Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC482022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

DELIBERATION N° CC/48/2022

Séance du 18/05/2022

Membres en exercice : 40
- **Présents : 31**
- **Votants : 37**

Date d'affichage de la convocation : 12/05/2022

Le 18 mai 2022 à 18h00, le conseil communautaire - dûment convoqué le 12 mai 2022 - s'est réuni en session ordinaire à la salle du conseil de l'hôtel communautaire de Lesneven, sous la présidence de Claudie BALCON, Présidente.

Commune	NOM	Prénom	PRESENT	ABSENT	Le cas échéant, pouvoir donné à (article L. 2121-20, applicable en vertu de l'article L. 5211-1 du CGCT) :
GOULVEN	ILIOU	Yves	X		
GUISSENY	CABON	Herveline	X		
GUISSENY	CONQ	Mickaël	X		
GUISSENY	RAPIN	Raphaël	X		
KERLOUAN	COLLIOU	Christian	X		
KERLOUAN	GAC	Marie-Jo	X	X	Pouvoir à Christian COLLIOU
KERLOUAN	GUÉZÉNOC	Georges	X		
KERNILIS	IMBERDIS	François-Xavier		X	Pouvoir à Sandra ROUDAUT
KERNILIS	ROUDAUT	Sandra	X		
KERNOUËS	BÈLE	Christophe	X		
LANARVILY	FRANQUES	Xavier	X		
LE FOLGOËT	CASTEL	Odette		X	Pouvoir à Emmanuelle LE ROUX
LE FOLGOËT	KERBOUL	Pascal	X		
LE FOLGOËT	LE GALL	Michel	X		
LE FOLGOËT	LE ROUX	Emmanuelle	X		
LESNEVEN	BALCON	Claudie	X		
LESNEVEN	BERTHOU	Christine	X		
LESNEVEN	BOUCHARE	Julien	X		
LESNEVEN	CHAPALAIN	Claire	X		
LESNEVEN	CORNIC	Pascal		X	
LESNEVEN	KERMARREC	Nicolas		X	Pouvoir à Julien BOUCHARE
LESNEVEN	LOAËC	Guy	X		
LESNEVEN	MARTIN	Aurélie		X	Pouvoir à Yves QUINQUIS
LESNEVEN	QUILLEVÉRÉ	Isabelle	X		
LESNEVEN	QUINQUIS	Yves	X		
PLOUDANIEL	BOUCKAERT	Isabelle		X	
PLOUDANIEL	GUIZIOU	Pierre	X		
PLOUDANIEL	MAYOL	Sandrine	X		
PLOUDANIEL	SERVEL	Philippe	X		
PLOUDANIEL	TANNÉ	Michel	X		
PLOUIDER	LAGADEC	Marylène	X		
PLOUIDER	MAZÉ	David		X	
PLOUIDER	PAUGAM	René	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ABGRALL	Sandrine	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	GOULAOUIC	Pascal	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ZION	Jean-Clément	X		
SAINT-FREGANT	GALLIOU	Cécile	X		
SAINT-MEEN	BEAUGENDRE	Louis	X		
SAINT-MEEN	MADEC	Jean-Pierre	X		
TREGARANTEC	PHELEP	Jean-Louis		X	Pouvoir à Samuel HENRY

Secrétaire de séance : CHAPALAIN Claire

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC482022-DE

COMMUNICATION DES DECISIONS DU BUREAU COMMUNAUTAIRE

Le Conseil Communautaire est informé des décisions prises par le bureau communautaire :

- **Bureau du 21 mars 2022** :

✓ Participation des structures aux frais de téléphonie/informatique
✓ Demande de subvention DSIL 2022 : 4 postes de refoulement
✓ Demande de subvention DSIL 2022 : réseaux AEP EU Guisseny
✓

- **Bureau du 04 avril 2022** :

✓ CLCL : Création d'un service commun santé sécurité au travail
✓ RH : Création d'un poste de conseiller de prévention
✓ Déplacement d'un candélabre ZAE de Mescoden – Convention
✓ Convention d'utilisation d'une cuve à émulsion de bitume

Le conseil communautaire est invité à valider ces décisions.

Décision : Approuvé à l'unanimité

La Présidente,
Claudie BALCON

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC492022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

DELIBERATION N° CC/49/2022

Séance du 18/05/2022

Membres en exercice : 40
- **Présents : 31**
- **Votants : 37**

Date d'affichage de la convocation : 12/05/2022

Le 18 mai 2022 à 18h00, le conseil communautaire - dûment convoqué le 12 mai 2022 - s'est réuni en session ordinaire à la salle du conseil de l'hôtel communautaire de Lesneven, sous la présidence de Claudie BALCON, Présidente.

Commune	NOM	Prénom	PRESENT	ABSENT	Le cas échéant, pouvoir donné à (article L. 2121-20, applicable en vertu de l'article L. 5211-1 du CGCT) :
GOULVEN	ILIOU	Yves	X		
GUISSENY	CABON	Herveline	X		
GUISSENY	CONQ	Mickaël	X		
GUISSENY	RAPIN	Raphaël	X		
KERLOUAN	COLLIOU	Christian	X		
KERLOUAN	GAC	Marie-Jo	X	X	Pouvoir à Christian COLLIOU
KERLOUAN	GUÉZÉNOC	Georges	X		
KERNILIS	IMBERDIS	François-Xavier		X	Pouvoir à Sandra ROUDAUT
KERNILIS	ROUDAUT	Sandra	X		
KERNOUËS	BÈLE	Christophe	X		
LANARVILY	FRANQUES	Xavier	X		
LE FOLGOËT	CASTEL	Odette		X	Pouvoir à Emmanuelle LE ROUX
LE FOLGOËT	KERBOUL	Pascal	X		
LE FOLGOËT	LE GALL	Michel	X		
LE FOLGOËT	LE ROUX	Emmanuelle	X		
LESNEVEN	BALCON	Claudie	X		
LESNEVEN	BERTHOU	Christine	X		
LESNEVEN	BOUCHARE	Julien	X		
LESNEVEN	CHAPALAIN	Claire	X		
LESNEVEN	CORNIC	Pascal		X	
LESNEVEN	KERMARREC	Nicolas		X	Pouvoir à Julien BOUCHARE
LESNEVEN	LOAËC	Guy	X		
LESNEVEN	MARTIN	Aurélie		X	Pouvoir à Yves QUINQUIS
LESNEVEN	QUILLEVÉRÉ	Isabelle	X		
LESNEVEN	QUINQUIS	Yves	X		
PLOUDANIEL	BOUCKAERT	Isabelle		X	
PLOUDANIEL	GUIZIOU	Pierre	X		
PLOUDANIEL	MAYOL	Sandrine	X		
PLOUDANIEL	SERVEL	Philippe	X		
PLOUDANIEL	TANNÉ	Michel	X		
PLOUIDER	LAGADEC	Marylène	X		
PLOUIDER	MAZÉ	David		X	
PLOUIDER	PAUGAM	René	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ABGRALL	Sandrine	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	GOULAOUIC	Pascal	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ZION	Jean-Clément	X		
SAINT-FREGANT	GALLIOU	Cécile	X		
SAINT-MEEN	BEAUGENDRE	Louis	X		
SAINT-MEEN	MADEC	Jean-Pierre	X		
TREGARANTEC	PHELEP	Jean-Louis		X	Pouvoir à Samuel HENRY

Secrétaire de séance : CHAPALAIN Claire

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC492022-DE

COMMANDE PUBLIQUE : COMMUNICATION DES DECISIONS PRISES PAR DELEGATION

Le conseil communautaire a délégué à la Présidente des compétences afin de permettre d'engager la collectivité.

Le conseil communautaire doit être informé suivant l'article L2122-23 du CGCT.

Depuis le précédent conseil communautaire, voici les marchés publics notifiés :

-Sous forme de cartographie interactive : lien ici

-Sous forme de tableau :

⇨ Tableau en page 2

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC492022-DE

Type	Objet	Montant HT/an	Montant budget	Duree/ans	Total HT	Notification	Attributaire	CP
Service	Transfert de boues liquides/curages et nettoyages des réseaux et ouvrages EU	31 500,00 €	35 000 €HT	4	126 000,00 €	02/12/2021	RIA Environnement	29 290
Service	Réalisation d'une thermographie aérienne sur le territoire du Pays de Lesneven-Côte des Légendes, du Pays de Landerneau-Daoulas et du Pays d'Iroise	19 256,88 €	25 000 €TTC	1	19 256,88 €	17/12/2021	Action Air Environnement	83 390
Service	Relance lot 6 encombrants - Collecte,transport et valorisation des flux 21-24	196 690,00 €	217 000,00 €	1	196 690,00 €	03/01/2022	Guyot Environnement Brest	29 200
Travaux	Accord cadre à bons de commande - Renforcement - extension - renouvellement des réseaux AEP et EU	583 333,00 €	Assain : 553 667 €HT Eau : 394 083 €HT	4	2 333 332,00 €	29/04/2022	SADE	75 685
Service	Gestion des algues vertes 22-25	44 962,25 €	41 353 €TTC	4	179 849,00 €	13/04/2022	CABON Marcel	29 890
Service	Entretien, maintenance des équipements CVC et matériels associés	5 942,25 €	Inclus dans budget bâtiments	4	23 769,00 €	07/04/2022	IGEO	35 520

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC492022-DE

Service	Maintenance des portes sectionnelles, portes automatiques, rideaux, barrières et portails des bâtiments	3 450,00 €		4	13 800,00 €	01/04/2022	AF MAINTENANCE	29 490
Service	Entretien et maintenance des toitures des bâtiments	10 900,00 €		4	43 600,00 €	02/05/2022	SOPREMA	29 260
Service	Nettoyage des vitres, bardages et murs extérieurs	7 585,04 €		4	30 340,16 €	07/04/2022	Bio'med Santé	29 250
Travaux	Renouvellement des réseaux de distribution AEP et EU - Route de Kerlouan à Guisseny	286 953,79 €	Assain : 152 000 €HT Eau : 394 083 €HT	1	286 953,79 €	22/03/2022	Eurovia	29 600
Service	Installation et entretien de matériels frigorifiques pour l'abattoir	23 115,55 €	18 361 €HT	1(4)	30 423,55 €	mai-22	MCI	29 580
Service	Aménagement paysager Ménéham	44 112,50 €	55 000 €TTC	1	44 112,50 €	27/01/2022	A3 Paysage	29 200
Service	Relance lot 5 incinérable	27 127,00 €	30 000 €TTC	4	108 508,00 €	03/01/2022	Les recycleurs bretons	29 490
Service	Animation opération programmée d'amélioration de l'habitat	72 433,33 €	62 000 €TTC	4	289 733,32 €	26/10/2021	SOLIHA	22 190

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC492022-DE

A noter, un contexte économique sous tension (augmentation des tarifs et délais).
Les services doivent arbitrer avec le service finances :

- Soit des prestations en moins (non-dépassement du maximum)
- Soit des avenants (vases communicants = des prévisions sur d'autres lignes budgétaires qui ne seront pas réalisées).

Décision : Le conseil communautaire prend acte de ces décisions.

La Présidente,
Claudie BALCON

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC502022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

DELIBERATION N° CC/50/2022

Séance du 18/05/2022

Membres en exercice : 40
- **Présents : 31**
- **Votants : 37**

Date d'affichage de la convocation : 12/05/2022

Le 18 mai 2022 à 18h00, le conseil communautaire - dûment convoqué le 12 mai 2022 - s'est réuni en session ordinaire à la salle du conseil de l'hôtel communautaire de Lesneven, sous la présidence de Claudie BALCON, Présidente.

Commune	NOM	Prénom	PRESENT	ABSENT	Le cas échéant, pouvoir donné à (article L. 2121-20, applicable en vertu de l'article L. 5211-1 du CGCT) :
GOULVEN	ILIOU	Yves	X		
GUISSENY	CABON	Herveline	X		
GUISSENY	CONQ	Mickaël	X		
GUISSENY	RAPIN	Raphaël	X		
KERLOUAN	COLLIOU	Christian	X		
KERLOUAN	GAC	Marie-Jo	X	X	Pouvoir à Christian COLLIOU
KERLOUAN	GUÉZÉNOC	Georges	X		
KERNILIS	IMBERDIS	François-Xavier		X	Pouvoir à Sandra ROUDAUT
KERNILIS	ROUDAUT	Sandra	X		
KERNOUËS	BÈLE	Christophe	X		
LANARVILY	FRANQUES	Xavier	X		
LE FOLGOËT	CASTEL	Odette		X	Pouvoir à Emmanuelle LE ROUX
LE FOLGOËT	KERBOUL	Pascal	X		
LE FOLGOËT	LE GALL	Michel	X		
LE FOLGOËT	LE ROUX	Emmanuelle	X		
LESNEVEN	BALCON	Claudie	X		
LESNEVEN	BERTHOU	Christine	X		
LESNEVEN	BOUCHARE	Julien	X		
LESNEVEN	CHAPALAIN	Claire	X		
LESNEVEN	CORNIC	Pascal		X	
LESNEVEN	KERMARREC	Nicolas		X	Pouvoir à Julien BOUCHARE
LESNEVEN	LOAËC	Guy	X		
LESNEVEN	MARTIN	Aurélie		X	Pouvoir à Yves QUINQUIS
LESNEVEN	QUILLEVÉRÉ	Isabelle	X		
LESNEVEN	QUINQUIS	Yves	X		
PLOUDANIEL	BOUCKAERT	Isabelle		X	
PLOUDANIEL	GUIZIOU	Pierre	X		
PLOUDANIEL	MAYOL	Sandrine	X		
PLOUDANIEL	SERVEL	Philippe	X		
PLOUDANIEL	TANNÉ	Michel	X		
PLOUIDER	LAGADEC	Marylène	X		
PLOUIDER	MAZÉ	David		X	
PLOUIDER	PAUGAM	René	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ABGRALL	Sandrine	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	GOULAOUIC	Pascal	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ZION	Jean-Clément	X		
SAINT-FREGANT	GALLIOU	Cécile	X		
SAINT-MEEN	BEAUGENDRE	Louis	X		
SAINT-MEEN	MADEC	Jean-Pierre	X		
TREGARANTEC	PHELEP	Jean-Louis		X	Pouvoir à Samuel HENRY

Secrétaire de séance : CHAPALAIN Claire

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC502022-DE

COMMANDE PUBLIQUE : ADHESION AU GROUPEMENT D'ACHAT GAZ ET ELECTRICITE SDEF - PERIODE 2023/2025

La CLCL adhère au groupement d'achat d'électricité et gaz coordonné par le SDEF. Le marché se terminera le 31 décembre 2022. Dans la continuité, le SDEF a lancé fin avril 2022, un nouvel appel d'offres pour la fourniture de gaz et d'électricité pour la période du 1er janvier 2023 au 31 décembre 2025.

Le conseil communautaire est invité à autoriser la Présidente à mener les démarches administratives nécessaires à l'adhésion de la CLCL au nouveau marché d'achat d'Energie **mutualisé au niveau du SDEF pour la période 2023/2025**.

Décision : Approuvé à l'unanimité

La Présidente,
Claudie BALCON

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC512022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

DELIBERATION N° CC/51/2022

Séance du 18/05/2022

Membres en exercice : 40
- **Présents : 31**
- **Votants : 37**

Date d'affichage de la convocation : 12/05/2022

Le 18 mai 2022 à 18h00, le conseil communautaire - dûment convoqué le 12 mai 2022 - s'est réuni en session ordinaire à la salle du conseil de l'hôtel communautaire de Lesneven, sous la présidence de Claudie BALCON, Présidente.

Commune	NOM	Prénom	PRESENT	ABSENT	Le cas échéant, pouvoir donné à (article L. 2121-20, applicable en vertu de l'article L. 5211-1 du CGCT) :
GOULVEN	ILIOU	Yves	X		
GUISSENY	CABON	Herveline	X		
GUISSENY	CONQ	Mickaël	X		
GUISSENY	RAPIN	Raphaël	X		
KERLOUAN	COLLIOU	Christian	X		
KERLOUAN	GAC	Marie-Jo	X	X	Pouvoir à Christian COLLIOU
KERLOUAN	GUÉZÉNOC	Georges	X		
KERNILIS	IMBERDIS	François-Xavier		X	Pouvoir à Sandra ROUDAUT
KERNILIS	ROUDAUT	Sandra	X		
KERNOUËS	BÈLE	Christophe	X		
LANARVILY	FRANQUES	Xavier	X		
LE FOLGOËT	CASTEL	Odette		X	Pouvoir à Emmanuelle LE ROUX
LE FOLGOËT	KERBOUL	Pascal	X		
LE FOLGOËT	LE GALL	Michel	X		
LE FOLGOËT	LE ROUX	Emmanuelle	X		
LESNEVEN	BALCON	Claudie	X		
LESNEVEN	BERTHOU	Christine	X		
LESNEVEN	BOUCHARE	Julien	X		
LESNEVEN	CHAPALAIN	Claire	X		
LESNEVEN	CORNIC	Pascal		X	
LESNEVEN	KERMARREC	Nicolas		X	Pouvoir à Julien BOUCHARE
LESNEVEN	LOAËC	Guy	X		
LESNEVEN	MARTIN	Aurélie		X	Pouvoir à Yves QUINQUIS
LESNEVEN	QUILLEVÉRÉ	Isabelle	X		
LESNEVEN	QUINQUIS	Yves	X		
PLOUDANIEL	BOUCKAERT	Isabelle		X	
PLOUDANIEL	GUIZIOU	Pierre	X		
PLOUDANIEL	MAYOL	Sandrine	X		
PLOUDANIEL	SERVEL	Philippe	X		
PLOUDANIEL	TANNÉ	Michel	X		
PLOUIDER	LAGADEC	Marylène	X		
PLOUIDER	MAZÉ	David		X	
PLOUIDER	PAUGAM	René	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ABGRALL	Sandrine	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	GOULAOUIC	Pascal	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ZION	Jean-Clément	X		
SAINT-FREGANT	GALLIOU	Cécile	X		
SAINT-MEEN	BEAUGENDRE	Louis	X		
SAINT-MEEN	MADEC	Jean-Pierre	X		
TREGARANTEC	PHELEP	Jean-Louis		X	Pouvoir à Samuel HENRY

Secrétaire de séance : CHAPALAIN Claire

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC512022-DE

COMMANDE PUBLIQUE : DSP BISTROT DES LEGENDES - MENEHAM : AVENANT N°1

Par combinaison du Code général des collectivités territoriales et Code de la commande publique, il est proposé au vote la conclusion d'un avenant n°1 pour la DSP Bistrot des Légendes, dont le titulaire est la SARL KERGIR.

En effet, les circonstances liées au désistement du candidat arrivé en premier lors de l'analyse du renouvellement de la DSP 2022 ne pouvaient être prévues lors de la conclusion de l'actuelle DSP. Cette situation a rendu nécessaire la modification du contrat précédent conclu avec le titulaire précédent afin d'assurer une continuité du service public.

Le mois de janvier a donc été prolongé, par voie d'avenant, dans la précédente DSP. Ce qui de facto a rendu inopérante la redevance pour le mois de janvier 2022 de la nouvelle délégation, objet du présent avenant (le contrat mentionnant un montant annuel intégrant janvier, il ne serait pas cohérent de prélever deux fois la redevance pour janvier 2022).

Il ne s'agit pas, par ailleurs, d'une modification substantielle (1 mois sur 72).

L'avenant a donc concrètement pour objet la suppression de la redevance pour le mois de janvier 2022. Le calcul se fera donc sur la base de 23 375€ pour 2022, proratisé sur 11 mois (au lieu de 25 500 proratisé sur 12 mois).

Vu l'avis favorable de la commission finances, commande publique du 11 mai 2022,

Il est proposé au conseil communautaire d'autoriser la Présidente à signer l'avenant n° 1 correspondant et prendre toutes les mesures nécessaires à son application.

Décision : Approuvé à l'unanimité

La Présidente,
Claudie BALCON

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat et de Renouvellement Urbain (OPAH-RU)

« Centre-ville de Lesneven »

2022-2027 |n° de l'opération

Communauté Lesneven Côte des Légendes

Démarrage le 01/09/2022

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

La présente convention est établie entre :

La Communauté Lesneven Côte des Légendes, maître d'ouvrage de l'opération programmée d'Amélioration de l'Habitat et de Renouvellement Urbain, représentée par Monsieur Raphael Rapin, vice-président en charge de l'aménagement.

La Ville de Lesneven, partenaire opérationnel de l'opération programmée d'Amélioration de l'Habitat et de Renouvellement Urbain, représentée par Mme Le Maire, Claudie Balcon.

l'État, représenté en application de la convention de délégation des aides à la pierre du 23 février 2018, par le Président du Conseil Départemental, Maël De Calan.

Le Département du Finistère, représenté par le Président du Conseil Départemental, Maël De Calan.

L'Agence nationale de l'habitat, représentée en application de la convention de délégation des aides à la pierre du 23 février 2018, par le Président du Conseil Départemental, Maël De Calan.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Vu le Code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 303-1 (OPAH)/R.327-1 (PIG), L. 321-1 et suivants, R. 321-1 et suivants,

Vu le règlement général de l'Agence nationale de l'habitat,

Vu la circulaire n° 2002-68/UHC/IUH4/26 relative aux opérations programmées d'amélioration de l'habitat et au programme d'intérêt général, en date du 8 novembre 2002,

Vu le Programme Départemental de l'Habitat, adopté par l'Etat et le Conseil Départemental du Finistère, les 30 et 31 janvier 2014,

Vu le Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées, adopté par le Préfet et le Président du Conseil général du Finistère, le 9 novembre 2010,

Vu le Plan Départemental d'Action pour le Logement et l'Hébergement des Personnes Défavorisées (PDALHPD), adopté par le Préfet et le Président du Conseil Départemental, le 3 mars 2017,

Vu le Programme Local de l'Habitat 2018-2023 adopté par la Communauté Lesneven Côte des Légendes le 20 juin 2018,

Vu la convention de délégation de compétence du 23 février 2018 conclue entre le Conseil Départemental du Finistère et l'État en application de l'article L. 301-5-1 (L. 301-5-2) du CCH,

Vu la convention pour la gestion des aides à l'habitat privé du 23 février 2018 conclue entre le délégataire et l'Anah,

Vu la convention d'adhésion au dispositif Petites Villes de Demain des villes de Lesneven et Le Folgoët, en date du 7 mai 2021,

Vu la délibération de l'assemblée délibérante de la Communauté Lesneven Côte des Légendes, collectivité maître d'ouvrage de l'opération, en date du _____ autorisant la signature de la présente convention,

Vu la délibération de la commission permanente du Conseil Départemental du Finistère en date du_____autorisant la signature de la présente convention,

Vu l'avis de la Commission Locale d'Amélioration de l'Habitat du Conseil Départemental du Finistère en application de l'article R. 321-10 du code de la construction et de l'habitation, en date du 22/02/2022,

Vu l'avis favorable du délégué de l'ANAH dans la Région Bretagne en date du 26/04/2022,

Vu la délibération du conseil municipal de Lesneven en date du_____autorisant la signature de la présente convention,

Vu la mise à disposition du public du projet de convention d'OPAH-RU du 23/05/2022 au 23/06/2022 à l'hôtel de ville de Lesneven et à l'hôtel de communauté de la CLCL en application de l'article L. 303-1 du code de la construction et de l'habitation,

Il a été exposé ce qui suit :

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Table des matières

Table des matières 4
Préambule 1
Chapitre I – Objet de la convention et périmètre d'application 5
Article 1 – Dénomination, périmètre et champs d'application territoriaux 5
1.1. Dénomination de l'opération 5
1.2. Périmètre et champs d'intervention 5
Chapitre II – Enjeux de l'opération 7
Article 2 – Enjeux 7
Chapitre III – Description du dispositif et objectifs de l'opération 8
Article 3 – Volets d'action 8
3.1. Volet urbain 8
3.2. Volet foncier 13
3.2.1 Descriptif du dispositif 13
3.2.2 Objectifs 14
3.3. Volet immobilier 14
3.3.1 Descriptif du dispositif 14
3.1.2 Objectifs 17
3.4. Volet lutte contre l'habitat indigne et très dégradé 18
3.4.1. Descriptif du dispositif 18
3.4.2 Objectifs 19
3.5. Volet copropriété en difficulté 20
3.5.1 Descriptif du dispositif 20
3.5.2 Objectifs 20
3.6. Volet rénovation énergétique et lutte contre la précarité énergétique 21
3.6.1 Descriptif du dispositif 21
3.6.2 Objectifs 22
3.7. Volet travaux pour l'autonomie de la personne dans l'habitat 23
3.7.1 Descriptif du dispositif 23
3.7.2 Objectifs 23
3.8 Volet social 24
3.9. Volet patrimonial et environnemental 25
3.9.1 Descriptif du dispositif 25
3.9.2 Objectifs 25
3.10. Volet économique et commercial 26
Article 4 – Objectifs quantitatif de réhabilitation 27
4.1 Objectifs quantitatifs globaux de la convention 27
4.2 Objectifs quantitatifs portant sur les logements subventionnés par l'Anah 27
Chapitre IV – Financements de l'opération et engagements complémentaires 29
Article 5 – Financements des partenaires de l'opération 29
5.1. Financements de l'Anah 29
5.1.1. Règles d'application 29
5.1.2 Montants prévisionnels 29
5.2. Financements du maitre d'ouvrage : Communauté Lesneven Côte des Légendes 30
5.2.1. Règles d'application 30
5.2.2 Montants prévisionnels de la Communauté Lesneven Côte des Légendes 30
5.3. Financements de la ville de Lesneven 31
5.3.1 Règles d'application 31
5.3.2. Montants prévisionnels de la ville de Lesneven 31
5.4. Financements de la Banque des Territoires 32
5.5. Financement du Conseil Départemental 33
5.5.1. Règles d'application 33

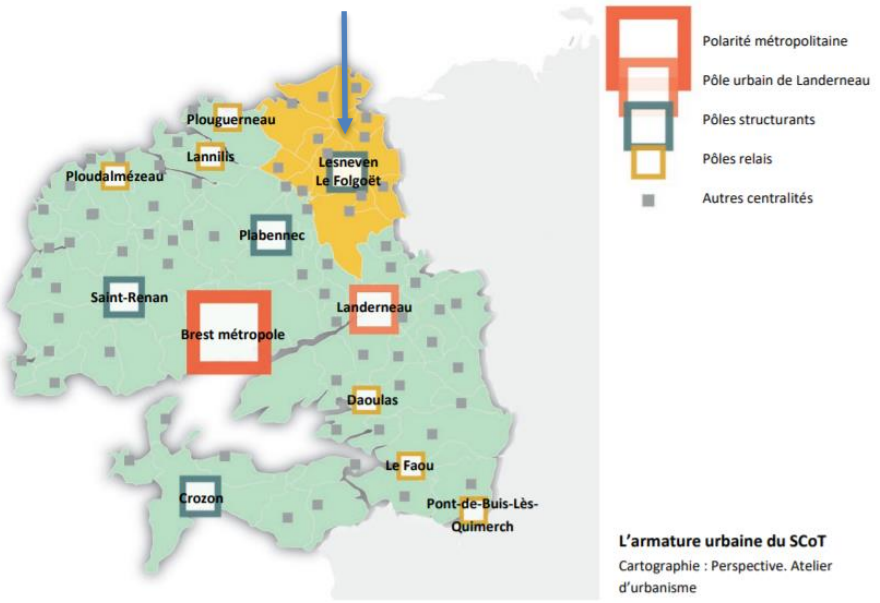
Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Article 6 – Engagements complémentaires ... 34
6.1. Engagements complémentaires de Lesneven ... 34
6.1.1. Engagements dans le cadre de la lutte contre l'habitat indigne ... 34
6.2. Engagements entre la ville de Lesneven et la Communauté de Communes ... 34
Chapitre V – Pilotage, animation et évaluation. ... 35
Article 7 – Conduite de l'opération ... 35
7.1. Pilotage de l'opération ... 35
7.1.1. Mission du maître d'ouvrage ... 35
7.1.2. Instances de pilotage ... 35
7.2. Suivi-animation de l'opération ... 36
7.2.1. Équipe de suivi-animation ... 36
7.2.2. Contenu des missions de suivi-animation ... 36
7.2.3. Modalités de coordination opérationnelle ... 39
7.3. Évaluation et suivi des actions engagées ... 40
7.3.1. Indicateurs de suivi des objectifs ... 40
7.3.2. Bilans et évaluation finale ... 41
Chapitre VI – Communication. ... 42
Article 8 — Communication ... 42
Chapitre VII – Prise d'effet de la convention, durée, révision, résiliation et prorogation. ... 44
Article 9 — Durée de la convention ... 44
Article 10 – Révision et/ou résiliation de la convention ... 44
Article 11 – Transmission de la convention ... 44
Annexes ... 46
Annexe 1 : Liste des adresses éligibles à la campagne de ravalement ... 46
Annexe 2 : Liste des 14 immeubles prioritaires ... 47
Annexe 3 : Synthèse des aides apportées par la CLCL ... 48
Annexe 4 : Synthèse des aides apportées par la ville de Lesneven ... 49
Annexe 5 : Tableau de synthèse des actions et des objectifs ... 50
Annexe 6 : Synthèse du diagnostic multicritère de la Résidence du Petit Paris ... 54

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Préambule

Située dans l'aire d'influence de la métropole brestoise, entre terre et mer, la communauté Lesneven Côte des Légendes constitue une des portes d'entrée du pays de Brest. Du fait de sa position en deuxième couronne, le territoire conserve une polarité forte autour d'un centre urbain composé des communes de Lesneven et du Folgoët (clairement inscrit dans les différents documents d'urbanisme que ce soit à l'échelle du pays de Brest dans le cadre du SCOT, ou encore à l'échelle de l'EPCI dans le cadre du PLUi). La ville de Lesneven intègre le maillage territorial des petites villes et villes moyennes régionales particulièrement spécifique à la Bretagne. Ces centralités sont indispensables au maintien du tissu rural et présentent des enjeux sociaux et économiques forts.



L'armature urbaine du SCoT
Cartographie : Perspective. Atelier d'urbanisme

Regroupant près de 40 % de la population du territoire communautaire, l'agglomération Lesneven /Le Folgoët a su conserver son attractivité et ses fonctions de centralité. Porté par un dynamisme démographique récent, dû pour l'essentiel aux apports migratoires, la commune de Lesneven continue d'accueillir chaque année +1 % de population attirée par les services et commerces de proximité, par un fort niveau d'équipements et par un coût du foncier encore abordable.

Cependant, comme dans de nombreux autres territoires à l'échelle nationale, ce développement s'est opéré en zone périphérique. Parallèlement, le parc privé ancien fait face à une augmentation de la vacance. Selon les derniers chiffres du fichier DVF|1767 Biscom, Lesneven comptabilise 491 logements vacants dont l'essentiel se concentre dans le centre. La communauté Lesneven Côte des Légendes soucieuse de l'évolution de sa ville centre et consciente de ces potentialités a clairement identifié dans le PLH 2018-2023 (Action 2.2 du programme d'actions) la nécessité d'engager une action de fond sur la commune de Lesneven avec en préliminaire la réalisation d'une étude pré-opérationnelle permettant de définir les outils d'une stratégie d'intervention destinée à mobiliser le parc de logements vacants. Cette étude, confiée au bureau d'étude Urbanis en 2021 s'est appuyée sur :

- Un diagnostic d'ensemble, permettant de mettre en évidence les atouts et contraintes du centre-ville de Lesneven à travers l'ensemble de ses composantes (sociales, urbaines, économiques, bâties, etc.) ;
- Un approfondissement sur un échantillon de 5 immeubles choisit en concertation avec les élus de Lesneven et pour lesquels un diagnostic a été réalisé (technique, occupation, stratégie patrimoniale) et des scénarii d'intervention opérationnels, proposés ;
- La définition d'une stratégie d'intervention sur le parc privé de Lesneven ainsi que la proposition d'actions opérationnelles allant du préventif au curatif, de l'incitatif ou coercitif pour traiter le parc de logements privés en difficulté dans le respect des enjeux sociaux, environnementaux, patrimoniaux, urbains et économiques.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

L'étude a ainsi permis de mettre en exergue l'existence d'un processus de déqualification immobilière, sociale et patrimoniale échappant à la puissance publique et a, de fait, confirmé la pertinence d'une OPAH-RU.

Les principaux constats portant sur le parc de logement du centre-ville et son occupation :

- Un parc de logements en progression : + 5,9 % en 5 ans, tourné vers la maison individuelle dont 60 % ont été construites après les années 70 ;
- 70 % des résidences principales sont des logements familiaux T4-T5+, 14 % sont des studios/T1 et T2 ;
- Un parc de logements vacants en progression : 491 logements (source : fichier dvf | 1767Biscom) à l'échelle communale (13,1 %) dont 254 inoccupés depuis plus de 2 ans. 1 logement sur 5 du centre-ville est vacant (296 dont 174 inoccupés depuis plus de 2 ans) ;
- 290 immeubles collectifs, dont 91 sous le statut de copropriété. 85 comptabilisant moins de 10 logements.

Les principaux constats portant sur le marché immobilier :

- Une progression importante du nombre de ventes sur les trois dernières années. Un déficit de l'offre//une demande soutenue entraînant une importante hausse des prix sur la période récente ;
- Une raréfaction du foncier disponible en extension urbaine limitant la capacité de Lesneven à répondre à la demande en logement ;
- Des prix de vente qui restent inférieurs aux moyennes départementales ;
- Un marché locatif privé sous tension : une offre insuffisante, des niveaux de loyer en progression particulièrement sur les appartements de petite typologie récemment mis à la location : + de 15 €/m2 en non meublé, + de 20 €/m2 en meublé.

Les principaux constats portant sur l'état du bâti :

- 258 immeubles nécessitent des travaux, dont 66, un programme de travaux lourds et 13 sont en état de ruine ;
- 26 immeubles potentiellement à risque en termes de sécurité totalisant 43 logements dont 21 occupés ;
- 38 immeubles potentiellement indécents/insalubres totalisant 55 logements dont 25 sont occupés ;
- Un manque d'entretien des façades : 345 logements nécessitent un ravalement, plusieurs linéaires concentrant la problématique.

Parallèlement, d'autres travaux ou actions, menés par la collectivité sont en cours. Elles visent le renforcement de l'attractivité du centre-ville à la fois sur le plan commercial (vitrophanie des locaux commerciaux vacants, maintien de l'activité commerciale), mais aussi urbain (aménagement de la rue de la Marne, rue de Jérusalem, rue du four, réaménagement de la place Foch…) et résidentiel (candidature à l'appel à projets régional « dynamisme des villes en Bretagne » sur les sites du Sacré-Cœur et de la galerie commerciale Duchesse Anne).

En outre, le pôle Lesneven /Le Folgoët a été retenu dans le cadre du programme « Petites villes de demain » qui a pour objectif d'accompagner les territoires dans des projets de revitalisation de leur centralité. Ce programme vise plus précisément à donner aux communes de moins de 20 000 habitants et leur intercommunalité, les moyens de concrétiser leurs projets de territoire pour conforter leur statut de villes dynamiques.

L'ensemble de ces études et projets traduit la volonté locale de travailler sur le « projet urbain » cohérent du centre-ville. Ce dernier nécessite un appui public afin d'enrayer le processus de déqualification d'ores et déjà engagé et à l'œuvre à Lesneven. Pour répondre à cet enjeu, il est nécessaire et indispensable de définir un projet global de requalification s'articulant autour de dimensions pluridisciplinaires (urbaines, sociales, techniques, commerciales et patrimoniales). Ceci implique, en référence aux interventions classiques d'amélioration de l'habitat via des OPAH ou des PIG (mise en œuvre sur le territoire de la CLCL, Pays des Abers

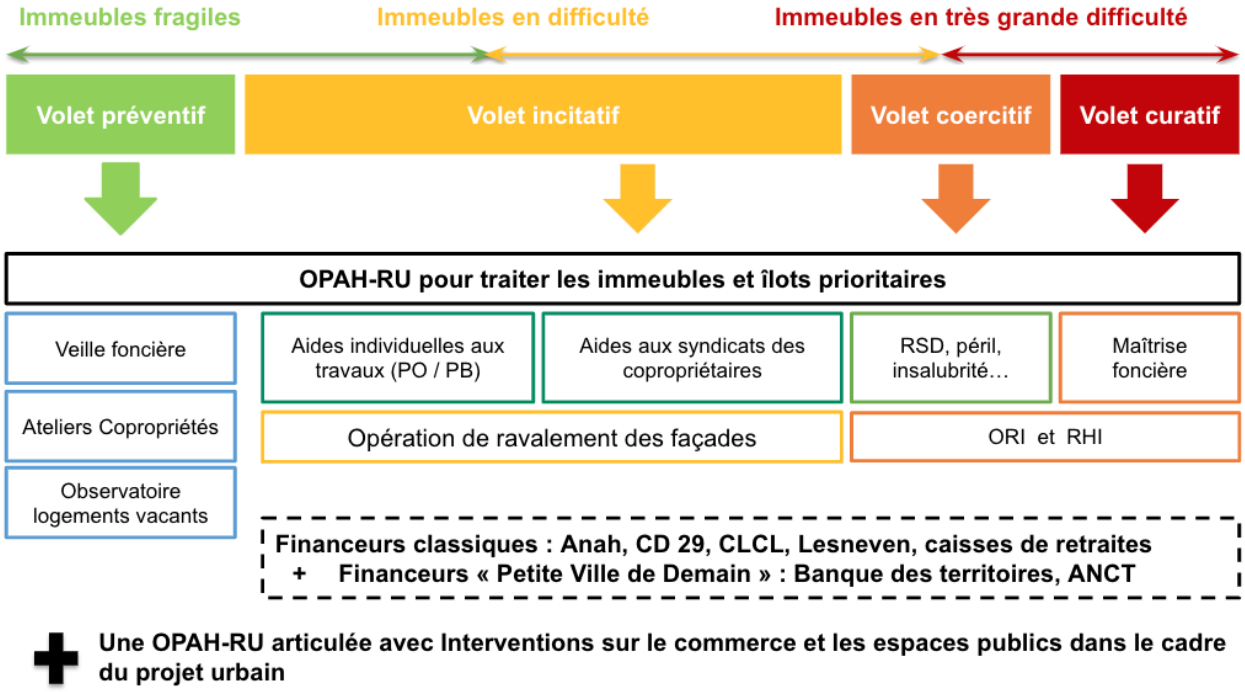
Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

et d'Iroise sur la période 2014 — 2019) de changer à la fois d'échelle et de logique d'intervention en mettant en œuvre un projet de renouvellement urbain et social. **Le comité de pilotage réuni le 17 septembre 2021 a ainsi conclu sur la nécessité de conduire un dispositif d'OPAH-RU** pour mobiliser le parc privé vacant, traiter les immeubles dégradés et les situations à risque, maintenir les résidents en place.

Ce projet d'envergure se décline en trois orientations :

- Mobiliser le parc de logements vacants et dégradés ;
- Diversifier le peuplement du centre-ville et répondre à la demande locative ;
- Accompagner la requalification des espaces publics par un traitement des façades.

L'articulation des outils sera effectuée suivant le schéma de principe ci-après :



Parallèlement à cette OPAH-RU et toujours dans le cadre de sa politique habitat, la communauté de communes a **adhéré à la plateforme Tinergie, espace conseil France Rénov,** et **lancé une OPAH commune avec les territoires du Pays des Abers et le Pays d'Iroise**.

La plateforme Tinergie apporte un premier conseil à l'ensemble des ménages et les oriente selon leurs revenus :

- Les ménages hors plafond de l'ANAH sont accompagnés par Tinergie.
  Tinergie est un service public d'information et de conseil confié aux conseillers d'Energence, l'agence Locale de l'Energie et du Climat du Pays de Brest. Il permet aux ménages d'être suivi par un professionnel spécialisé tout au long de leur projet de rénovation et de bénéficier d'un parcours sécurisé : diagnostic énergétique, conseils pour la définition du projet de rénovation, information sur les aides financières accessibles, mise en relation avec un réseau de professionnels locaux qualifiés, analyse des devis, évaluation énergétique finale. Le dispositif permet également d'accéder à des aides financières spécifiques au territoire pour tous les propriétaires occupants de résidences principales effectuant des travaux de rénovation énergétique, quelles que soient leurs ressources : subventions à l'évaluation énergétique et aux travaux performant.

- Les ménages dont les revenus correspondent au plafond ANAH sont accompagnés par l'opérateur Soliha dans le cadre de l'OPAH.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Cette OPAH vise à aider financièrement les ménages dans des travaux d'amélioration de l'habitat pour lutter contre les situations de précarité énergétique et d'habitat indigne et/ou permettre aux ménages vieillissants de rester dans leur logement. Lancée en novembre 2021, cette OPAH s'inscrit dans la continuité du programme d'intérêt général intercommunautaire, mené depuis 2014.

Chaque filière dispose d'aides spécifiques.

À l'issue de ce constat il a été convenu ce qui suit :

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Chapitre I – Objet de la convention et périmètre d'application

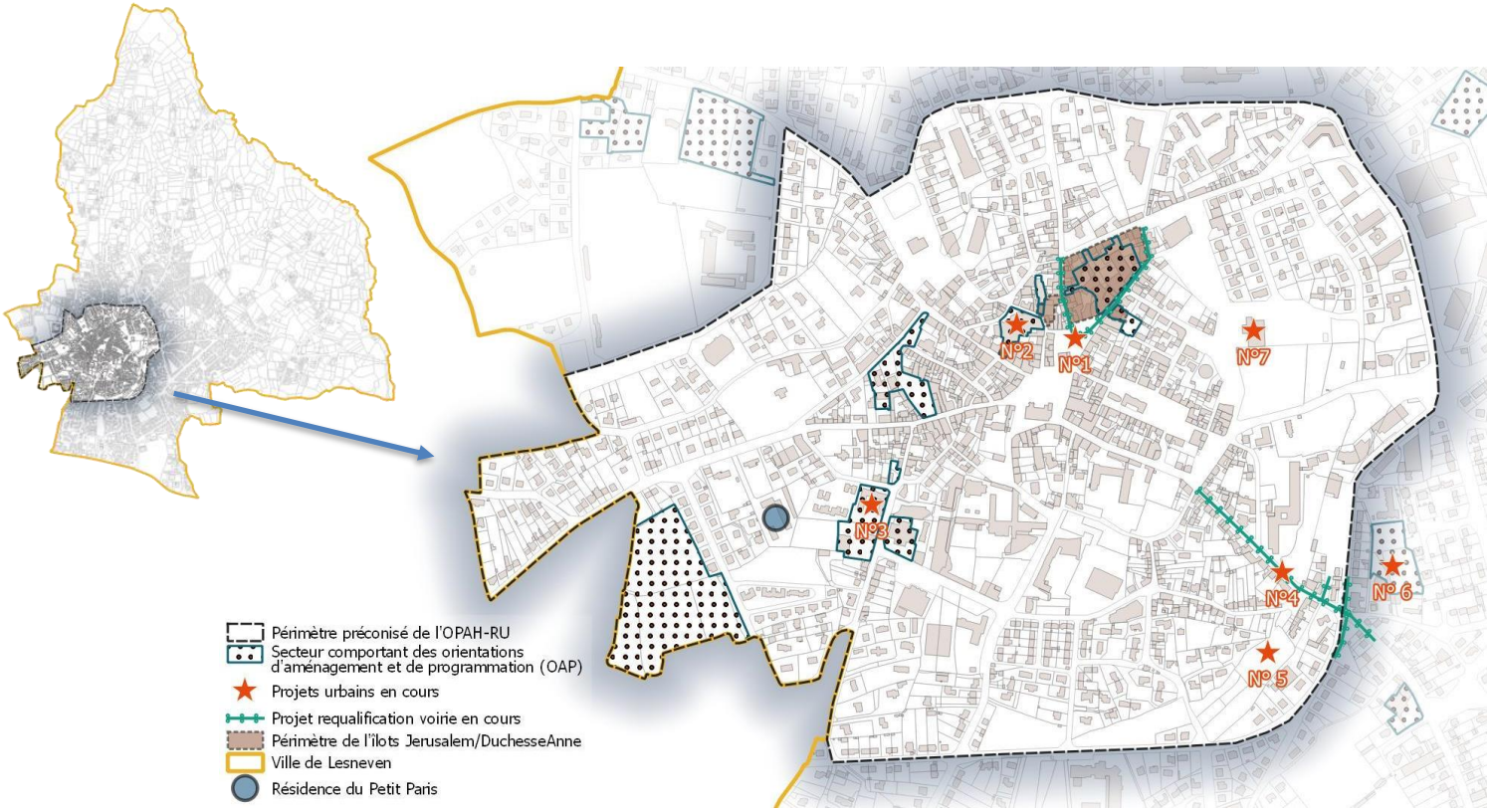
Article 1 – Dénomination, périmètre et champs d'application territoriaux

1.1. Dénomination de l'opération

La Communauté Lesneven Côte des Légendes, la ville de Lesneven, l'État, l'Anah et le Conseil départemental décident de réaliser l'opération programmée d'amélioration de l'habitat et de renouvellement urbain (OPAH-RU) sur le centre-ville de Lesneven pour une durée de 5 ans.

1.2. Périmètre et champs d'intervention

Le périmètre d'intervention de l'OPAH-RU porte sur le centre-ville élargi de Lesneven et se définit comme suit :



Le périmètre de l'OPAH-RU concerne près de 1 500 logements et concentre les indicateurs discriminants sur le parc de logements privés mêlés aux enjeux d'attractivité du centre-ville (commerce, patrimoine) : dégradation du bâti, concentration des logements vacants, habitat indigne.
Sont également indiqués sur cette carte les principaux projets urbains de la ville présentés dans l'article 3.1 de la convention (volet urbain).

<u>Remarque</u> : ce périmètre est concerné par 6 OAP (Orientation d'Aménagement et de Programmation) prescrites dans le PLU de Lesneven (approuvé le 19/12/2018 et rendu exécutoire le 30/01/2019). Toutefois, ces dernières seront amenées à évoluer via la mise en œuvre du PLUi-H de la Communauté Lesneven Côte des Légendes.

Des linéaires seront également ciblés pour une opération **incitative** de ravalement des façades (cf. carte au volet 3.1).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Le périmètre de l'OPAH-RU s'inscrira dans un futur périmètre d'ORT (Opération de Revitalisation de Territoire), élaborée dans le cadre du programme Petites Villes de Demain sur les communes de Lesneven et du Folgoët.
Les missions de l'OPAH-RU de Lesneven couvrent l'ensemble des champs d'intervention sur l'habitat privé :

- L'incitation à la rénovation privée des immeubles et logements sur l'ensemble du périmètre. Les aides, qu'elles soient financières ou sous forme de conseil, s'appliquent aux propriétaires bailleurs, propriétaires de logements vacants, propriétaires occupants et copropriétaires ;
- La mobilisation des logements vacants ;
- La mise en œuvre des procédures mobilisables en matière de lutte contre l'habitat indigne sur l'ensemble du périmètre ;
- Le développement d'un parc locatif conventionné ;
- Le renouvellement urbain avec le recours éventuel à la maîtrise foncière sur les îlots d'intervention prioritaire.

Ce périmètre emporte réduction du périmètre de l'OPAH des communautés de communes du pays des Abers, du Pays d'Iroise et de Lesneven Côte des Légendes. OPAH en cours du 1er novembre 2021 au 31 octobre 2026.

Ainsi tout projet inclus dans le périmètre géographique de l'OPAH-RU ne pourra émarger qu'à l'accompagnement et aux aides aux travaux définis dans le cadre de la présente OPAH-RU.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Chapitre II – Enjeux de l'opération

Article 2 – Enjeux

Les enjeux qualitatifs visés sont à la fois d'ordre économique, social, sanitaire et environnemental et s'inscrivent aussi bien dans le court que dans le long terme.

Quels que soit les tailles ou les statuts d'occupation des logements, l'opération a pour but d'inciter le maximum de propriétaires de résidences principales, occupées ou vacantes à entreprendre tous les travaux d'amélioration nécessaires pour que les logements qu'ils habitent eux-mêmes ou qu'ils louent (actuellement ou après les travaux) offrent toutes les conditions voulues de confort, de sécurité, d'hygiène, d'économies de charges dans un souci de développement durable et d'entretien général du bâti.

Selon les éléments issus de l'étude pré-opérationnelle et exposés dans le préambule de la présente convention, l'OPAH-RU s'insère dans un projet urbain global et apporte des réponses aux enjeux d'intervention déclinés ci-après :

<u>Les enjeux d'intervention en matière d'habitat :</u>

- Mobiliser le parc vacant et dégradé pour répondre à la demande en logement notamment la demande locative à loyer maîtrisé sur des petites typologies ;
- Améliorer les conditions d'habitabilité et l'attractivité de l'offre de logements en centre-ville en travaillant à l'échelle de l'immeuble ou de plusieurs parcelles et non pas à l'échelle du logement ;
- Accompagner les petites copropriétés ne disposant pas d'instances de gestion ni d'organisation ;
- Favoriser le maintien des populations en place en améliorant et adaptant leurs conditions d'habitat ;
- Lutter contre l'habitat indigne et dangereux ;
- Accompagner la transition énergétique des copropriétés (enjeu spécifique à la résidence du Petit Paris).

<u>Les enjeux d'intervention sur le cadre de vie</u>

- Accompagner les transformations des pieds d'immeubles sur les secteurs en perte de commercialité ;
- Inciter les propriétaires à entretenir leur façade en priorité sur les linéaires stratégiques.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Chapitre III – Description du dispositif et objectifs de l'opération

L'objectif prioritaire et global de l'intervention publique sera de conforter la redynamisation du centre-ville de Lesneven par une action spécifique sur l'habitat privé en agissant à la fois sur le peuplement et sur le traitement des immeubles dégradés et vacants. L'atteinte de cet objectif passe par la mise en œuvre d'une stratégie opérationnelle visant à :

- réinvestir la qualité résidentielle du centre-ville et du parc de logements à travers les actions menées sur les espaces publics, à l'échelle des îlots et de l'immeuble ;
- créer une offre nouvelle et diversifiée en logement via le réinvestissement du parc dégradé ou vacant ;
- adapter et améliorer l'offre existante afin de favoriser le maintien des populations résidentes du centre-ville ;
- accompagner les porteurs de projets et les ménages qui souhaitent s'engager dans une dynamique de réhabilitation.

Mener un tel projet nécessite :

- de prendre en compte l'échelle de l'immeuble et de l'îlot et non uniquement celui du logement pour un traitement cohérent et visible sur le plan urbain et patrimonial, mais aussi social ;
- de mobiliser en complément d'outils incitatifs, des procédures éventuellement coercitives afin d'enclencher la restauration d'immeubles « bloqués » ou en déshérence, parfois de longue date, traduisant la défaillance ou le désinvestissement des propriétaires ;
- de mener des actions spécifiques sur les copropriétés fragiles ou en difficulté : formation des copropriétaires et syndics bénévoles, mise en place de protocoles de redressement de la gestion ;
- de cibler et prioriser des points durs et des secteurs stratégiques pour la collectivité publique afin de concentrer les moyens humains et financiers de façon à créer un effet levier ou locomotive d'une dynamique de requalification ;
- de s'articuler et créer des synergies avec les projets d'aménagements urbains en prévision sur le centre-ville notamment le projet de requalification urbaine du quartier de la gare routière ;
- d'être en position d'observation sur les composantes du centre-ville ainsi que de vigilance et de veille sur les immeubles du périmètre en particulier les copropriétés potentiellement fragiles afin de prévenir des processus de dégradation et de mesurer l'impact de la politique engagée.

Article 3 – Volets d'action

Une synthèse est disponible en annexe 5.

3.1. Volet urbain

D'importants investissements ont été réalisés ces dernières années par la ville de Lesneven et ont permis d'améliorer la qualité des espaces publics du centre-ville ; certains des projets sont en cours ou le seront prochainement. Parmi les projets emblématiques menés :

- **N° 1 : Réaménagement de la Place Foch avec travaux de voirie situés rue du Four et rue de Jérusalem (secteur OPAH-RU).**

La place Foch et ses abords immédiats, espace de 4 200 m², étaient jusqu'alors essentiellement dédiés à l'automobile. Cette place, située au cœur d'un linéaire commercial majeur pour le centre-ville, se résumait à une partie triangulaire, traitée comme un giratoire, entourée de parkings inesthétiques, et à une partie rectangulaire remplie de voitures. Cet aménagement donnait une impression de « parking de supermarché » avec des voiries et quasiment aucun espace pour les piétons. La proximité avec les nombreux commerces

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

amenait une fréquentation piétonnière importante malgré des cheminements qui étaient problématiques, voire conflictuels, avec les automobilistes.
La place a fait l'objet d'un réaménagement pour offrir un plus grand espace piétonnier et une valorisation esthétique des lieux. Une halle de marché a été construite, des jeux d'enfants et des plantations aménagés, et le stationnement réorganisé. Les travaux sont à ce jour terminés.

- N° 2 : Réhabilitation de la Galerie de la Duchesse Anne (secteur OPAH-RU).

Le terrain situé en plein cœur de la ville au nord de l'église et de la place du Général Le Flo est distribué par la rue Notre-Dame, par la Duchesse Anne et par la rue Miorcec de Kerdanet. Jadis occupé par des hangars utilisés en chais et une grosse quincaillerie, il a ensuite cédé la place à une galerie marchande fermée, constituée de nefs ardoise, de verrières et de façades sur rue habillées de granit formant de nombreux angles et redans. Cette galerie aujourd'hui désaffectée sera démolie.
L'objectif de l'opération est la démolition de la Galerie Duchesse Anne, îlot en copropriété privée situé en plein cœur de la ville de Lesneven en vue d'y aménager une résidence « intergénérationnelle », création d'environ 26 logements en partie en accession et en partie en locatifs sociaux. La typologie des logements variée a pour but de répondre à la demande de différents types de populations : *célibataires, familles avec enfants, étudiants, retraités et personnes à mobilité réduite.* Ce projet est lauréat à l'appel à manifestation d'intérêts « Développement de solutions d'habiter/logements adaptés pour les personnes âgées » lancé par le Conseil départemental du Finistère en 2016 et est ciblé dans le PLU local au travers d'une OAP.
Le portage du foncier avant la démolition de l'ancienne galerie est assuré par l'EPF Bretagne. L'acquisition des cellules est en cours. La programmation est comportera des logements T2 ; T3 et T5 en duplex, 30 % des logements seront des locatifs sociaux. Un appel à projets pour une cession avec charges a été lancé en janvier 2022 pour vendre le terrain à un promoteur qui s'occupera des constructions et de la commercialisation. La date de livraison de l'opération n'est pas connue à ce jour.

- N° 3 : Réalisation d'une opération d'aménagement et immobilière au Sacré-Cœur (secteur OPAH-RU).

Le bâtiment du Sacré Cœur est un ancien établissement scolaire racheté par un privé il y a 15 ans et laissé à l'abandon. Depuis 2014, la Commune a entrepris une procédure d'expropriation et une DUP a été signée par le préfet en mai 2017. Cet immeuble, qui représente un potentiel habitable important en liaison directe avec la place de l'Europe, a fait l'objet d'une étude urbaine pré-opérationnelle traduite en OAP dans le PLU entré en vigueur début 2019.
Dans le cadre de cette étude, il a été projeté la réalisation à terme d'une véritable opération de renouvellement urbain de 2460 m² prévoyant notamment un pôle médical et une offre culturelle, en rez-de-chaussée, face à la salle de spectacle municipale. L'étude pré-opérationnelle pour la réalisation d'une opération urbaine et immobilière avait été réalisée par M. Tristan la Prairie, Onésime, Julia Vendeville, Oxia et Nathalie Barbeoc'h.
L'opération prévoit 31 logements, dont 30 % de logements locatifs sociaux (projet du bailleur BMH).
Le permis de construire a été accordé au promoteur qui commencera les travaux en 2022.

- N° 4 : Aménagement de la rue de la Marne 4e et 5e tranches (en partie au sein du périmètre OPAH-RU).

La rue de la Marne est l'entrée principale sud de la ville de Lesneven. Autrement désignée RD 770, elle débute à l'hypercentre pour déboucher sur la route menant à Landerneau et à la RN 12 de Rennes à Brest (près de 10 000 véhicules/jour). Les travaux relatifs à l'aménagement de la rue de la Marne ont été découpés en 6 tranches. 4 tranches ont été réalisées respectivement en 2007, 2009, 2012 et 2017 et les deux dernières en 2020-2021.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

L'objectif global de l'opération a été d'amener progressivement les usagers de la route d'un environnement routier à une zone de rencontre à 20 km/h en centre-ville. Les 2 dernières tranches ont été traitées de manière à aménager la route en zones 30 km/h et 50 km/h.
D'une longueur d'environ 480 mètres, cette partie de la rue de la Marne se situe en « cœur de ville », traversée en son point bas, par la « coulée verte » cheminant la commune du nord au sud. Il s'agit d'une zone de transition où le bâti devient continu avec un profil en « U » et une largeur qui se réduit progressivement permettant toutefois de ménager les circulations piétonnes et cyclistes. Cette rue offrait une emprise confortable pour réaliser un aménagement de qualité et permettre d'intégrer les problématiques de gestion alternative des eaux pluviales et de prise en compte du volet paysager.
L'idée génératrice du projet était de progressivement passer d'une liaison purement routière à une voirie urbaine apaisée. À cet égard, la cinquième tranche qui se situe au plus près du cœur historique a intégré des aménagements qualitatifs (lavoirs de la place de la Résistance…) où le vocabulaire est davantage urbain que dans la tranche 4. Cette section a été aménagée en « Zone 30 » dans son intégralité, en traitant le passage de la coulée verte, pour que le tout fonctionne en parfaite cohésion.
Dans la tranche 4, un carrefour à feux a été transformé en giratoire (afin de fluidifier le trafic) et de marquer de manière qualitative les deux voies de transit par un traitement paysager. Les abords des voies concernées par la 4e tranche ont été particulièrement soignés et accessibles aux handicapés (revêtement du sol, enrobé de couleur, largeur des trottoirs).
La gestion des eaux pluviales a été prise en compte avec la création de bassins tampons et d'infiltrations.

- N° 5 : Aménagement d'une coulée verte Parcou (en dehors du périmètre de l'OPAH-RU) et place de la Résistance (secteur OPAH-RU).

La Commune de Lesneven a engagé un vaste programme d'aménagement d'une coulée verte. Cette opération est inscrite dans le contrat de territoire et identifiée comme projet innovant pour le territoire communautaire, visant à créer une épine dorsale verte traversant Lesneven et connectée avec les sentiers communautaires et la vélo route. Sa réalisation contribue à la valorisation des espaces naturels et du patrimoine de la commune.
Ce projet d'aménagement paysager traversant la ville du nord au sud sur 3,5 km mêlant habitat et milieux naturels et établi dans le respect du SCOT, du PLU, du schéma directeur de gestion des eaux pluviales, est découpé en 10 tranches et comprend 6 espaces majeurs faisant l'objet d'un traitement tenant compte de leur situation particulière, de leurs atouts, afin de les mettre au mieux en valeur. Il doit permettre de constituer un axe de déplacement privilégié pour piétons, personnes à mobilité réduite et cycliste, mais également des espaces propices à la détente, à la promenade, au repos, à des manifestations culturelles et pédagogiques… Il ne doit pas s'agir que d'un « fuseau vert » de déplacement permettant de relier un point de départ à une arrivée.
Ce projet doit constituer un lien pour tous les usagers (piétons, cyclistes, personnes à mobilité réduite) au sein de la commune, en permettant de rallier un grand nombre d'équipements publics, une remise en valeur du patrimoine architectural et paysager, que ce soit pour les lesneviens, les communes environnantes et les touristes. Cet aménagement consistera aussi à traduire les conclusions du Schéma Directeur des Eaux Pluviales (SDAEP) par une intégration de certaines mesures qualitatives et quantitatives.
La 1ère tranche, dont les travaux ont eu lieu en 2015, était l'aménagement du parc du Carpont. Proche du centre-ville, lieu de transit pour les piétons, cyclistes, touristes, le parc du Carpont bénéficie de la présence d'un lavoir qui a été restauré, de la proximité notamment de la chapelle Saint Maudez, de commerces, de l'hôpital de jour. Un parvis a été créé, du mobilier urbain mis en place (bornes d'information, appuie-vélos, éclairage…). Ce site permet aussi de prendre en compte la gestion des eaux pluviales du quartier.
La 2e tranche dite « plaine du Parcou » a vu la réalisation d'un plan d'eau (près de 7000 m²) permettant de créer un paysage en lien direct avec l'eau. L'aménagement d'une placette offre un lieu de rencontre et la possibilité d'organiser des événements culturels et festifs temporaires (orchestres, contes, théâtre…). Plus au nord, un espace de jeux pour enfants (maternelle et primaire) permet au public et notamment aux enfants de l'école de l'Argoat de profiter de l'aménagement. Un espace engazonné, suffisamment plat et vaste, laisse une

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

place aux jeux libres. L'espace entre le plan d'eau et le lotissement peut accueillir des expositions temporaires (travaux associatifs, travaux scolaires…). Cette tranche a été inaugurée en novembre 2021.
La 3e tranche dite « place de la Résistance » constitue le point de jonction sud de la coulée verte avec le centre-ville. Cette place où se trouve un ancien lavoir, peu à peu dévalorisé par les projets environnants a été réaménagée. Le projet a permis de faire de cet élément du patrimoine une halte sur l'itinéraire en favorisant la rencontre. Le piéton et le cycliste disposent d'un espace majoritairement dissocié de la voiture dont le territoire se trouve réorganisé. La requalification du lieu s'effectue par la création d'un écrin végétal autour du lavoir et par la réalisation d'une esplanade pavée reliant visuellement et physiquement l'espace piétonnier avec le jardin de l'hôpital (passage de la coulée verte). Bancs, appuie-vélos, bacs plantés et potelets constituent le mobilier de cet endroit qui se veut sobre et urbain. Les travaux de cette place ont été livrés en 2020.

- N° 6 : Réalisation d'une résidence pour personnes âgées autonomes (rue de Poulbriant en dehors du périmètre de l'OPAH-RU).

Ce projet est lauréat de l'appel à manifestation d'intérêt « Développement de solutions d'habiter/logements adaptés pour les personnes âgées » lancé par le Conseil départemental en 2016.
L'opération va permettre de construire 20 logements pour personnes âgées autonomes par Brest Métropole Habitat (BMH), 4 logements jeunes PLAIA-A, une plateforme de service avec une salle commune de rencontre et d'animation et des locaux pour l'association de services d'aide à domicile Amadeus (*qui occupe actuellement environ 200 m² de bureaux sur Lesneven. Elle effectue notamment du portage de repas à domicile, en liaison froide, à partir du service de restauration de l'hôpital*), sur un terrain de 5 100 m2, propriété de la Commune de Lesneven, situé à proximité du centre-ville et de l'hôpital local.
La commune a été identifiée comme pôle d'équilibre par le plan départemental de l'habitat 2014-2020. Une réflexion sur l'accompagnement des personnes âgées a été engagée dans le cadre de cette dynamique. Le constat posé indique que de plus en plus de séniors habitent dans de grandes maisons, inadaptées aux personnes seules et âgées. Ces habitations sont parfois situées à l'extérieur de la ville, loin des services sans véhicule motorisé. Proposer d'offrir des logements plus petits et adaptés aux vieillissements permet de libérer des grandes maisons pour des ménages plus jeunes.
Le terrain proposé pour l'opération est un terrain nu. Dans le cadre du projet de révision du PLU, des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ont été rédigées pour cette opération. Cette opération s'imbrique avec le projet de coulée verte, qui traverse la ville du nord au sud ; Des liaisons douces seront à créer afin de relier le site avec le centre-ville et la maison de retraite. Le bailleur social Brest Métropole Habitat a été retenu pour accompagner ce projet. Les travaux ont débuté en juillet 2021.

- N° 7 : Construction d'un pôle d'échange multimodal (secteur OPAH-RU).

Lesneven, constituant un « pôle structurant » au sein du pays de Brest, dispose d'une gare routière et de places de stationnement à proximité. Cet espace ne répond plus aux attentes et usages actuels, aussi une réflexion a été entamée par la ville. De plus, le service Transport du Conseil départemental avait retenu ce site compte tenu de la position géographique de LESNEVEN, départ de plusieurs lignes régulières de transport en commun, et du nombre d'enfants scolarisés très important (4 500 enfants scolarisés).
C'est un espace de 9 000 m² situé en hypercentre (place de Carmarthen, boulevard maréchal Leclerc, place des Douves, rue des Douves). Ce lieu d'échanges où se connectent différents modes de transports : bus, circulations douces… permettra de faciliter les correspondances, tout en offrant des services adaptés aux besoins de tous les usagers. Ce sera un nouvel atout pour la ville et le territoire communautaire.
Ce projet a fait l'objet d'une étude pré-opérationnelle conduite par FIA (Finistère Ingénierie Assistance). Sa poursuite devrait voir le jour dans les années à venir.

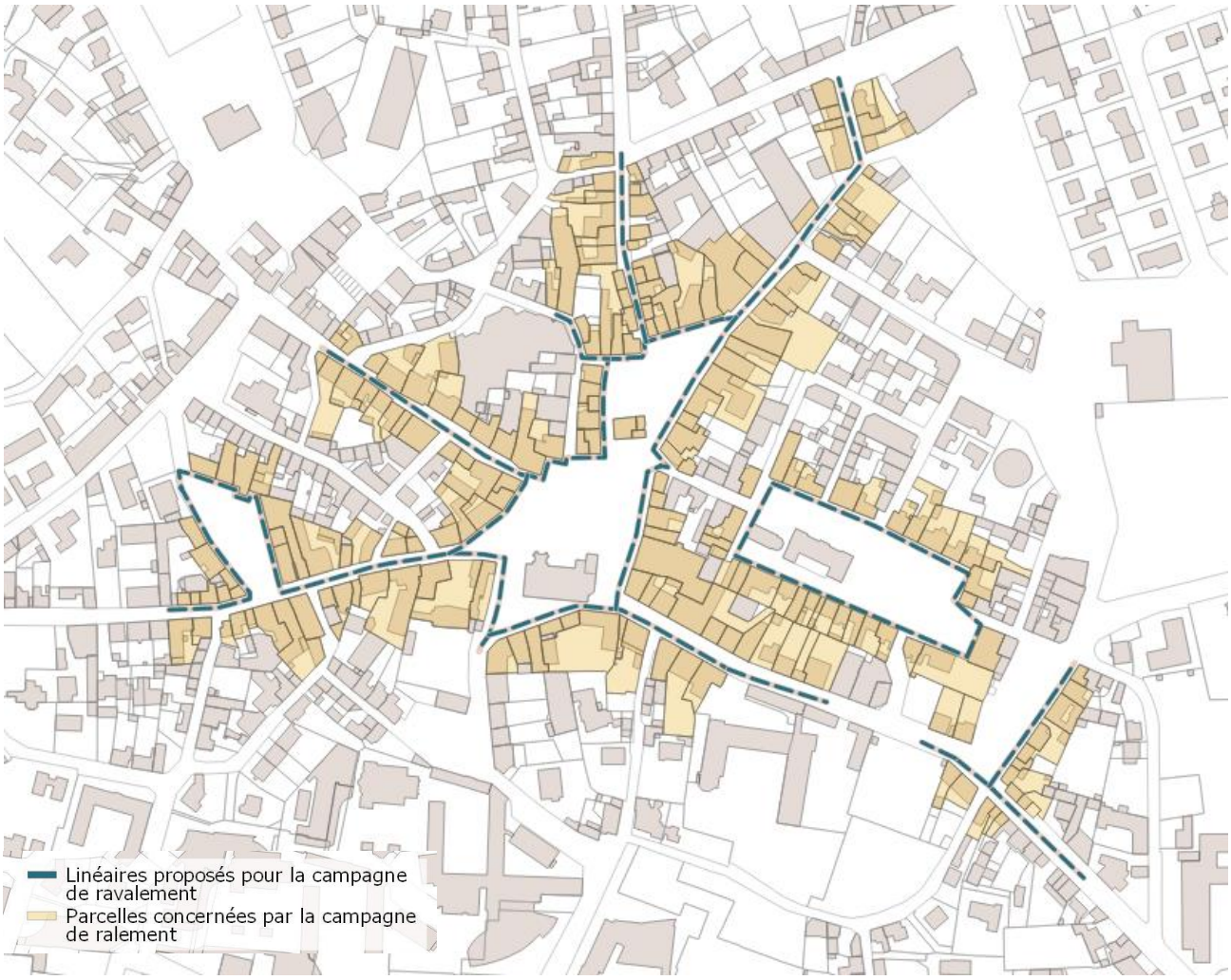
# # #

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

L'OPAH-RU menée conjointement à ces projets urbains constitue le volet majeur d'actions en faveur de l'amélioration et de la requalification de l'habitat privé. Afin de favoriser la dynamique de réhabilitation, il s'agira de poursuivre les opérations déjà engagées et d'initier de nouvelles opérations sur les secteurs/immeubles stratégiques sur le plan urbain ; recours possible aux opérations de résorption de l'habitat insalubre, aux opérations de restauration immobilière et mobilisation éventuelle d'outils de maîtrise du foncier. Un îlot prioritaire (« Jérusalem / Duchesse Anne ») a été ciblé à l'intérieur du périmètre d'OPAH-RU au regard de son potentiel en matière de recyclage foncier et fera l'objet d'une étude de restructuration spécifique pendant la durée de l'OPAH.

En outre, dans le cadre de l'étude pré-opérationnelle, plusieurs linéaires stratégiques ont été identifiés. Il s'agit de linéaires en cœur de ville, situés sur le parcours marchand ou en entrées de ville, en cours de déqualification. Les immeubles éligibles seront ciblés et identifiés au cours de l'étude préalable au lancement de la campagne incitative et pourront également bénéficier de l'aide expérimentale de l'Anah pour la rénovation des façades conformément à l'instruction du 12 avril 2021, relative à l'instauration à titre expérimental, des régimes d'aide afférents à la rénovation de façades et à la transformation de locaux non affectés à un usage d'habitation en locaux à usage collectif (cf. Annexe 1 : Liste des linéaires ciblés pour l'étude préalable à la campagne de ravalement). Au stade de la rédaction de la présente convention, un volume prévisionnel de 35 façades rénovées a été estimé.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE



Indicateurs de résultats pour le volet urbain :
Nombre et typologie des logements livrés dans le cadre des opérations de renouvellement urbain
Cartographie des aménagements urbains réalisés
Nombre de façades rénovées
Nombre de projets de ravalement financés et montant des aides versées par la ville
Nombre de projets de ravalement financés et montant des aides expérimentales versées par l'Anah

3.2. Volet foncier

3.2.1 Descriptif du dispositif

La mise en place d'une veille foncière

La politique foncière menée dans le cadre de l'OPAH-RU s'appuiera sur une mission de veille foncière renforcée sur les immeubles les plus dégradés ou nécessaires à la mise en œuvre des projets urbains.

Le repérage exhaustif réalisé lors de l'étude pré-opérationnelle a permis de cibler avec précision les immeubles dégradés ainsi que les copropriétés présentant des fragilités. Ce repérage sera mis à jour annuellement en fonction de la mise en œuvre de projets de réhabilitation ou de nouvelle adresse repérée.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

L'instauration du droit de préemption urbain renforcé, préconisé à la suite de l'étude pré-opérationnelle, permettra de suivre l'ensemble des mutations aux lots.

Chaque vente d'un lot ou de l'immeuble sur l'une de ces adresses fera l'objet d'une visite de l'opérateur en présence du vendeur et de l'acquéreur après réception de la Déclaration d'Intention d'Aliéner (DIA) dans le but, entre autres, de prévenir les mutations problématiques et pour cela :

- De vérifier l'état du logement ;
- D'informer l'acquéreur sur les aides mobilisables pour la réhabilitation du bien ;
- D'évaluer le potentiel pour la collectivité de se rendre acquéreur.

Ce travail se fera en étroite collaboration avec le service foncier de la ville de Lesneven.

Le recours à la maîtrise foncière publique sur l'îlot prioritaire

L'étude de restructuration de l'îlot prioritaire « Jérusalem / Duchesse Anne », permettra de définir le volume d'acquisition foncière éventuel à prévoir. Cette étude permettra également de préciser le choix des montages opérationnels qui dépendront du projet retenu par les élus et de sa programmation.

En fonction des produits de sortie, deux options sont envisageables :

- Une maîtrise foncière en direct par la commune,
- Le recours à l'EPF Bretagne via la signature d'une convention opérationnelle.

Dans le cas où des immeubles et projets seraient éligibles aux dispositifs de traitement de l'habitat indigne de l'ANAH, le maitre d'ouvrage pourra solliciter les financements RHI-THIRORI afin d'obtenir une participation au déficit foncier de l'opération d'aménagement. L'étude de restructuration sur l'îlot prioritaire inclus l'étude d'éligibilité RHI-THIRORI.

3.2.2 Objectifs

Dans le cadre de la veille foncière, le nombre de visites a été estimé à 100 sur les 5 ans de l'OPAH-RU. Concernant les acquisitions foncières, elles dépendront des résultats de l'étude de restructuration de l'îlot prioritaire « Jérusalem / Duchesse Anne ».

Indicateurs de résultats pour le volet foncier :
Nombre de mutations immobilières contrôlées sur les immeubles ciblés
Nombre et montant des acquisitions foncières réalisées
Nombre de logements réhabilités avec des financements suite à une visite DIA ou aux procédures d'aménagement sur l'îlot prioritaire

3.3. Volet immobilier

3.3.1 Descriptif du dispositif

Le développement d'une offre locative de qualité à loyer maîtrisé.

Le centre-ville se caractérise par une population qui tend à se paupériser avec des ménages plus précaires que sur le reste du territoire communautaire et départemental. L'OPAH-RU vise donc la mise en œuvre d'un dispositif attractif pour inciter les propriétaires privés à maîtriser les loyers afin d'augmenter l'offre locative abordable sur le territoire.

- L'opérateur en charge du suivi-animation proposera systématiquement aux propriétaires bailleurs un plan de financement adapté intégrant une modération de loyer et intègreront les avantages fiscaux

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

mobilisables et ce, dans l'optique d'une remise aux normes de leur patrimoine. En outre, il proposera également aux propriétaires bailleurs de recourir au dispositif d'intermédiation locative. Il s'agit d'un dispositif social qui permet de confier la gestion d'une location à un tiers, dans le but de simplifier la relation entre le locataire et le propriétaire. L'intermédiation locative est gérée par une agence immobilière sociale ou une association agréée, privée ou publique. Elle assure le paiement des loyers et garantit de récupérer le bien en bon état. En passant par ce type de structure, l'avantage fiscal est amélioré quelle que soit la zone où est situé le logement et le type de loyer choisi (intermédiaire, social ou très social).

En plus de cette déduction fiscale une prime d'intermédiation locative peut être octroyée par l'Anah selon les conditions en vigueur. Pour en bénéficier il faut s'engager à confier au moins 3 ans le logement à la structure agréée.
Enfin, pour les bailleurs en IML, une aide incitative de la CLCL couvrant les honoraires de gestion et de location de l'AIVS sera mise en place, la première année de conventionnement, dans la limite de 500 € / logement (uniquement dans le cadre d'un conventionnement avec travaux).

En complément des aides de l'Anah et du Conseil départemental et afin d'optimiser l'équilibre des opérations, la Communauté Lesneven Côte des Légendes :

- met en place une aide supplémentaire correspondant à une majoration des aides de l'Anah (cf. article 5.1) de 10% du reste à charge dans la limite de 4 500 € / logement en fonction du type de travaux effectués et du conventionnement du logement (travaux lourds | très dégradé ; logement moyennement dégradé ; transformation d'usage).

Favoriser une offre de logement locatif de qualité et à loyer abordable

L'analyse du marché du logement a permis de constater un marché locatif tendu liée à l'insuffisance d'offres, d'annonces de biens à la location sur la commune, avec des niveaux de loyers en progression selon les professionnels de l'immobilier. Enfin, l'étude a permis de mettre en exergue un déficit de petits logements (T1-T2) déjà souligné dans le PLH et par les acteurs et professionnels de terrain.

L'OPAH-RU devra donc, dans la mesure du possible, privilégier la réhabilitation de petits logements notamment au travers des opérations de restructuration engagées dans le cadre des opérations de renouvellement urbain. Par ailleurs, la ville de Lesneven, via sa prime de sortie de vacance de 3 000 €, réservée aux logements de plus de 45 m² et vacant depuis plus de 2 ans encourage également la remise sur le marché de logements de taille intermédiaire.

La mise en œuvre d'opérations d'aménagement au sein de l'îlot d'intervention prioritaire et sur les immeubles en situation de blocage.

Au-delà des moyens incitatifs qui seront mobilisés dans le cadre du programme, la requalification du centre-ville et les objectifs à atteindre pourront nécessiter la mise en œuvre de procédures d'aménagement, notamment une Opération de Restauration Immobilière (ORI) ou le recours à la maîtrise foncière publique via DUP, préemption ou acquisition à l'amiable. La complexité de traitement du bâti et la réalité de la demande en logements amènent nécessairement à favoriser le changement d'échelle d'intervention : réhabilitation complète d'un immeuble voire d'un îlot.

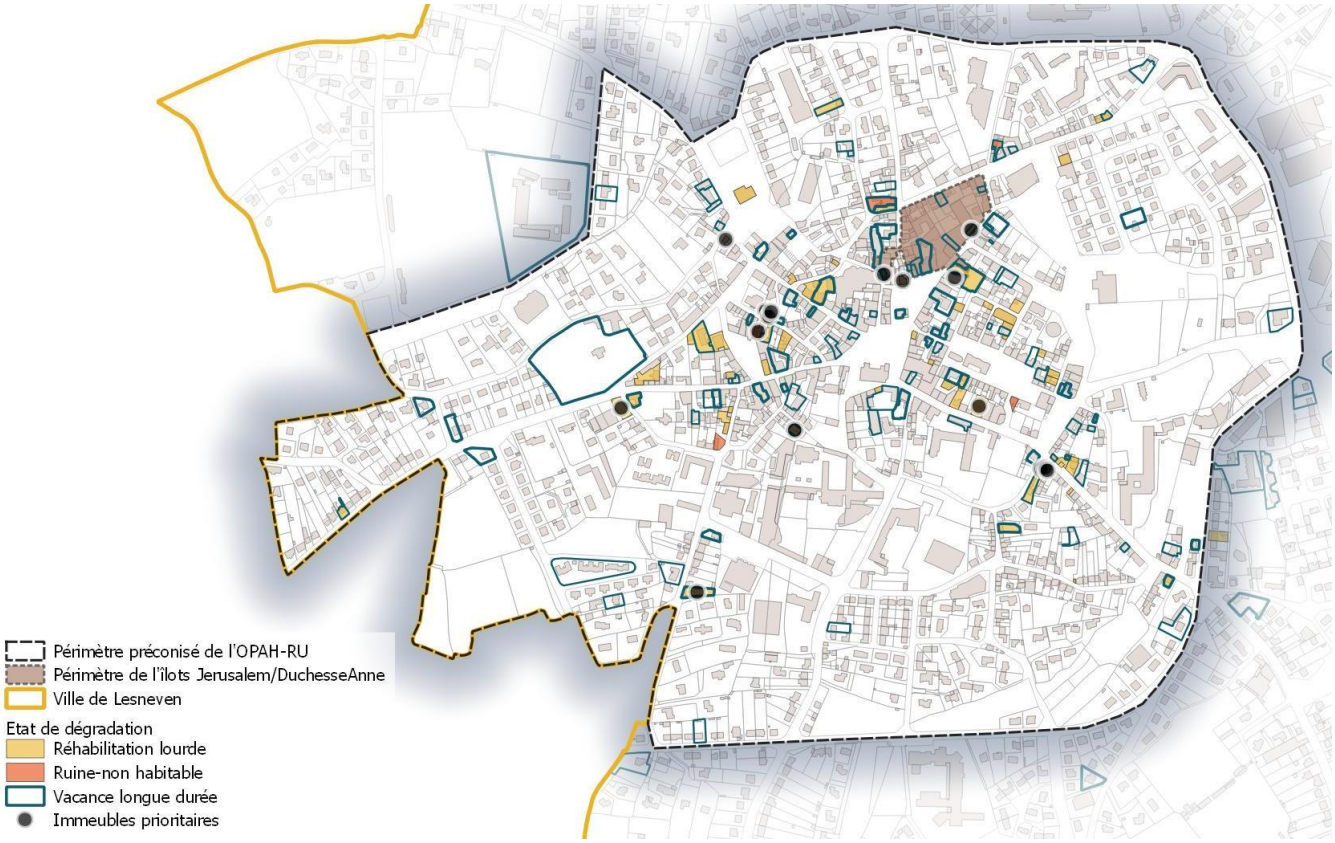
L'OPAH-RU pourra ainsi s'articuler avec une ORI sur des 5 à 7 immeubles stratégiques identifiés parmi les 14 immeubles prioritaires recensés (dans un état de dégradation très avancé, non habitables cf. Annexe 2) sur le périmètre opérationnel. L'ORI permettra de renforcer les actions incitatives, en déclarant d'utilité publique les travaux de remise en état des immeubles concernés. Les bâtiments dégradés les plus stratégiques en termes de réinvestissement immobilier et d'intérêt patrimonial seront la cible privilégiée de cette action. Elle sera

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

accompagnée par la mise en place durant l'OPAH-RU d'une animation spécifique décrite dans le paragraphe 7.2.

La mise en place de ces opérations d'aménagement dépendra d'une part des résultats de l'animation renforcée en première année, sur les immeubles ciblés et, d'autre part, des conclusions de l'étude de restructuration de l'îlot prioritaire.

Dans ces opérations, le conventionnement de la majorité des projets financés par l'Anah est obligatoire.
Des études d'éligibilité (financées dans le cadre du suivi animation de l'OPAH-RU) puis de calibrage seront lancées sur ces immeubles prioritaires afin de déterminer le choix de la programmation, les procédures les plus adaptées (ORI/RHI/DUP aménagement) et d'évaluer les financements mobilisables, les modalités de mise en œuvre, etc. En fonction du type de procédure retenue et du projet, le futur maître d'ouvrage de l'opération d'aménagement pourra solliciter la subvention RHI/THIRORI auprès de la Commission Nationale de l'Anah (CNLHI) pour financer les études de calibrage nécessaires ainsi que le déficit éventuel des opérations.



Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

La remise sur le marché des logements vacants

La lutte contre la vacance constitue un des objectifs forts de l'OPAH-RU, d'une part en raison du volume de logements vacants et du potentiel de renouvellement urbain qu'il représente, mais aussi du fait de la dégradation du patrimoine occasionné par cette inoccupation.
Au niveau incitatif, la ville de Lesneven proposera une prime de sortie de vacance d'un montant de 3 000 € par logement en complément des aides de l'Anah pour les propriétaires bailleurs : uniquement pour les logements supérieurs à 45m² et vacant depuis plus de 2 ans.

Au niveau coercitif et en complément des actions prévues sur l'îlot prioritaire, les procédures de biens vacants et sans maître et des biens en état manifeste d'abandon seront mobilisées.

Elles permettent à la collectivité de mettre fin à l'état de déshérence et de récupérer le bien si elle le souhaite pour toute opération d'aménagement ou de réhabilitation.
En complément des actions prévues dans le cadre de l'OPAH-RU, la communauté de communes projette d'assujettir les logements vacants à la taxe d'habitation (THLV). La ville de Lesneven a mis en place cette taxe depuis plusieurs années.

3.1.2 Objectifs

Les objectifs sur 5 ans en matière de développement d'une offre locative à loyers maîtrisés sont les suivants :

- 35 logements conventionnés : 12 logements en loyer intermédiaire (loc 1), 20 en loyer social (loc 2) et 3 en loyer très social (loc 3) ;
- Dont 20 logements bénéficiant de la prime sortie de vacance de la ville.

Indicateurs de résultats pour le volet immobilier :
Nombre de logements conventionnés avec ou sans travaux
Caractéristiques des logements ayant reçu une subvention
Nombre de logements vacants remis sur le marché
Nombre de logements locatifs conventionnés après avoir fait l'objet de procédures de lutte contre l'habitat indigne
Nombre d'immeubles totalement réhabilités issus des opérations de restauration immobilière

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

3.4. Volet lutte contre l'habitat indigne et très dégradé

3.4.1. Descriptif du dispositif

Ce volet est une déclinaison locale et opérationnelle de la problématique de la lutte contre l'habitat indigne impulsée par le pôle départemental, lieu de mise en synergie des acteurs, relayée par le Conseil départemental sur son territoire de délégation des aides à la pierre dans lequel s'inscrit la ville de Lesneven. Sur ce territoire le protocole prévoit que les fiches de repérage, mises au point dans le cadre du pôle départemental, impérativement renseignées avec l'accord de l'occupant du logement, soient orientées vers l'ADIL lieu de centralisation des repérages pour le Conseil départemental. L'ADIL apporte l'information-conseil de son ressort et oriente vers le ou les acteurs du traitement, dont les OPAH. Une cellule réunissant les acteurs (ADIL, CD, CAF, MSA, ARS, opérateurs, EPCI à OPAH, CLCV, Compagnons bâtisseurs, conseillers logements, PROCIVIS) du traitement permet de faire le point sur les situations, de relancer et d'orienter vers des solutions.

La lutte contre l'habitat indigne et très dégradé est nécessairement un enjeu prioritaire de cette OPAH-RU. Le travail réalisé au cours de l'étude pré-opérationnelle a permis d'identifier 79 (immeubles en réhabilitation lourde | ruines-non habitables) immeubles dégradés ou très dégradés, dont 26 immeubles qui pourraient présenter des risques au titre du péril et 38 immeubles potentiellement indécents/insalubres.
L'opérateur chargé du suivi animation devra mobiliser les partenaires locaux pour faciliter le repérage et le traitement des situations d'habitat indigne en articulation avec les actions mises en œuvre à l'échelle départementale (cellule de suivi départemental, PDLHI). La mission de repérage s'appuiera également sur les visites organisées dans le cadre de la veille foncière, d'une demande de subvention, des études de faisabilité sur les immeubles de l'îlot prioritaire et de toutes autres actions de terrain.

Chaque situation signalée fera l'objet d'une visite puis d'un rapport technique et social permettant de mettre en exergue les dysfonctionnements, dangers potentiels pour la sécurité et/ou la santé, les informations liées aux propriétaires et à l'occupant ainsi qu'une orientation vers la procédure de lutte contre l'habitat indigne à mobiliser le cas échéant. L'opérateur accompagnera les propriétaires dans la mise en œuvre d'un programme de travaux et la constitution des dossiers de financements mobilisables. Pour les situations relevant d'une procédure habitat indigne hors du champ de l'OPAH, il adressera une fiche de repérage à l'ADIL.

Renforcement de l'ingénierie technique, sociale et juridique pour accompagner la collectivité et les occupants dans la mise en œuvre et le bon déroulement des procédures.

- Assistance juridique dans la mise en œuvre, la sécurisation et le suivi des procédures ;
- Accompagnement de la ville de Lesneven, en cas de carence du propriétaire, dans la mise en œuvre des travaux d'office et du relogement ;
- Vérification de la bonne réalisation des travaux prescrits y compris hors projet financé dans le cadre de l'OPAH-RU ;
- Assistance technique et administrative de la collectivité pour la réalisation des travaux d'office en cas de défaillance du propriétaire à l'issue du délai fixé dans l'arrêté pour la réalisation des travaux ;
- Accompagnement social des ménages en lien avec le CCAS de Lesneven.

La Communauté Lesneven Côte des Légendes apporte une aide en complément des aides de l'ANAH et du Conseil Départemental : 20 % du reste à charge dans la limite de 6 000 € par logement pour les propriétaires occupants (Mo et TMo) réalisant un programme de travaux lourds. Cette aide et son règlement ont été adoptés par le conseil communautaire avant le démarrage de l'OPAH-RU.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

3.4.2 Objectifs

Sur 5 ans, l'OPAH-RU vise la réhabilitation 25 logements indignes ou très dégradés dont :

- 5 logements de propriétaires occupants ;
- 20 logements de propriétaires bailleurs.

Indicateurs de résultats pour le volet lutte contre l'habitat indigne :

Nombre de signalements (signalements remontés à l'équipe de suivi-animation, constats d'insalubrité…)
Nombre et type de procédures mises en œuvre
Nombre de visites effectuées par l'équipe de suivi-animation
Nombre de logements frappés de procédures
Nombre de logements réhabilités et ayant bénéficié des subventions de l'OPAH-RU
Nombre de logements réhabilités suite à une procédure
Nombre de logements réhabilités et n'ayant pas fait l'objet d'un signalement
Nombre de consignations des allocations de logement CAF ou MSA

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

3.5. Volet copropriété en difficulté

3.5.1 Descriptif du dispositif

L'étude pré-opérationnelle a permis d'identifier 91 immeubles collectifs en copropriété (totalisant 352 logements). Parmi ces immeubles, une copropriété a été ciblée, il s'agit de la résidence du Petit Paris. Dans le cadre de la présente convention, celle-ci a fait l'objet d'un diagnostic multicritère qui a permis de mettre en exergue ses difficultés en matière de gestion/fonctionnement, technique et occupation nécessitant la mise en place d'une stratégie de redressement préalable et d'un programme de travaux. Un résumé du diagnostic multicritères est annexé à la convention (cf. Annexe 6 : Synthèse du diagnostic multicritères de la Résidence du Petit Paris)

L'OPAH-RU sur ce volet aura pour mission :
Pour l'ensemble des copropriétés :

- L'information et la sensibilisation des copropriétaires et du syndic bénévole, aux règles de fonctionnement de la copropriété ;
- Des actions préventives, menées par l'ADIL, pour l'aide à la structuration des copropriétés et l'immatriculation au registre.
- Informer les accédants, dans le cadre du suivi des DIA, sur leurs droits et devoirs en tant que copropriétaire ;

Pour la résidence du Petit Paris, ensemble immobilier ciblé dans le cadre du volet copropriété dégradé de l'opération, les missions spécifiques seront :

- L'accompagnement à la définition d'un programme travaux et du choix éventuel d'un maître d'œuvre ;
- L'appui à l'obtention des devis ;
- L'accompagnement dans le montage des dossiers de financements.

Le volet copropriété du dispositif s'appuiera également sur la mise en place d'une aide spécifique de la CLCL au syndicat des copropriétaires pour la réalisation des travaux en partie commune s'élevant à 10% du montant HT des travaux, dans la limite d'un plafond de subvention de 71 300€.

3.5.2 Objectifs

Les objectifs relatifs au volet copropriétés dégradées sont les suivants :

- Traitement des parties communes de la résidence du Petit Paris, totalisant 30 logements.

Indicateurs de résultats pour le volet copropriété en difficulté :
Nombre de logements ayant bénéficié de l'aide aux syndicats de copropriétaires
Nombre de copropriétés accompagnées par l'ADIL

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

3.6. Volet rénovation énergétique et lutte contre la précarité énergétique

3.6.1 Descriptif du dispositif

Les propriétaires occupants éligibles aux aides de l'Anah représentent la première cible de l'aide MaPrimeRenov Sérénité. L'OPAH-RU a vocation à favoriser le maintien des populations résidentes en place et de les accompagner pour cela, à l'amélioration énergétique de leur logement et à la lutte contre les situations de précarité énergétique.
Soucieuse des enjeux énergétiques, climatiques et sociaux, la Communauté Lesneven Côte des Légendes apporte une aide en complément des aides de l'ANAH pour les projets dépassant 35% de gain énergétique. Ces abondements sont progressifs et permettent ainsi d'encourager les projets ambitieux tout en ayant une vocation sociale appuyée. Les propriétaires occupants aux revenus très modestes bénéficieront d'un abondement plus conséquent que pour les propriétaires modestes.

- Travaux réalisés par des propriétaires occupants très modestes et permettant un gain énergétique compris entre 35% et 49% : 500 € par logement.
- Travaux réalisés par des propriétaires occupants modestes et permettant un gain énergétique de 50% et plus : 20% du reste à charge plafonné à 1 000 € par logement.
- Travaux réalisés par des propriétaires occupants très modestes et permettant un gain énergétique de 50% et plus : 20% du reste à charge plafonné à 1 500 € par logement.

Les missions à effectuer seront les suivantes :

- Repérage des situations ;
- Visite des parties privatives et des parties communes pour la réalisation de relevés techniques ;
- Rédaction d'un rapport de diagnostic énergétique faisant apparaître l'état initial du logement, les étiquettes énergie et les émissions de gaz à effet de serre avant et après travaux ;
- L'aide à la définition de scénario de travaux ciblant les travaux les plus pertinents ;
- L'aide à l'élaboration du projet et au montage des dossiers de financement (appui obtention des devis, conseils devis, constitution des dossiers de subvention, accompagnement pour la valorisation des CEE, etc.) ;
- Une visite de fin de travaux, l'aide aux demandes de paiement des subventions, sensibilisation aux écogestes.

L'opérateur devra s'inscrire pleinement dans le SPRH, France Renov, et devra s'assurer du bon partenariat avec les partenaires du dispositif Tinergie et l'opérateur de l'OPAH. Plus généralement l'opérateur devra assurer, en partenariat avec les institutions et techniciens concernés, la promotion auprès des propriétaires de la réalisation de travaux de qualité respectueux de l'environnement et permettant la réalisation d'économie d'énergie au quotidien pour l'occupant.

L'organisation retenue pour l'orientation des ménages est la suivante :

- Une première information délivrée par Tinergie (espace conseil France Renov) à l'ensemble des ménages, quel que soit leur revenu par le biais notamment d'un numéro unique ;
- Un accompagnement des ménages « hors plafond » Anah par le biais de l'accompagnateur France Renov (dispositif Tinergie à l'échelon local) ;
- Un accompagnement des ménages occupants « modestes et très modestes » et de l'ensemble des bailleurs dans la cadre de l'OPAH-RU par le biais du futur opérateur.

Dans le cas où certains des bénéficiaires ne rassemblent pas l'ensemble des conditions nécessaires pour pouvoir prétendre au montage d'un dossier PO MaPrimeRenov Sérénité ou PB amélioration énergétique, ces derniers seront renvoyés vers le dispositif MaPrimeRenov individuel. Un soutien se fera sur toute la phase

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

amont au dépôt du dossier par l'opérateur de l'OPAH-RU. Charge au ménage de le déposer lui-même via la plateforme internet dédiée ou de faire appel à un « Accompagnateur Rénov », un tiers de confiance qui permettra de répondre à la demande des ménages.

L'accompagnement aux travaux sur parties communes d'immeubles en copropriété, éligibles au dispositif MaPrime Renov Copropriétés, n'est pas inclus dans les missions de l'opérateur de l'OPAH-RU. Les copropriétés concernées pourront pour cela faire appel à l'opérateur de l'OPAH (Soliha) ou à un autre AMO MPR copro référencé.

Les Visites Eau Énergie (VEE) effectuées par Energence dans le cadre du Service Départemental d'Intervention pour la Maîtrise de l'Énergie (SDIME) développé par le Conseil départemental, donneront lieu à une orientation vers l'OPAH-RU si des travaux sont préconisés à des propriétaires dont les revenus sont inférieurs aux plafonds de ressources ANAH.

3.6.2 Objectifs

Sur les 5 ans de l'OPAH-RU, il est prévu d'accompagner pour les projets d'amélioration thermique de :

- 15 propriétaires occupants,
- 3 propriétaires bailleurs.

Indicateurs de résultats pour le volet énergie :
-Nombre et caractéristiques des logements ayant fait l'objet d'une subvention au titre du programme MaPrimeRenov Sérénité (pour les PO) ; Habiter mieux (pour les PB)
-Gain énergétique moyen des projets de subvention
-Types de travaux financés.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

3.7. Volet travaux pour l'autonomie de la personne dans l'habitat

3.7.1 Descriptif du dispositif

L'OPAH-RU a vocation à favoriser la mise en place de mesures d'adaptation des logements pour permettre le maintien à domicile des personnes en perte d'autonomie ou de handicap. Il s'agit de permettre aux personnes de pouvoir faire le choix de rester à domicile et/ou de réduire les conséquences de la perte d'autonomie sur la vie quotidienne. Des travaux permettant à l'occupant de se déplacer, de se laver et d'accéder aux différents équipements seront alors réalisés.

L'opérateur chargé du suivi animation devra réaliser pour chaque situation repérée un diagnostic autonomie par un ergothérapeute. Le diagnostic devra cibler à la fois l'adaptation du logement et l'accessibilité de l'immeuble. Les ménages seront accompagnés dans la définition du projet de travaux, l'appui à l'obtention des devis et au montage des dossiers de Financements.

La Communauté Lesneven Côte des Légendes apporte une aide en complément des aides de l'ANAH : 20 % du reste à charge dans la limite de 700 € par logement pour les ménages modestes et dans la limite de 1 000 € pour les ménages aux ressources très modestes, et ce, pour les travaux répondant aux besoins liés au vieillissement et besoins liés aux handicaps.
Les partenariats avec les services concernés (Conseil Départemental, CLIC, CCAS…) et les caisses de retraite seront mobilisés en tant que de besoin.

3.7.2 Objectifs

Sur les 5 ans de l'OPAH-RU, le dispositif concernant le volet autonomie vise à financer le maintien à domicile de 10 propriétaires occupants.

Indicateurs de résultats pour le volet autonomie :
Nombre et caractéristiques des logements ayant fait l'objet d'une subvention.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

3.8 Volet social

Le volet social s'inscrit en transversalité dans toutes les thématiques traitées par l'OPAH-RU. Il vise notamment l'accompagnement et le maintien dans le logement d'occupants ayant des difficultés dépassant la seule réalisation des travaux.

Une des priorités de l'OPAH-RU étant le traitement de l'habitat indigne, cumulé généralement avec une situation de précarité énergétique, la question de l'occupant est centrale dans les projets de travaux.

L'intervention de l'équipe d'animation de l'OPAH-RU consistera à accompagner les ménages dans leurs démarches habitat. Si la famille est suivie par un travailleur social, toutes les démarches engagées par l'équipe d'animation seront menées en étroite collaboration avec le référent familial.

Concrètement les missions d'accompagnement par l'opérateur se traduiront par :

- L'établissement d'un diagnostic social du ménage (composition familiale, ressources, souhaits de relogement, parcours résidentiel, part à charge, reste à vivre) avec une évaluation des besoins et des difficultés des ménages afin de permettre des conditions d'habitat salubre et digne ;
- L'orientation éventuelle vers les dispositifs d'accompagnement de droit commun (CCAS, Conseil Départemental, notamment le conseiller logement du CDAS pour accompagnement social, mobilisation du FSL ou d'une autre aide, appui au relogement, CAF, etc.) ;
- L'information et la sensibilisation du ménage sur ses droits et obligations notamment en matière de paiement des loyers et charges ;
- L'accompagnement des propriétaires bailleurs à création d'une offre logements à loyers maîtrisés afin de répondre à la nécessité de loger une population aux ressources modestes, avec un objectif de mobilisation accrue à l'intermédiation locative ;
- La médiation avec le propriétaire ;
- Un appui auprès de la commune et de son CCAS dans le cadre du relogement des ménages.

Les missions d'ingénierie relevant de l'accompagnement social lié au logement pour les ménages en situation d'habitat indigne seront assurées par le CCAS en partenariat étroit avec le CDAS.

De manière plus générale le conseiller logement du CDAS contribuera, sur son champ d'action, au traitement des situations notamment d'habitat indigne et orientera vers l'OPAH les situations qu'il rencontrera nécessitant des travaux.

Indicateurs de résultats pour le volet social
Nombre de ménages accompagnés dans le cadre des volets habitat indigne et précarité énergétique ; Nombre de logements en Intermédiation Locative ; Profil des ménages (CSP, âge, nombre d'enfants).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

3.9. Volet patrimonial et environnemental

3.9.1 Descriptif du dispositif

Le périmètre de l'OPAH-RU est en partie couvert par un périmètre soumis à l'avis des Architectes des Bâtiments de France (500 m autour de l'église Saint-Michel située place du Général Le Flo). Un périmètre modificatif entrera en vigueur lors de l'application du PLUi courant 2022.

Plusieurs linéaires seront concernés par une campagne de ravalement incitative (cf. 3.1 Volet Urbain).

L'opérateur sera particulièrement vigilant à la qualité architecturale des projets de réhabilitation au regard de la réglementation et travaillera en totale coordination avec les instructeurs du service urbanisme de la ville de Lesneven, la Communauté Lesneven Côte des Légendes et le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine.

L'environnemental est favorisé par les travaux énergétiques financés par l'OPAH, qui entraînant une diminution des consommations énergétiques, ont un impact positif sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

De plus la remise sur le marché de logements vacants permettra également de rapprocher les habitants au plus près de la centralité, de ses commerces et équipements de proximité, induisant une réduction du besoin de déplacement.

Pour un impact encore plus favorable sur l'environnement, l'emploi de matériaux biosourcés dans la rénovation sera encouragé et soutenu par une majoration de +5 % du taux d'aide ANAH (taux adopté dans le programme d'actions territorial du conseil départemental 2021 et susceptible d'évoluer chaque année). Ces matériaux, issus de matières premières végétales ou animales renouvelables à l'infini, sont multiples. Les plus couramment utilisés étant le bois, le chanvre, le lin, le liège, la paille, la ouate de cellulose, les textiles recyclés, la laine de mouton, etc. Disponibles dans une large gamme de produits (rouleaux, panneaux, vrac, systèmes préfabriqués, etc.), leurs propriétés garantissent un confort de vie dans la maison : capacité à stocker de la chaleur, régulation de la vapeur d'eau, bonne absorption acoustique, plus respectueux de la santé.

3.9.2 Objectifs

Au stade de la rédaction de la présente convention et au regard des résultats des précédentes campagnes de ravalement, un volume prévisionnel de 35 façades rénovées est l'objectif pressenti. Soit une estimation totale de 52 logements.

Indicateurs de résultats pour le volet patrimonial
Nombre de façades rénovées
Nombre de projets de ravalement financés et montant des aides versées par la ville
Nombre de projets de ravalement financés et montant des aides expérimentales versées par l'Anah

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

3.10. Volet économique et commercial

L'ensemble des aides financières accordées dans le cadre de l'OPAH-RU doit permettre de créer un effet levier pour les entreprises locales du secteur du bâtiment. Des réflexions seront engagées avec les représentants des professionnels du bâtiment pour mettre en œuvre des formations à la rénovation d'immeubles afin d'assurer la capacité des entreprises à répondre aux porteurs de projets sur la durée du programme.

Par ailleurs, l'intervention sur le parc de logements existants du centre-ville, la requalification des espaces publics et la mise en place d'une opération de ravalement doivent contribuer au renforcement de l'appareil commercial. Au moment de l'étude, une trentaine de cellules commerciales vacantes ont été repérées sur le périmètre de l'OPAH-RU.

Les conclusions du diagnostic de l'étude portant sur la vitalité commerciale du centre-ville, menée en 2021, ont montré que :

- Le taux de vacance est relativement faible, les locaux « facilement » mobilisables sont rares sur le marché. Les causes sont d'ordre structurel et il convient d'agir de façon ciblée en réfléchissant sur les activités à installer selon les manques identifiés dans le centre-ville ;
- Lesneven se trouve dans une région touristique en développement à proximité des plages et des lieux emblématiques du Finistère Nord ;
- Un certain équilibre est trouvé entre le centre-ville et sa périphérie et qu'une vigilance est nécessaire sur les projets d'implantations à venir pour ne pas troubler cet équilibre ;
- Le commerce du centre-ville est un commerce de destination c'est-à-dire qu'il est vu comme un lieu de visite ou de détente pour lequel les consommateurs sont prêts à effectuer une grande distance sans pour autant avoir toujours un objectif d'achat déterminé ;
- L'offre de restauration est insuffisante comparé à d'autres villes touristiques ;
- Le parcours marchand est étendu sans véritable boucle commerciale ;
- Les linéaires s'étiolent avec une présence de locaux vacants accentués aux extrémités ;
- Quelques façades et devantures sont encore vieillissantes ;
- Il y a de nombreuses places, mais sans usages définis.

Cette étude a permis également d'identifier les enjeux d'intervention à poursuivre :

- Prendre en compte la fonction commerciale dans l'ensemble des projets de requalification du centre-ville, concertation partenariat, ville/CLCL /association de commerçants/résidents/BE ;
- Travailler avec les propriétaires de locaux vacants pour une remise sur le marché ;
- Poursuivre la requalification des commerces et offrir des devantures attractives, modernes ;
- Compléter l'offre commerciale selon les potentiels marchands, en maîtrisant les nouvelles implantations ;
- Fixer la clientèle en gagnant en convivialité, apporter une touche de fantaisie au centre-ville ;
- Renforcer l'attractivité des marchés en ré interrogeant leur organisation et offre commerciale.

Par ailleurs, une réflexion va être lancée sur le devenir des cellules sans activité, situées en majorité aux extrémités de linéaire commercial. L'étude des causes de la vacance dans le cadre du diagnostic de l'ORT va permettre de cibler l'intervention publique. Selon les conclusions, un plan d'action sera mis en place pour les réinvestir. Les orientations retenues par les élus seront inscrites dans la future opération de revitalisation territoriale qui entrera en vigueur, au plus tard, en novembre 2022.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Article 4 – Objectifs quantitatif de réhabilitation

4.1 Objectifs quantitatifs globaux de la convention

Les objectifs globaux sont évalués à 145 logements, répartis comme suit :

- 30 logements occupés par leur propriétaire ;
- 35 logements locatifs appartenant à des bailleurs privés ;
- 30 logements inclus dans la résidence du Petit Paris rencontrant des difficultés importantes ;
- 35 façades au titre des travaux de ravalement soit 50 logements.

4.2 Objectifs quantitatifs portant sur les logements subventionnés par l'Anah

Les objectifs globaux sont évalués à 105 logements, répartis comme suit :

- 30 logements occupés par leur propriétaire ;
- 35 logements locatifs appartenant à des bailleurs privés ;
- 30 logements inclus dans 1 copropriété rencontrant des difficultés (Résidence du Petit Paris) ;
- 7 façades soit 6 logements, au titre des travaux de ravalement durant les 2 années de l'expérimentation Anah.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Objectifs prévisionnels de réalisation de la convention

Objectifs nombre de logements traités	2022 *(année partielle)*	2023	2024	2025	2026	2027 *(année partielle)*	TOTAL SUR 5 ANS
Réhabilitation du parc privé : propriétaires bailleurs PB	**2**	**6**	**7**	**7**	**8**	**5**	**35**
Travaux lourds, logement indigne ou très dégradé	*1*	*4*	*4*	*4*	*4*	*3*	*20*
Travaux pour la sécurité et la salubrité	-	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*5*
Travaux d'amélioration logement dégradé	*1*	*1*	*1*	*1*	*2*	*1*	*7*
Travaux de lutte contre la précarité énergétique des locataires	-	-	*1*	*1*	*1*	-	*3*
Réhabilitation du parc privé : propriétaires occupants PO	**2**	**6**	**6**	**6**	**6**	**4**	**30**
Travaux lourds, logement indigne ou très dégradé	-	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*5*
Travaux autonomie	1	2	2	2	2	1	10
Travaux d'amélioration thermique MPR Sérénité	*1*	*3*	*3*	*3*	*3*	*2*	*15*
Réhabilitation du parc privé : aides aux syndicats de copropriétaires (en difficultés)	-	-	-	**30**	-	-	**30 logts**
Résidence du Petit Paris	-	-	-	30	-	-	30 logts
Objectif Energie (double compte)	**4**	**8**	**10**	**40**	**11**	**7**	**80**
Dont PO	1	4	4	4	4	3	20
Dont PB	3	4	6	6	7	4	30
Dont logements en copropriétés	-	-	-	30	-	-	30
Dont prime Sortie de passoire thermique	4	6	8	38	9	5	70
Prime PO	1	2	2	2	2	1	10
Prime PB	3	4	6	6	7	4	30
Primes pour logements en copropriété (MPR copro)	-	-	-	*30*	-	-	*30*
Dont prime BBC (PO)	-	-	1	-	1	-	2
Répartition des logements PB par niveau de loyer Loc'avantages (double compte)	**2**	**6**	**7**	**7**	**8**	**5**	**35**
Loyers intermédiaires Loc1	1	2	2	2	3	2	12
Loyers sociaux Loc2	1	4	4	4	4	3	20
Loyers très sociaux Loc3	-	-	1	1	1	-	3
Dispositifs complémentaires : opération façade financés par la collectivité (en nombre de logements)	**3**	**10**	**10**	**10**	**10**	**9**	**52**
Dont logements financés par l'aide au ravalement expérimentale de l'Anah	**1**	**5**					**6**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Chapitre IV – Financements de l'opération et engagements complémentaires

Article 5 – Financements des partenaires de l'opération

5.1. Financements de l'Anah

5.1.1. Règles d'application

Les conditions générales de recevabilité et d'instruction des demandes, ainsi que les modalités de calcul de la subvention applicables à l'opération découlent de la réglementation de l'Anah, c'est à dire du code de la construction et de l'habitation, du règlement général de l'agence, des délibérations du conseil d'administration, des instructions du directeur général, des dispositions inscrites dans le(s) programme(s) d'actions et, le cas échéant, des conventions de gestion passées entre l'Anah et le délégataire de compétence.

Les conditions relatives aux aides de l'Anah et les taux maximaux de subvention sont susceptibles de modifications, en fonction des évolutions de la réglementation de l'Anah.

5.1.2 Montants prévisionnels

Les montants prévisionnels des autorisations d'engagement de l'Anah pour l'opération sont de 1 626 025 €, selon l'échéancier suivant :

	2022 année partielle	2023	2024	2025	2026	2027 année partielle	TOTAL SUR 5 ANS
AE prévisionnels en €	**97 293 €**	**233 835 €**	**217 763 €**	**678 175 €**	**233 138 €**	**165 223 €**	**1 626 025 €**
dont aides aux travaux en €	**64 188 €**	**172 625 €**	**169 813 €**	**630 225 €**	**185 188 €**	**138 938 €**	**1 360 975 €**
dont aides individuelles aux travaux	*62 938 €*	*167 625 €*	*169 813 €*	*195 375 €*	*185 188 €*	*138 938 €*	*919 875 €*
dont aides aux syndicats des copropriétaires (en difficultés)	*- €*	*- €*	*- €*	*320 850 €*	*- €*	*- €*	*320 850 €*
dont primes MPR copropriétés :	*- €*	*- €*	*- €*	*114 000 €*	*- €*	*- €*	*114 000 €*
• *Primes individuelles*	*- €*	*- €*	*- €*	*9 000 €*	*- €*	*- €*	*9 000 €*
• *Primes Copro MPR*	*- €*	*- €*	*- €*	*90 000 €*	*- €*	*- €*	*90 000 €*
• *Primes « sortie passoire thermique*	*- €*	*- €*	*- €*	*15 000 €*	*- €*	*- €*	*15 000 €*
dont aides aux travaux de ravalement	*1 250 €*	*5 000 €*	*- €*	*- €*	*- €*	*- €*	*6 250 €*
dont aides à l'ingénierie en €	**33 105 €**	**61 210 €**	**47 950 €**	**47 950 €**	**47 950 €**	**26 285 €**	**265 050 €**
dont part fixe	*19 225 €*	*39 850 €*	*39 850 €*	*39 850 €*	*39 850 €*	*19 225 €*	*199 250 €*
dont part variable	*3 180 €*	*6 360 €*	*8 100 €*	*8 100 €*	*8 700 €*	*6 360 €*	*40 800 €*
dont étude de restructuration d'îlot (RHI-THIRORI)	*- €*	*15 000 €*	*- €*	*- €*	*- €*	*- €*	*15 000 €*
Dont étude préalable à la campagne de ravalement de façade	*10 000 €*	*- €*	*- €*	*- €*	*- €*	*- €*	*10 000 €*

Hors financement éventuel des études de calibrage et du déficit foncier des opérations sur ilots.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

5.2. Financements du maitre d'ouvrage : Communauté Lesneven Côte des Légendes

5.2.1. Règles d'application

La Communauté Lesneven Côte des Légende s'engage, dans la limite de ses dotations budgétaires annuelles à :

- Assurer la maîtrise d'ouvrage du suivi animation nécessaire à la conduite de l'OPAH-RU et à couvrir les dépenses y afférant, déduction faite de la participation de l'Anah ;
- Accorder dans le cadre de l'OPAH-RU des subventions complémentaires à celles de l'Anah. Les modalités de ces subventions et leurs règles d'obtention seront validées dans le cadre d'une délibération en conseil communautaire ;
- Participer au déficit immobilier éventuel en acquisition publique dans le cadre des opérations de recyclage immobilier sous RHI-THIRORI.

Les modalités pour les aides aux logements apportées par la CLCL, en vigueur au démarrage de l'opération, sont jointes en annexe 3.

5.2.2 Montants prévisionnels de la Communauté Lesneven Côte des Légendes

Les montants prévisionnels des autorisations d'engagement de la collectivité maître d'ouvrage pour l'opération sont de 369 075 €, selon l'échéancier suivant :

	2022 année partielle	2023	2024	2025	2026	2027 année partielle	TOTAL SUR 5 ANS
AE prévisionnels en €	35 290 €	63 905 €	49 765 €	99 775 €	32 950 €	28 575 €	369 075 €
dont aides aux travaux en €	13 075 €	23 975 €	25 075 €	99 775 €	32 950 €	28 575 €	223 425 €
dont aide au syndicat des copropriétaires	- €	- €	- €	71 300 €	- €	- €	*71 300 €*
dont primes à l'intermédiation locative (IML)	500 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	500 €	5 000 €
dont participation à l'ingénierie en €	21 715 €	38 930 €	23 690 €	23 690 €	23 690 €	9 535 €	140 650 €
dont étude de restructuration de l'îlot "Jérusalem / Duchesse Anne" (RHI-THIRORI)	- €	13 500 €	- €	- €	- €	- €	13 500 €
dont étude préalable à la campagne de ravalement de façade	9 000 €	- €	- €	- €	- €	- €	9 000 €

Ces montants ne comprennent pas la participation de la CLCL aux éventuelles études de calibrage, relogement ni au déficit foncier des opérations envisagées sur les ilots.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Les montants prévisionnels des dépenses d'ingénierie pour l'opération sont les suivants :

	2022 année partielle	2023	2024	2025	2026	2027 année partielle	TOTAL SUR 5 ANS
Montant total HT (à confirmer lors de l'attribution du marché)	**59 850 €**	**109 700 €**	**79 700 €**	**79 700 €**	**79 700 €**	**39 850 €**	**448 500 €**
Dont étude de restructuration de l'îlot Jérusalem / Duchesse Anne	*- €*	*30 000€*	*- €*	*- €*	*- €*	*- €*	*30 000 €*
Dont étude préalable à l'opération de ravalement de façades	*20 000 €*	*- €*	*- €*	*- €*	*- €*	*- €*	*20 000 €*
Montant total TTC	**71 820 €**	**131 640 €**	**95 640 €**	**95 640 €**	**95 640 €**	**47 820 €**	**538 200 €**

5.3. Financements de la ville de Lesneven

5.3.1 Règles d'application

La ville de Lesneven s'implique dans la future campagne de ravalement des façades. À ce titre elle s'engage à accorder une aide aux travaux de ravalement dont les modalités d'aides aux travaux sont les suivantes :
À minima de 10 % d'un plafond de dépenses de 5000 €/logement soit à minima 500€/logement (l'aide de l'Anah étant conditionnée à ce cofinancement minimum pour tous les dossiers déposés jusqu'au 31 décembre 2023 conformément à l'instruction ANAH du 12 avril 2021).
La participation financière de la ville, le règlement ainsi que les modalités de calculs dépendront de l'étude préalable au lancement de la campagne de ravalement. À ce stade une enveloppe de 146 250 € a été estimée.

Par ailleurs, la ville financera la prime de sortie de vacance pour les bailleurs réalisant un programme de travaux sur un bien vacant depuis plus de 2 ans.

Les modalités d'aides aux logements apportées par la Ville de Lesneven, en vigueur au démarrage de l'opération, sont précisées en annexe 4.

5.3.2. Montants prévisionnels de la ville de Lesneven

Le montant des enveloppes prévisionnelles consacrées par la ville de Lesneven à l'opération est de 206 250 €, selon l'échéancier suivant :

	2022 année partielle	2023	2024	2025	2026	2027 année partielle	TOTAL SUR 5 ANS
AE prévisionnels en €	**20 625 €**	**41 250 €**	**41 250 €**	**41 250 €**	**41 250 €**	**20 625 €**	**206 250 €**
dont aides aux travaux de ravalement	14 625 €	29 250 €	29 250 €	29 250 €	29 250 €	14 625 €	146 250 €
dont primes sortie de vacance	6 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	6 000 €	60 000 €

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

5.4. Financements de la Banque des Territoires

La banque des Territoires contribue à la mise en œuvre de l'OPAH-RU en mobilisant dans les cinq années à venir des moyens visant notamment à :

- Soutenir l'accès à l'ingénierie et aux meilleures expertises. Ces moyens pourront contribuer aux diagnostics territoriaux et à l'élaboration du projet et plan d'actions pour la redynamisation du cœur de ville de Lesneven ;
- Contribuer à l'expertise opérationnelle portant sur les montages dédiés à la mise en œuvre opérationnelle des investissements ;
- Accompagner les démarches innovantes et l'amorçage de solutions SMART, les infrastructures numériques et les réseaux d'objets connectés ;

Ainsi, la banque des territoires cofinance des études de faisabilité à hauteur de 25 % dans la limite de 15 000€ par étude.

	2022 année partielle	2023	2024	2025	2026	2027 année partielle	TOTAL SUR 5 ANS
AE prévisionnels en €	**5 000€**	**7500€**	**- €**	**- €**	**- €**	**- €**	**12 500€**
Montant étude de faisabilité îlot	- €	7500€	- €	- €	- €	- €	- €
Montant étude ravalement de façade et devantures commerciales	5 000€	- €	- €	- €	- €	- €	- €

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

5.5. Financement du Conseil Départemental

5.5.1. Règles d'application

Les financements apportés par le Conseil Départemental sont ceux correspondant aux dispositifs délibérés chaque année par l'Assemblée Départementale.

Au moment de la signature de la présente convention, ils sont les suivants :

- Logements occupés par des propriétaires occupants :

35 % de la dépense subventionnée par l'ANAH et plafonnée à 5 000 € si le logement est indigne ou très dégradé ou si les ressources sont inférieures ou égales aux plafonds du RSA ; ou aide de 2 000 € (AMEE/FSL) si visite eau énergie en amont (cette dernière aide est valable pour l'ensemble des travaux à l'exception des travaux permettant l'autonomie de la personne)

- Logements loués par des propriétaires bailleurs :

Travaux lourds et sécurité/salubrité de l'habitat : 10 % par logement, plafonné à 4 500 € si loyer conventionné social et 5 500 € si conventionnement en très social.
Travaux pour la dégradation moyenne et suite à une procédure RSD ou à un contrôle de décence : 10 % par logement, plafonné à 3 500 € si loyer conventionné social et 5 000 € si conventionnement en très social.

- Concernant le financement de l'ingénierie, la possibilité d'une participation du Conseil départemental est à examiner et à confirmer au titre des projets financés par le Département dans le cadre d'une convention du volet 2 du « Pacte Finistère 2030 » avec la communauté de communes de Lesneven Côtes des Légendes et ses communes membres.

	2022 année partielle	2023	2024	2025	2026	2027 année partielle	TOTAL SUR 5 ANS
AE prévisionnels en €	**27 500 €**	**55 000 €**	**55 000 €**	**55 000 €**	**55 000 €**	**27 500 €**	**275 000 €**
dont aides aux travaux	15 500 €	31 000 €	31 000 €	31 000 €	31 000 €	15 500 €	155 000 €
dont participation à l'ingénierie*	12 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €	24 000 €	12 000 €	120 000 €

*Selon les modalités à valider par le Pacte Finistère 2030

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Article 6 – Engagements complémentaires

6.1. Engagements complémentaires de Lesneven

6.1.1. Engagements dans le cadre de la lutte contre l'habitat indigne

La Ville de Lesneven s'engage :

- À assurer la mobilisation des ressources humaines nécessaires à la prise des procédures de mise en sécurité, jusqu'à leur terme, allant le cas échéant jusqu'à la réalisation des travaux d'office ou de substitutions partielles en cas de défaillance du propriétaire ou copropriétaire ;
- À inscrire à son budget les sommes nécessaires à la réalisation d'un programme de travaux d'office ou de substitution partielle pour les procédures de mise en sécurité.

L'Anah pourra participer sous conditions au financement des travaux d'office. En effet, toute mesure prescrite dans l'arrêté (hors procédure d'urgence) peut être incluse dans le montant subventionnable. Le taux de subvention maximum est fixé à 50 % (article R. 321-15 du CCH, instruction n° I.2007-03 du 31 décembre 2007, Annexe 3, § 1).

6.2. Engagements entre la ville de Lesneven et la Communauté de Communes

La communauté de Communes financera l'intégralité du suivi-animation de l'OPAH-RU y compris l'étude de calibrage et de définition de la campagne de ravalement de façade.
A l'issue de l'étude calibrage, la ville s'engage à porter le suivi et l'animation de cette campagne de ravalement avec le soutien de la cheffe de projet petites villes de demain.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Chapitre V – Pilotage, animation et évaluation.

Article 7 – Conduite de l'opération

7.1. Pilotage de l'opération

7.1.1. Mission du maître d'ouvrage

La Communauté Lesneven Côte des Légendes sera chargée de piloter l'OPAH-RU, de veiller au respect de la convention de programme et à la bonne coordination des différents partenaires. Elle assurera, par ailleurs, la bonne exécution par le prestataire du suivi-animation.

7.1.2. Instances de pilotage

Les enjeux et la complexité des actions à engager pour conduire l'OPAH-RU nécessitent une conduite de projet calibrée et structurée. L'articulation et la mise en cohérence de ces différentes missions sont assurées par un comité de pilotage stratégique. Le comité de pilotage contrôlera le bon déroulement de l'opération et son état d'avancement, au vu des informations et bilans annuels réalisés et validera les propositions des ajustements éventuels du programme et de la convention OPAH-RU suivant les points de blocage ou nouveaux leviers identifiés.

Le comité de pilotage de l'OPAH-RU

Ce comité se réunira au moins une fois par an et aussi à la clôture de l'opération. Il examinera les difficultés et contraintes gênant la bonne marche de l'OPAH-RU et tentera de proposer des solutions.

Ce comité est composé au minimum :

- Le/La Président de la Communauté Lesneven Côte des Légendes ou le Vice-président en charge de l'aménagement
- Le Responsable aménagement du territoire de la Communauté Lesneven Côte des Légendes
- La Cheffe de projet Petites villes de demain
- Le/La maire de Lesneven ou son représentant
- Un technicien de la mairie de Lesneven
- Le/La Président du Conseil Départemental ou son représentant
- l'opérateur OPAH-RU (chargé d'opération référent)
- Le délégué local de l'ANAH ou son représentant
- Du représentant de l'Établissement Public Foncier de Bretagne
- Les partenaires sociaux et tous autres partenaires ayant un intérêt à agir dans le dispositif

Le comité de pilotage pourra si besoin est, s'adjoindre de personnes qualifiées pour une thématique particulière ou service concerné le cas échéant.

Le comité technique

Ces comités se réuniront tous les semestres et seront chargés :

- D'examiner la synthèse du tableau de bord
- D'étudier les propositions d'actions soumises par le prestataire dans le cadre de l'OPAH-RU et d'adapter les actions d'animation si nécessaire.
- De préparer les comités de pilotage annuels.

Les groupes de suivis techniques

<u>La cellule habitat indigne</u>

- Une cellule réunissant les acteurs du traitement se réunira au moins 1 fois par trimestre pour faire le point sur les situations, relancer et orienter vers des solutions. Cette cellule sera composée à minima

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

de l'ADIL, le conseil départemental, la CAF, l'ARS, la CLCL, le CCAS, le service de police municipale de la ville de Lesneven, les conseillers logements. Les acteurs suivants pourront également y être associé : la MSA, la CLCV, les compagnons bâtisseurs, PROCIVIS.

Le comité urbanisme et opération d'aménagement

Ce comité se réunira selon les besoins et l'avancement des opérations. Il sera libre d'associer et de consulter différents partenaires au regard de l'ordre du jour. Il sera composé : du service urbanisme de la ville de Lesneven, du directeur des services techniques de la ville, d'un élu municipal référent, de la cheffe de projet petites villes de demain, d'un représentant de l'ANAH local, de l'ABF, de l'EPF, etc.
Ce comité aura pour rôle :

- De suivre les stratégies d'interventions sur les îlots prioritaires et la mise en œuvre des procédures d'aménagements,
- De suivre les acquisitions foncières conduites dans le cadre de l'opération,
- De formuler un pré-avis technique sur les projets de réhabilitation complexes accompagnés dans le cadre de l'OPAH-RU

7.2. Suivi-animation de l'opération

7.2.1. Équipe de suivi-animation

Le suivi-animation de l'OPAH-RU sera confié à un prestataire qui sera retenu conformément au Code des marchés publics. L'équipe de suivi-animation qui sera retenue devra démontrer les compétences suivantes :

- Connaissance et maîtrise des dispositifs opérationnels axés sur la réhabilitation de l'habitat ancien, en particulier les dispositifs d'OPAH-RU.
- Connaissance et maîtrise des dispositifs d'intervention coercitifs en lien avec le code de la santé publique, le code de la construction et de l'habitation et le code de l'urbanisme,
- Développement de l'information, de la communication et de l'investigation de terrain, adaptée aux populations concernées et aux objectifs affichés, et en lien étroit avec Lesneven Côte des Légendes.
- Architecture, réhabilitation de logements, utilisation des matériaux biosourcés, performance énergétique (amélioration du confort, sortie d'insalubrité).
- Connaissance des spécificités de la copropriété,
- Coordination, médiation, écoute, accompagnement social, afin d'assurer le diagnostic social et juridique et le conseil suivi auprès des familles qui le nécessitent (intervention sur les aspects d'endettement ou de relogement).

7.2.2. Contenu des missions de suivi-animation

Les missions d'animation de la dynamique privée

- Informations, communication et actions d'animation

  - Mise en œuvre d'un plan de communication adapté visant à ce que tous les habitants, tous les propriétaires et tous les syndicats de copropriétés ainsi que tous les partenaires (notaires, agents immobiliers, artisans, etc.) concernés à un titre ou un autre, soient parfaitement informés des actions de l'OPAH-RU ;
  - Information et accueil du public lors de permanences ;

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

- Assistance à Lesneven Côte des Légendes pour la production de supports d'information et l'organisation d'évènements publics (réunions, expositions, etc.) ;
- Participation aux actions de repérage ;
- Mise en place et actualisation d'un observatoire intercommunal du logement vacant.

- Diagnostics, conseils et accompagnement des porteurs de projet

La mission consistera à la mise en œuvre d'un ensemble cohérent des prestations de services offerts gratuitement aux propriétaires, syndicats des copropriétaires, ainsi qu'aux locataires en particulier :

- Visite des immeubles et logements et réalisation de diagnostics techniques (grille de dégradation, grille insalubrité, évaluation énergétique, autonomie, etc.) et sociaux ;
- Réalisation de pré-études de réhabilitation intégrant : évaluation du coût des travaux, évaluation des diverses aides financières mobilisables, pré-étude fiscale pour les bailleurs, réalisation d'un plan de financement intégrant les subventions et les différentes incitations fiscales ;
- Assistance auprès des propriétaires et du syndicat des copropriétaires de la Résidence du Petit Paris dans le montage des divers dossiers administratifs (déclaration de travaux, etc.) et financiers (demande subvention, caisse d'avance, etc.) y compris assistance aux démarches en ligne ;
- Assistance auprès des bailleurs pour vérification de l'état initial du logement au regard des normes de décence ; élaboration du projet de convention avec l'Anah, élaboration du projet de bail ;
- Accompagnement sanitaire et social des ménages le nécessitant ;
- Suivi des chantiers et visites de conformité avant versement des subventions.

Les missions de suivi-animation de l'opération programmée incluent les missions d'accompagnement définies par la réglementation de l'Anah en vigueur.

Les missions spécifiques liées au traitement de l'habitat indigne

- Les missions en appui à Lesneven Côte des Légendes :

  - Participation et présentation des signalements, du suivi des situations, lors des réunions de suivi technique ;
  - Assistance juridique dans la mise en œuvre et la sécurisation des procédures ;
  - Réalisation des rapports techniques et évaluation sociale des occupants pour les logements signalés avec propositions d'orientation procédurale ;
  - En cas de défaillance des propriétaires, estimation des besoins en relogements et recherche de solutions en lien avec le CCAS de Lesneven ;
  - Assistance dans la mise en œuvre des travaux d'office en substitution au propriétaire défaillant.

- Accompagnement des occupants et propriétaires

  - Médiation pour la négociation préalable avec le propriétaire en vue de l'inciter à réaliser les travaux nécessaires ;
  - En cas d'accord, assistance et conseil renforcé au montage des dossiers de demande de financement.

Les missions spécifiques liées à l'action foncière

- Dès réception d'une DIA sur un immeuble dégradé, une copropriété fragile ou de manière systématique sur les îlots d'intervention prioritaire, réalisation d'une visite en présence de l'acquéreur et du vendeur ; rédaction d'un compte-rendu avec émission d'un avis de préemption ou non.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Les missions spécifiques liées à la mise en œuvre du volet renouvellement urbain

- Réalisation de l'étude de restructuration de l'îlot prioritaire « Jérusalem / Duchesse Anne » ;
- Assistance à maîtrise d'ouvrage dans la mise en œuvre de(s) opération(s) d'aménagement : rédaction du dossier de DUP (ORI, RHI ou aménagement), aides à la rédaction des délibérations du conseil communautaire, assistance dans la conduite de l'enquête publique ;
- Dans le cadre des ORI : Information des propriétaires sur la procédure en cours et recueil de leurs intentions ; en cas d'acceptation de réaliser les travaux, accompagnement du propriétaire dans l'élaboration et le financement de son projet ; en cas d'échec de négociation, rédaction du dossier d'enquête parcellaire, accompagnement de Lesneven Côte des Légendes dans la mise en œuvre de l'expropriation (demande de cessibilité) ;
- Montage du dossier de demande d'éligibilité RHI-THIRORI pour les immeubles ciblés.

Dans la perspective d'une convention opérationnelle avec l'Établissement Public Foncier de Bretagne spécifique au périmètre de l'OPAH-RU et d'une intervention éventuelle de l'EPF sur les immeubles concernés par les ORI, les missions spécifiques liées à la mise en œuvre des ORI seront à mener en parfaite coordination avec l'EPF.
D'une manière générale, la mise en œuvre des ORI requerra tout particulièrement la coordination d'une « équipe projet » réunissant les compétences nécessaires (juridique, action foncière, aménagement…), à mobiliser tant au sein de la collectivité, de ses partenaires opérationnels (tels que l'EPF) que du futur opérateur chargé du suivi-animation.

Les missions d'animation de la campagne de ravalement incitative :

L'Étude préalable à la mise en œuvre de la campagne de ravalement intégrant, définition des périmètres précis, le calibrage des aides de la commune, la réalisation d'un guide de recommandations chromatique, rédaction du règlement des aides, lien avec l'UDAP sera confiée à l'opérateur dans le cadre du suivi-animation de l'OPAH-RU.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Par la suite, le suivi de l'opération de ravalement comprend les missions suivantes :

- Accueil et information des propriétaires ;
- Visite et conseil technique ; vérification de l'état de tous les logements derrière chaque façade, fiche de préconisations, assistance à l'élaboration du programme de travaux et vérification des devis, vérification de la conformité des travaux ;
- Assistance à la demande et au versement des subventions ;
- Lien avec l'UDAP (Unités Départementales de l'Architecture et du Patrimoine) et les services instructeurs.

Pour ces missions de suivi, l'animation sera en régie par la commune de Lesneven avec l'appui de la cheffe de projet PVD

Le suivi et l'évaluation de l'OPAH-RU

- Création et enrichissement d'une base de données en vue de la tenue des tableaux de bord de l'OPAH-RU ;
- Production des comptes rendus et bilans d'avancement annuels, ainsi qu'un rapport final de l'opération.

7.2.3. Modalités de coordination opérationnelle

Les relations développées par l'équipe opérationnelle avec les différents partenaires devront permettre de mieux informer les propriétaires et de développer les outils et échanges favorisant la réussite de l'opération, en particulier :

- *Le Conseil Départemental.*

- *Les services instructeurs de l'Anah* : des contacts réguliers et un travail en étroite collaboration avec l'Anah facilitent l'avancement des dossiers. Cela permet à l'équipe de suivre en temps réel l'instruction du dossier et d'apporter des réponses précises aux propriétaires, mais aussi de travailler en partenariat pour le montage de dossiers spécifiques.

- *Les autres organismes financeurs :* chaque projet fera l'objet d'une recherche de financement optimum en mobilisant toutes les aides disponibles et adaptées aux caractéristiques du projet et à la situation du propriétaire. Au cours des trois premiers mois de l'opération, les partenaires potentiels suivants seront rencontrés : CARSAT, PROCIVIS, Fondation Abbé Pierre, CAF, Fondation du Patrimoine, etc. Ces rencontres permettront d'établir les modalités de partenariat et donneront lieu si nécessaire à des conventions de partenariat spécifiques à l'OPAH-RU.

- *Les services sociaux et acteurs de terrain :* parallèlement à la tenue des groupes de suivi thématiques sur et selon les situations rencontrées à l'occasion des contacts avec la population, l'équipe de suivi animation sollicitera les services compétents : CCAS, CDAS, ADIL (notamment pour l'orientation des fiches de repérage et la qualification juridique de situations de mal-logement dans le cadre de la lutte contre l'habitat indigne), CLIC, Service gérontologique et service d'aide à domicile pour le maintien des personnes âgées à domicile, l'Association Régionale de Santé lorsque des problèmes d'insalubrité sont rencontrés ou lorsqu'ils sont signalés par des locataires, Service urbanisme réglementaire de Lesneven Côte des Légendes, CAF, Tinergie, opérateur de l'OPAH intra-communautaire, etc.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

7.3. Évaluation et suivi des actions engagées

7.3.1. Indicateurs de suivi des objectifs

La présente convention doit permettre d'atteindre les objectifs généraux définis aux articles 3 et 4. Les objectifs seront suivis grâce aux indicateurs de résultats définis pour chaque volet.

• Indicateurs de fonctionnement du dispositif
- Nombre de contacts ;
- Nombre de logements visités, diagnostiqués ;
- Ratio de transformation des contacts en réalisations ;
- Communication et information du public : nombre d'articles de presse, impacts des actions de communication, mailings, boîtage.

• Effets sur le bâti dégradé ou indigne et sur la précarité énergétique
- Nombre de signalements de situations de mal-logement : insalubrité, péril, saturnisme, précarité énergétique, non-décence (plaintes, signalements CAF, etc.) ;
- Nombre de logements dégradés ou en situation de précarité énergétique ayant fait l'objet de travaux subventionnés ou non ;
- Nombre de ménages accompagnés et caractéristiques de ces ménages ;
- Nombre de procédures insalubrité et péril engagé ;
- Nombre d'immeubles indignes réhabilités dans le cadre des ORI et/ou RHI.

• Effets sur l'efficacité énergétique du parc de logement
- Réalisation quantitative par rapport aux objectifs précités dans la présente convention ;
- Réalisation qualitative : évolution de la performance énergétique des logements (consommation avant travaux, consommation après travaux) et par type de propriétaires ; économies financières pour les ménages.

• Effets immobiliers
- Réalisation quantitative par rapport aux objectifs précités dans la présente convention : ventilation des logements améliorés par type de propriétaire ; ventilation des logements améliorés par état d'origine des logements ;
- Réalisation qualitative : remise sur le marché de logements vacants ; niveaux de loyer des logements produits ; type de réhabilitation : nombre d'immeubles totalement réhabilités ; nombre de réhabilitations partielles.

• Effets en termes d'aménagement et d'amélioration du cadre de vie
- Nombre de façades rénovées ;
- Cartographie des aménagements urbains.

• Indicateurs économiques et financiers
- Coûts de réhabilitation au m² ;
- Volume des travaux (engagés/réalisés) ;
- Répartition des financements sollicités par financeur : subventions accordées ;
- Impact de l'OPAH-RU sur les entreprises du BTP : chiffre d'affaires généré par les travaux réalisés dans le cadre de l'OPAH-RU.

• Effets démographiques et sociaux
- Nombre et type de logements conventionnés ;
- Typologie des ménages arrivants sur le périmètre opérationnel.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Cette liste n'est pas exhaustive. Ces indicateurs mettront en exergue les points forts et points faibles de l'OPAH-RU, les dysfonctionnements observés par rapport aux prévisions. Une analyse qualitative des ratios et points de blocage devra être présentée lors des bilans annuels. L'opérateur devra émettre des propositions d'adaptation en fonction des résultats.

L'opérateur élaborera et alimentera une base de données de suivi opérationnel qui permettra l'édition rapide et fiable de tous ces indicateurs et de listes d'adresses ou de propriétaires : contacts non aboutis, signalements insalubrité… Il établira des bilans statistiques pré formatés pour les réunions de travail et les comités techniques opérationnels.

7.3.2. Bilans et évaluation finale

Un bilan annuel et un bilan final de l'opération seront réalisés et présentés sous la responsabilité du maître d'ouvrage en comité de pilotage. Ils seront adressés aux différents partenaires de l'opération.

Le bilan annuel établi sous la responsabilité du maître d'ouvrage devra faire état des éléments suivants :

- pour les opérations réalisées : localisation, nature et objectif ; coûts et financements ; maîtrise d'œuvre ; impact sur le cadre de vie et la vie sociale ;
- pour les opérations en cours : localisation, nature et objectif ; état d'avancement du dossier ; plan et financement prévisionnel ; points de blocage.

En fonction des difficultés rencontrées sur les plans techniques, administratifs et financiers, des mesures seront proposées pour corriger la tendance et atteindre les objectifs fixés par la convention. Elles feront si nécessaire l'objet d'un avenant à la convention.

Sous la responsabilité du maître d'ouvrage, un bilan final de l'opération, établi sous forme de rapport, devra être présenté au comité de pilotage en fin de mission.

Ce rapport devra notamment :

- Rappeler les objectifs quantitatifs et qualitatifs ; exposer les moyens mis en œuvre pour les atteindre ; présenter les résultats obtenus au regard des objectifs ;
- Analyser les difficultés rencontrées (techniques, financières, administratives) lors de l'animation sur ses différentes phases : sensibilisation des propriétaires (et locataires) et acteurs de l'habitat ; coordination du projet et des acteurs ; problèmes techniques, déroulement des chantiers ; relations entre les maîtres d'ouvrage, les maîtres d'œuvre et les entreprises ; maîtrise des coûts ; dispositifs spécifiques ou innovants ;
- Recenser les solutions mises en œuvre ;
- Lorsque l'opération le permet, fournir un récapitulatif ou des fiches des opérations financées avec la nature et le montant prévisionnel des travaux effectués et le détail des subventions et aides perçues ;
- Synthétiser l'impact du dispositif sur le secteur de l'habitat, sur les activités économiques et la vie sociale.

Ce document pourra comporter des propositions d'action à mettre en œuvre pour prolonger la dynamique du programme ainsi que des solutions nouvelles à initier.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Chapitre VI – Communication.

Article 8 — Communication

Le maître d'ouvrage du programme, les signataires et l'opérateur s'engagent à mettre en œuvre les actions d'information et de communication présentées ci-dessous. Il est ainsi impératif de porter le nom et le logo de l'Agence nationale de l'habitat sur l'ensemble des documents et ce dans le respect de la charte graphique de l'Etat. Ceci implique tous les supports d'information print et digitaux, tels que : dépliants, plaquettes, vitrophanies, sites internet ou communications presse portant sur l'Opah / PIG.

Le logo de l'Anah en quadrichromie, la mention de son numéro gris (0 808 800 700) et de son site internet anah.fr devront apparaître sur l'ensemble des supports écrits et digitaux dédiés à informer sur le programme au même niveau que les autres financeurs : articles presse municipale, ou presse quotidienne régionale, affichage, site internet, exposition, filmographie, vitrophanie dans le cadre du bureau d'accueil de l'opération notamment.

L'opérateur assurant les missions de suivi-animation indiquera dans tous les supports de communication qu'il élaborera, quels qu'ils soient, l'origine des subventions allouées par l'Anah.
Il reproduira dans ces supports à la fois le logo type et la mention du numéro et du site internet de l'Agence, dans le respect de la charte graphique.

Dans le cadre des OPAH, pour les opérations importantes de travaux, les éventuels supports d'information de chantier (autocollants, bâches, panneaux ...) comporteront la mention « travaux réalisés avec l'aide de l'Anah ».
Le logo du ministère en charge du logement devra également figurer sur tout support de communication diffusé dans le cadre de l'opération.

Lors des réunions d'information destinées à présenter les financements, l'organisme d'animation devra travailler en étroite collaboration avec la délégation locale (ou le cas échéant le délégataire des aides à la pierre) et remettre un dossier qui aura été élaboré avec celle-ci ou celui-ci.

D'une manière générale, les documents de communication devront avoir été réalisés avec la DDTM (ou le cas échéant le délégataire des aides à la pierre), qui fournira toutes les indications nécessaires à la rédaction des textes dans le cadre de la politique menée localement : priorités, thématique, enjeux locaux, etc. et qui validera les informations concernant l'Anah.

Les documents d'information générale ou technique conçus par l'Agence à destination du public devront être largement diffusés. Il appartient au maître d'ouvrage du programme et à l'opérateur de prendre attache auprès du pôle Communication, coordination et relations institutionnelles (PCCRI) de l'Anah afin de disposer en permanence des supports existants : guides pratiques, liste des travaux recevables, dépliants sur les aides, etc.

Par ailleurs, dans le cadre de sa mission d'information et de communication, l'Anah peut être amenée à solliciter l'opérateur en vue de réaliser des reportages journalistiques, photographiques ou filmographiques destinés à nourrir ses publications et sites internet. L'opérateur apportera son concours à ces réalisations pour la mise en valeur du programme.

En complément, si les signataires de la convention réalisent eux-mêmes des supports de communication relatifs à l'OPAH, ils s'engagent à les faire connaître au PCCRI de l'Anah et les mettre à sa disposition libre de droits.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Enfin, le maître d'ouvrage et l'opérateur assurant les missions de suivi-animation dans le secteur programmé s'engagent à informer la direction de la communication de l'Anah de toute manifestation spécifique consacrée à l'opération afin qu'elle relaie cette information.

Afin de faciliter les échanges, l'ensemble des outils de communications (logos et règles d'usage) sont à disposition sur l'extranet de l'Agence.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Chapitre VII – Prise d'effet de la convention, durée, révision, résiliation et prorogation.

Article 9 — Durée de la convention

La présente convention est conclue pour une période de cinq années calendaires. Elle portera ses effets pour les demandes de subvention déposées auprès des services de l'Anah à compter du 01/09/2022 (ou du lendemain de la date de signature si celle-ci est postérieure) et jusqu'au 31/08/2027.

Article 10 – Révision et/ou résiliation de la convention

Si l'évolution du contexte budgétaire, de la politique en matière d'habitat, ou de l'opération (analyse des indicateurs de résultat et des consommations de crédits), le nécessite, des ajustements pourront être effectués, par voie d'avenant.
Toute modification des conditions et des modalités d'exécution de la présente convention fera l'objet d'un avenant. La présente convention pourra être résiliée, par le maître d'ouvrage ou l'Anah, de manière unilatérale et anticipée, à l'expiration d'un délai de 6 mois suivant l'envoi d'une lettre recommandée avec accusé de réception à l'ensemble des autres parties. La lettre détaillera les motifs de cette résiliation. L'exercice de la faculté de résiliation ne dispense pas les parties de remplir les obligations contractées jusqu'à la date de prise d'effet de la résiliation.

Article 11 – Transmission de la convention

La convention de programme signée et ses annexes sont transmises aux différents signataires, au porteur associé du programme SARE, ainsi qu'au délégué de l'agence dans la région et à l'Anah centrale en version PDF. Le délégué de l'Anah dans le département est chargé de l'intégration des informations de la convention dans Contrat Anah.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Fait en XX exemplaires à Lesneven, le jj/mm/aaaa

Pour le maître d'ouvrage,
Le Vice-président en charge de l'aménagement de la Communauté Lesneven Côte des Légendes,

Raphael RAPIN

Pour l'Etat, Pour l'ANAH, Pour le Président du Conseil Départemental et par délégation, le vice-Président délégué au logement et à l'habitat,

Didier GUILLON

Pour la ville de Lesneven,
Madame le Maire,

Claudie Balcon

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Annexes

Annexe 1 : Liste des adresses éligibles à la campagne de ravalement

Ces linéaires ont été identifiés suite à l'étude pré-opérationnelle en fonction de leurs urbanités (linéaires passants, dynamique et/ou vacance commerciale, dégradation des immeubles, projets urbains municipaux).

- Rue Général de Gaulle ;
- Rue de l'Europe ;
- Rue Alain Fergent ;
- Rue de la Marne ;
- Rue Notre-Dame ;
- Rue de la Duchesse Anne ;
- Rue du Four ;
- Rue de Jérusalem ;
- Place Général Le Flô ;
- Place du Pont.
- Place du château

Les n° de parcelles seront à identifier au cours de l'étude préalable au lancement de la campagne de ravalement.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Annexe 2 : Liste des 14 immeubles prioritaires

N° de parcelle (IDU)	Numéro de voirie	Adresse	Photos	Monopropriété Copropriété	Nombre de logements
124000AC0283	18	Rue de Jérusalem		Monopropriété	1
124000AC0135	9	Rue de Jérusalem		Monopropriété	1
124000AD0055	31	Place du Champ de Bataille		Indivision	1
124000AA0308	17	Rue du Retalaire		Monopropriété	1
124000AC0315	17	Place Maréchal Foch		Monopropriété	2
124000AA0329	5	Rue des Récollets		Indivision	1
124000AC0323	12	Rue de la Duchesse Anne		Indivision	2
124000AD0189	37	Rue Général de Gaulle		Monopropriété	0
124000AA0080	20	Rue de la Marne		Indivision	3
124000AA0473	22	Rue de la Marne			
124000AA0523	24	Rue de la Marne			
124000AC0200	17	Rue de la Marne		Monopropriété	Inconnu
124000AD0062	16 et 14	Rue Duguesclin		Monopropriété	3
124000AD0122	19	Rue Duguesclin		Monopropriété	0

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Annexe 3 : Synthèse des aides apportées par la CLCL

<table>
<tr><th colspan="2"></th><th>Travaux lourds | Logement indigne ou très dégradé ID >= 0,55</th><th>Travaux d'amélioration | logement dégradé 0,35 <= ID <0,55</th><th>Transformation d'usage</th><th>Travaux d'amélioration sécurité et salubrité de l'habitat</th><th>Travaux pour l'autonomie de la personne dans l'habitat</th><th colspan="2">Travaux de lutte contre la précarité énergétique</th><th>Prime d'intermédiation locative</th></tr>
<tr><td colspan="2">Propriétaire Bailleur</td><td>10% du RAC dans la limite de 4 500 € / logement
LI / LCTS / LCS</td><td>10% du RAC dans la limite de 4 500 € / logement
LI / LCTS / LCS</td><td>10% du RAC dans la limite de 4 500 € / logement
LI / LCTS / LCS</td><td>-</td><td>-</td><td colspan="2">-</td><td>500 € / logement
LCS / LCTS
Avec travaux</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Propriétaire Occupant</td><td>Ménage Modeste</td><td rowspan="2">20% du RAC dans la limite de 6 000 € / logement</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>20% du RAC dans la limite de 700 € / logement</td><td rowspan="2">500 € / logement si gain NRJ compris entre 35% et 49%</td><td>1 000 € / logement si gain NRJ > à 50%</td><td rowspan="2">-</td></tr>
<tr><td>Ménage Très Modeste</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>20% du RAC dans la limite de 1 000 € / logement</td><td>1 500 € / logement si gain NRJ > à 50%</td></tr>
</table>

Aides au SDC de la Résidence du Petit Paris	10% du montant HT des travaux dans la limite de 71 300 €

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Annexe 4 : Synthèse des aides apportées par la ville de Lesneven

		Travaux lourds | Logement indigne ou très dégradé ID >= 0,55	**Travaux d'amélioration | logement dégradé 0,35 <= ID <0,55**	**Transformation d'usage**	**Travaux d'amélioration sécurité et salubrité de l'habitat**	**Travaux pour l'autonomie de la personne dans l'habitat**	**Travaux de lutte contre la précarité énergétique**
Propriétaire Bailleur	Prime sortie de vacance : 3 000 € / logement de plus de 45 m² et vacant depuis plus de 2 ans ***LI / LCTS / LCS***						

Campagne de ravalement	À minima 500€/logement (l'aide de l'Anah étant conditionnée à ce cofinancement minimum pour tous les dossiers déposés jusqu'au 31 décembre 2023 conformément à l'instruction ANAH du 12 avril 2021). Les modalités seront développées à la suite de la réalisation de l'étude préalable

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Annexe 5 : Tableau de synthèse des actions et des objectifs

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

OBJECTIF OPERATIONNEL DE LA STRATEGIE	*ACTIONS POUR Y REPONDRE*	*QUI S'INSCRIT DANS LE VOLET D'ACTIONS OPAH-RU SUIVANT :*	*OBJECTIFS QUANTITATIFS VISES SUR 5 ANS*
Orientation n°1 : Mobiliser le parc de logements vacants et dégradés			
Prévenir et anticiper les solutions de mal logement	**1.** Mise en place d'une veille foncière sur les immeubles dégradés et très dégradés identifiés pendant l'étude (80 adresses)	***Volet foncier***	- 100 visites DIA
Repérer et traiter les situations de mal logement	**2.** Mobilisation des acteurs de terrain (CCAS, CDAS, aides à domicile) et centralisation des repérages au niveau de la CLCL **3.** Accompagnement proactif des 64 situations potentiellement à risque identifiées pendant l'étude **4.** Appui à la commune dans la réalisation des diagnostics techniques pour les logements signalés **5.** Assistance juridique dans la mise en œuvre et la sécurisation des procédures **6.** Accompagnement social renforcé des ménages en situation d'habitat indigne **7.** Création d'une enveloppe budgétaire travaux d'office en cas de carence des propriétaires	***Volet lutte contre l'habitat indigne et très dégradé***	- 25 logements indignes ou très dégradés traités dont 5 logements de propriétaires occupants et 20 logements locatifs - 50 pré-visites suite à un signalement aboutissant à la prise de 25 procédures
Lutter contre le phénomène de vacance	8. Création et alimentation d'un observatoire des logements vacants à l'échelle intercommunale 9. Mise en place d'une animation renforcée sur un échantillon de logements vacants 10. AMO juridique dans la mobilisation des procédures de biens vacants et sans maître et en état manifeste d'abandon 11. Accompagnement et financement des propriétaires en mobilisant les aides de l'Anah, du CD29 et de la collectivité	***Volet immobilier***	- 50 remis sur le marché avec ou sans aides aux travaux - Dont 20 logements bénéficiant de la prime sortie de vacance de la commune
Remettre en état d'habitabilité les immeubles	12. Mise en œuvre d'une Opération de Restauration Immobilière sur les immeubles en situation de blocage en année n+1	***Volet lutte contre l'habitat indigne et très dégradé***	- 5 à 7 immeubles sur les 14 prioritaires

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

les plus dégradés en situation de blocage		***Volet immobilier***	
Anticiper la poursuite de dégradation des copropriétés et les assister dans leur structuration	13. Mise en place de cycles d'ateliers / formations à destination des copropriétaires en partenariat avec l'ADIL 29 14. Intégration d'un volet copropriété dégradé dans l'OPAH-RU cibler sur la copropriété de la résidence du Petit Paris	***Volet copropriété en difficulté***	- 30 logements bénéficiant de l'aide au syndicat des copropriétaires (Petit Paris)
Orientation n°2 : Diversifier le peuplement du centre-ville et répondre à la demande locative			
Mobiliser le potentiel foncier en cœur d'îlot en cohérence avec les OAP	15. Lancement d'une étude de restructuration foncière et de programmation sur l'îlot prioritaire Jérusalem / Duchesse Anne	***Volet immobilier*** ***Volet foncier***	*Nombre de logements à définir dans le cadre de l'étude*
Favoriser l'accession à la propriété en centre-ville	**16.** Intégration des produits à l'accession à prix maîtrisé dans les opérations de recyclage immobilier et/ou foncier (accession abordable – VIR Anah / PSLA) **17.** Prévoir un dispositif de portage foncier dans le cadre des opérations d'aménagement (îlot, ORI)	***Volet foncier***	*Nombre de logements à définir dans le cadre de l'étude sur l'îlot prioritaire et après la phase d'animation de l'ORI*
Faciliter les projets complexes portés par les investisseurs privés	**18.** Optimisation du dispositif d'aides financières du CD 29 pour les propriétaires bailleurs : majoration CLCL de 10% pour les immeubles dégradés **19.** Mise en place d'une prime de sortie de vacance (ville) pour les logements inoccupés depuis plus de deux ans et supérieurs à 45m2. **20.** Mobilisation des avantages fiscaux liés aux dispositifs Denormandie et Loc'Avantage de l'Anah	***Volet immobilier***	- 35 logements conventionnés (12 Loc1, 20 Loc2, 3 Loc3) - 20 logements bénéficiant de la prime sortie de vacance
Favoriser le développement de l'IML	**21.** Communication auprès des investisseurs sur l'IML et prospection sur le centre-ville **22.** Mise en place d'une aide incitative de la CLCL pour les bailleurs couvrant les honoraires de gestion et de location de la première année de conventionnement	***Volet immobilier***	- 10 logements bénéficiant de l'aide à l'IML de la CLCL
Faciliter les projets complexes de réhabilitation portés par les bailleurs sociaux	**23.** Mobilisation de l'aide communautaire de soutien aux opérations de logements locatifs publics en renouvellement urbain **24.** Mobilisation des aides RHI-THIRORI de l'Anah pour compenser le déficit d'opération (étude d'éligibilité et constitution du dossier pour le PNLHI)	***Volet foncier*** ***Volet Immobilier***	*Nombre de logements à définir dans le cadre de l'étude*

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Permettre aux ménages vieillissants de rester dans leur logement	**25.** Mobilisation des aides de l'Anah, du CD29 et des caisses de retraite (Idem OPAH en cours)	***Volet autonomie***	- 10 projets PO de travaux d'adaptation financés
Lutter contre la précarité énergétique	**26.** Mobilisation des aides Anah dans le cadre du programme Habiter Mieux Sérénité (Idem OPAH en cours)	***Volet énergie et précarité énergétique***	- 18 projets d'amélioration thermique 15 PO et 3 PB
Optimiser les plans de financements pour les ménages en situation de précarité	**27.** Mise en place d'une convention CLCL / Procivis (prêts, caisse d'avance)	***Volet énergie et précarité énergétique*** ***Volet autonomie***	- 19 projets de propriétaires occupants au niveau de ressource très modeste
Orientation n°3 : Accompagner la requalification des espaces publics par un traitement des façades			
Contribuer à l'embellissement du centre-ville	**28.** Lancement d'une étude pour la création d'une charte de qualité des façades et des devantures commerciales **29.** Mise en place d'une opération de ravalement incitative **30.** Mobilisation des aides expérimentales de l'Anah pour les travaux de ravalement	***Volet urbain*** ***Volet patrimonial***	- 35 façades ravalés représentant un équivalent de 52 logements - Dont 6 logements financés à titre expérimental par l'Anah

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Annexe 6 : Synthèse du diagnostic multicritère de la Résidence du Petit Paris

Rés du Petit Paris — 29260 Lesneven

Réf cad : AD 0198







/ IDENTITÉ DE LA COPROPRIÉTÉ

Caractéristiques générales

N°d'immatriculation	AF0614735
ASL/AFUL/Syndicat sec.	NC
Année de construction	1962
Hauteur du bâti	R+3 + Combles
Destination	Habitation
Nbr. bâtiment	4
Nbr. cage d'escalier	4
Nbr. d'ascenseurs	0
Chauffage collectif	Non
Étiquette Énergie	de E à F
Date RC/EDD	1962

Contexte règlementaire

Dispositif	Aucun
PLU (UDA/UPA)	Zone U
Audit Energie	Non réalisé
Administrateur prov.	Non
Procédures coercitives	Non
Signalements	Aucun

L'ensemble est constitué de 4 bâtiments pour 78 lots principaux, élevés sur sous-sol, R+1+combles (Bâtiment A) et R+2+combles (Bâtiments B-C-D) et de garages (Bâtiment E). Il compte 30 logements et 18 garages.

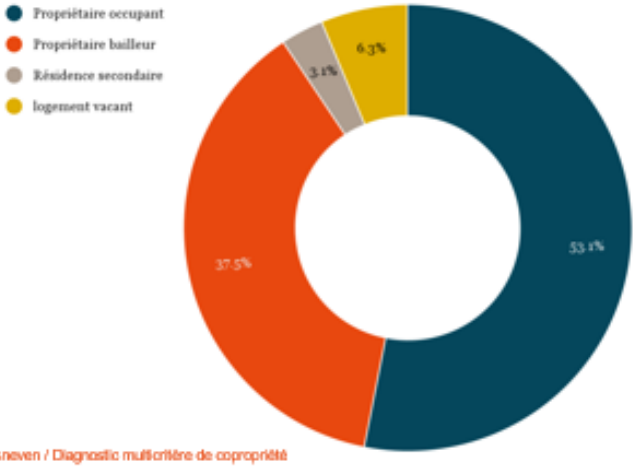
Les instances

Syndic	
Syndic	Bénévole depuis 2011 réélu en 2020, pour un mandat de 2 ans
Nom	M. AUFFRET Michel
Nom du gestionnaire	M. AUFFRET Michel
Adresse	Résidence du Petit Paris - Lesneven
Tel	02 98 83 02 55
Mail	michel.auffret755@orange.fr
Conseil syndical	
Président CS	Il n'existe pas de Conseil syndical
Adresse	
Tel	
Statut des membres	
Syndicat des copropriétaires	
Nb de copropriétaires	30
Nb de personnes physiques	28
Nb de personnes morales	2 SCI

/ STRUCTURE DE LA COPROPRIÉTÉ ET OCCUPATION

Nb de lots principaux	Nb de logements	Nb de propriétaires occupants	Nb de logements locatifs
78	30	17	12

Nb de propriétaires bailleurs	Nb de logements vacants	Nb de lots autres
12	2	1 RS

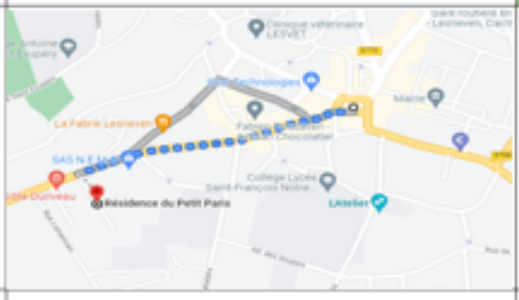


Urbanis
Agir pour un habitat digne et durable

Urbanis / OPAH-RU Lesneven / Diagnostic multicritère de copropriété

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

/ LES INDICATEURS

Axes d'observation	Source	Indicateurs	Données	Commentaires
Potentiel de fragilité	T	Cotation générale suite diagnostic	Moyen	Copropriété qui arrive au terme de son cycle technique. La majorité des habitants se plaignent des montants élevés des factures de chauffage dûs au manque d'isolation des logements.
Insertion Urbaine	T	Proximité des équipements/ commerce	Bon	La Résidence du Petit Paris est situé à proximité du centre-ville de Lesneven (7 minutes à pieds), de ses commerces et services (structures médicosociales, municipales, culturelles), perpendiculairement à la départementale D788 (Rue Général de Gaulle). La copropriété bénéficie d'un emplacement stratégique, calme à proximité de cet axe passant et est pourvue d'espaces verts (qui restent cependant à l'état de pelouse).
	T	Qualité de l'environnement	Bon	
	T	Qualité linéaire du bâti	Bon	
	T	Qualité parties communes extérieurs	Moyen	
	T	Accessibilité Transports en commun	Bon	
	T	Accessibilité des parties communes	Bon	
				
Marché immobilier et occupation	S	Nombre de mutation entre 2016 et 2021	14	Sur 179 ventes d'appartements entre 2016 et 2021 (localisées sur le centre-ville de Lesneven,) le prix moyen au m² est de 1 948,66 €/m². Malgré une augmentation des prix de vente, on assiste à un décrochement des valeurs immobilières de la copropriété par rapport au marché des appartements de Lesneven.
	S	Nombre de mutation depuis 2016	14	
	S	Prix moyen du m² entre 2016 et 2021	1 073,90 €/m²	
	S	Ecart avec la moyenne à l'Iris (%)	36 %	
	S	Evolution entre les 2 périodes	NC	
	E	Nombre de propriétaires de logement	17	
	S	Part des ménages exonérés des TH	NC	
	S	Turn over des occupants	Important	
	E	Connaissance situations sociale	Quelques personnes âgées	
	E	Age moyen des propriétaires et/ou occupants	12 personnes de plus de 45 ans ; 11 personnes entre 18 et 44 ans.	
	E	Taux de vacance	6,66%	

source : T = terrain, S = statistiques (majic, DVF, ...), E = enquête, R = registre immatriculation

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Axes d'observation	Source	Indicateurs	Données	Commentaires
Volet gestion et fonctionnement	E	Date de la dernière AG	20/02/2021	Les PV d'AG ne sont pas conformes (pas de mention des votes ni des tantièmes copropriétaires), il s'agit d'une synthèse des décisions prises. Impossibilité de vérifier les majorités requises. Cette copropriété est immatriculée au registre, mais non renseignée dans les faits. Absence de Conseil Syndical. Les documents comptables du syndic bénévole sont non conformes au décret du 14 mars 2005 et le carnet d'entretien est mis à jour de manière manuscrite. Le Règlement de Copropriété (RC) est ancien et date du 7/4/1962. Un modificatif transmis (25/5/04) modifiant l'utilisation des conduits de ventilation/cheminées et gaines techniques, suite au décès d'une locataire causé par une asphyxie après avoir inhalé du monoxyde de carbone (dégagé par la chaudière fuel située dans l'appartement du RDC). Les émanations auraient transité par les conduits de cheminée. Un EDD correspondant à la destination effective des lots. Un syndic à l'écoute et très impliqué mais présentant des anomalies : absence de fonds de travaux, de compte bancaire séparé, d'annexes comptables. Des appels de fonds annuels, non régularisés. Le syndic ajoute automatiquement le reliquat sur l'exercice suivant. Le budget prévisionnel est surévalué de 27% en 2020 et surévalué de 31% en 2019. Un budget réel en augmentation (+6%) entre 2019 et 2020, lié à une forte augmentation du poste entretien et réparation (+ 6 241%). Le poids des dépenses relatives aux assurances et important : 37 % des dépenses (3 307€ en 2020), soit le premier poste. Cette proportion interroge et peut constituer un indicateur de forte sinistralité. Ce point est abordé lors de l'AG de 2021 : le montant serait plus élevé pour le bâtiment A (dégat des eaux dans les toilettes d'un appartement, un carreau cassé par un locataire faisant l'objet d'un dossier suivi par l'assurance). Le second poste concerne les dépenses d'entretien des espaces verts (23%) 18% des dépenses concerne les honoraires du syndic (en baisse de 8% entre 2019 et 2020).
	E	Quitus donné au syndic	NC	
	E	Ancienneté du syndic	2011	
	E	Taux de participation der AG (en nb de copropriétaires)	67%	
		Taux de participation der AG (tantièmes copropriétaires)	NC	
	E	Nombre de membres du conseil syndical (PO/PB)	Inexistant	
	E	Mobilisation du CS	Inexistant	
	E	Implication du syndic	Bon	
		Relation CS/Syndic	Inexistant	
	E	Conformité des documents comptables	Non conformes	
	E	Composition PO/PB	56,66% / 40%	
	E	Tantièmes PO/PB	2 009 / 1 551	
	E	Présence de majorité de blocage	Non	
Volet financier	R	Date d'arrêt du dernier budget approuvé	2020	
	R	Montant du dernier budget approuvé	12 192 €	
	E	Taux d'impayés au sens de l'ANAH	0%	
	E	Montant moyen des charges annuelles / lot principal	~ 200 | 300 €	
	R	Montant des sommes restant dues à l'arrêt des comptes		
	R	Dette fournisseur	Pas de dette	
		Nombre de prop. débiteurs de + de 300€	0	
		- *Propriétaires occupants*	0	
		- *Propriétaires bailleurs*	0	
		- *Autres*	0	
		Montant des impayés par type de propriétaire et taux	0	
		- *Propriétaires occupants*	0	
		- *Propriétaires bailleurs*	0	
		- *Autres*	0	
	E	Nombre de procédures contentieuses en cours (PO / PB)	0	
	R	Existence d'un fonds travaux	Non	
	E	Existence d'une avance sur trésorerie	Non	
Volet technique	E	Montant Quote part travaux moyenne par lot principal	295€	Les charges moyennes annuelles de 295€/ lot principal (moyenne 2020) sont peu élevées. Soit une dépense mensuelle moyenne de 25€.Le budget prévisionnel pour 2021 est de 12 192€, intégrant un montant de travaux imprévus/entretien de 3 552€. L'assurance augmente de 100€.
	R	Etat général des parties communes	Correct	
	E	Travaux envisagés (votés lors de la dernière AG)	Voir synthèse technique	
	E	Travaux envisagés (non votés)		
	T	Potentiel énergétique	Médiocre	
	E	Vote de DTG	Non	
	E	Réalisation des diagnostics obligatoires	Amiante	
	E	Réalisation d'étude énergétique	Non	
	T	Type de chauffage	Individuel	

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

/ SYNTHÈSE TECHNIQUE

Etat des lieux

Etat du bâti		Constats et préconisations
Toiture et zinguerie	Mauvais	Toitures principales : en voie de dégradation et sales. Certaines ardoises sont instables et les crochets oxydés. Réfection globale de l'ensemble des couvertures à prévoir.
Structures	Correct	Pas de traces visibles de détérioration des structures. Traitement des charpentes en 2008 par l'entreprise SARL Éric Tanguy (localisée à Morlaix) et en 2012 pour les solives par l'entreprise Santé Bois basée à Brest.
Façades	Mauvais	Façades en voie de dégradation. Dernier ravalement en date de 2006 par la société Sobrebat (localisée à Brest). Décollement localisé du revêtement extérieur. Traces d'oxydation des fers (balconnets). ITE préconisée
Cage d'escalier et hall d'entrée	Correct	Les revêtements des cages d'escalier sont globalement dans un état satisfaisant.
Réseau électrique	Correct	Pas d'anomalie particulière repérée lors de la visite.
Etat des surfaces (peintures et sols)	Correct	Pas d'anomalie particulière repérée lors de la visite.
Menuiseries ext.	Moyen	Menuiseries localisées en bois simple vitrage et peu étanches à l'air dont certaines sont brisées. Remplacement des menuiseries.
Chutes de personnes	Moyen	Les garde-corps des balconnets présentent des signes de vétusté (oxydation des accroches). Création de nouvelles terrasses indépendantes au niveau de la structure, en lien avec l'ITE.
Propagation incendie	Correct	Extincteurs présents | portes palières éventuellement à remplacer.
Assainissement	Bon	
Cour	Bon	Entretien régulier des pelouses
Locaux communs	Moyen	Présence de cave, dont le plancher haut n'est pas isolé.
Production de chauffage et d'ECS	Sans objet	Le chauffage et l'eau chaude sanitaire sont assurés de manière individuels
Grille de dégradation	0,40	Note de dégradation identique aux 4 bâtiments : 0,40 ; Dégradation moyenne
Etiquette énergie (consommation énergie primaire)		Bâtiment A : F (410kWhEP/m². an) ; Bâtiment B : E (327kWhEP/m². an) ; Bâtiment C : E (325kWhEP/m². an) ; Bâtiment D : E (322kWhEP/m². an).
Etiquette climat (émission de gaz à effet de serre)		Bâtiment A : C (14 kg CO2/m². an) ; Bâtiment B : B (11 kg CO2/m². an) ; Bâtiment C : B (11 kg CO2/m². an) ; Bâtiment D : B (11 kg CO2/m². an)

Diagnostics effectués

	Date	Résultat
DTG	NR	-
Plomb	NR	-
Amiante	8 décembre 1999	"Les parties communes des immeubles ne contiennent ni flocage, ni calorifugeage, ni faux plafond amianté"
Etat Parasitaire	NR	-
Etude structure	NR	-
DPE immeuble	NR	-

Travaux réalisés

Des travaux d'entretien courants ont été effectués ces dernières années : ravalement (2006), traitement des charpentes (2008), mise aux normes de l'éclairage (2010), traitement des solives et isolation des combles (2012), curetage des canalisations et descentes (2016), nettoyage des gouttières (2020). 5526 € de travaux en 2020 (couverture).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Travaux prévus

Nature des travaux	Date de vote en AG	Coût estimatif	Date d'exécution prévisionnelle
Isolation thermique par l'extérieur en fibre de bois perspirante, finition en enduit minéral organique / R = 3,7	Travaux évoqués en AG depuis 2019 mais non votés	298 695,32 € TTC	NR
Changement des portes et des vasistas des caves de chaque bâtiment.	AG du 20/02/2021	NR	NR

/ CONCLUSION

	Freins et leviers
Gestion / Fonctionnement	Principaux atouts : — Une gestion ancienne, un syndic bénévole moteur et coopératif. — Une majorité de copropriétaires favorables à un projet de travaux de rénovation énergétique. — Des PD nouvellement arrivés et investis. — De faibles charges (295 €/QP en moyenne par an). — Une absence d'impayés. — Des propriétaires bailleurs géographiquement implantés à proximité — Des montants de loyers pouvant parfois correspondre aux plafonds de conventionnement. — L'inexistence à l'heure actuelle, d'impayés. Freins : — Une gestion peu compétente (copropriété immatriculée, mais non renseignée, des anomalies importantes dans l'organisation et la tenue des AG, absence d'annexes comptables) — L'absence de Conseil Syndical — L'absence de Compte bancaire séparé — Une participation aux AG moyenne, mais en augmentation — L'absence de fonds de travaux
Insertion urbaine, marché du logement et occupation	Principaux atouts : — La proximité immédiate des commerces, services, lignes de bus. — Un environnement calme, coupé des nuisances sonores de la D788. — Des logements de grande taille et des jardins (qui restent néanmoins inexploités). — Des niveaux de loyers observés bas (correspondant à du conventionné intermédiaire, ou social). — Une copropriété à dominante en propriété occupante — Des logements qui attirent (vacance longue durée inexistante). Freins : — Des propriétaires occupants modestes et très modestes.
Technique	Principaux atouts : Freins : — Peu de travaux votés au cours des trois dernières années : uniquement des travaux ponctuels et urgents — Une copropriété énergivore qui arrive au terme de son cycle technique.

/ STRATÉGIE D'INTERVENTION

Perspectives / risques	Copropriété engagée dans un cycle de déqualification qui se traduit par une dépréciation de sa valeur sur le marché immobilier, l'arrivée de ménages modestes et des besoins en travaux relativement importants et couteux (ITE, renouvellement des toitures, etc.). Un syndic bénévole très impliqué, mais qui ne respecte cependant pas les règles en matière de gestion et de fonctionnement, une capacité décisionnelle peu efficiente (participation moyenne aux AG, absence de conseil syndical). Une intervention publique est nécessaire afin d'accompagner la copropriété dans la mise en place d'une gestion saine et durable, dans la définition d'un programme de travaux cohérent, et pour limiter le reste à charge des propriétaires qui relèvent pour la majorité d'entre eux des aides de l'Anah.
Stratégie	Accompagnement renforcé et en deux temps de la copropriété dans le cadre d'une OPAH Copro avec mobilisation d'aides au syndicat des copropriétaires afin de résoudre les difficultés : — Dans un premier temps (prérequis nécessaire), assurer la complétude et la mise à jour du registre d'immatriculation (à ce jour syndic non identifié, aucun compte annuel saisi), analyser, restructurer et assainir la gestion et le fonctionnement de la copropriété via un accompagnement individualisé du syndic bénévole (formation à la gestion) et mobiliser les propriétaires sur un projet de redressement de leur copropriété — Mobiliser et inciter les copropriétaires à mettre en œuvre un projet global de requalification à l'échelle de l'immeuble (aide au SDC ANAH) et inciter les propriétaires bailleurs à conventionner leur loyer (correspondant pour partie déjà à un loyer conventionné).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

ANNEXE A LA DELIBERATION : SYNTHESE DES ACTIONS ET DES OBJECTIFS DE L'OPAH-RU

OBJECTIF OPERATIONNEL DE LA STRATEGIE	*ACTIONS POUR Y REPONDRE*	*QUI S'INSCRIT DANS LE VOLET D'ACTIONS OPAH-RU SUIVANT :*	*OBJECTIFS QUANTITATIFS VISES SUR 5 ANS*
Orientation n°1 : Mobiliser le parc de logements vacants et dégradés			
Prévenir et anticiper les solutions de mal logement	1. Mise en place d'une veille foncière sur les immeubles dégradés et très dégradés identifiés pendant l'étude (80 adresses)	***Volet foncier***	- 100 visites DIA
Repérer et traiter les situations de mal logement	2. Mobilisation des acteurs de terrain (CCAS, CDAS, aides à domicile) et centralisation des repérages au niveau de la CLCL 3. Accompagnement proactif des 64 situations potentiellement à risque identifiées pendant l'étude 4. Appui à la commune dans la réalisation des diagnostics techniques pour les logements signalés 5. Assistance juridique dans la mise en œuvre et la sécurisation des procédures 6. Accompagnement social renforcé des ménages en situation d'habitat indigne 7. Création d'une enveloppe budgétaire travaux d'office en cas de carence des propriétaires	***Volet lutte contre l'habitat indigne et très dégradé***	- 25 logements indignes ou très dégradés traités dont 5 logements de propriétaires occupants et 20 logements locatifs - 50 pré-visites suite à un signalement aboutissant à la prise de 25 procédures
Lutter contre le phénomène de vacance	8. Création et alimentation d'un observatoire des logements vacants à l'échelle intercommunale 9. Mise en place d'une animation renforcée sur un échantillon de logements vacants 10. AMO juridique dans la mobilisation des procédures de biens vacants et sans maître et en état manifeste d'abandon 11. Accompagnement et financement des propriétaires en mobilisant les aides de l'Anah, du CD29 et de la collectivité	***Volet immobilier***	- 50 remis sur le marché avec ou sans aides aux travaux - Dont 20 logements bénéficiant de la prime sortie de vacance de la commune
Remettre en état d'habitabilité les immeubles les plus dégradés en situation de blocage	12. Mise en œuvre d'une Opération de Restauration Immobilière sur les immeubles en situation de blocage en année n+1	***Volet lutte contre l'habitat indigne et très dégradé*** ***Volet immobilier***	- 5 à 7 immeubles sur les 14 prioritaires
Anticiper la poursuite de dégradation des copropriétés et les assister dans leur structuration	13. Mise en place de cycles d'ateliers / formations à destination des copropriétaires en partenariat avec l'ADIL 29 14. Intégration d'un volet copropriété dégradé dans l'OPAH-RU cibler sur la copropriété de la résidence du Petit Paris	***Volet copropriété en difficulté***	- 30 logements bénéficiant de l'aide au syndicat des copropriétaires (Petit Paris)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le 24/05/2022
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Orientation n°2 : Diversifier le peuplement du centre-ville et répondre à la demande locative			
Mobiliser le potentiel foncier en cœur d'îlot en cohérence avec les OAP	15. Lancement d'une étude de restructuration foncière et de programmation sur l'îlot prioritaire Jérusalem / Duchesse Anne	***Volet immobilier*** ***Volet foncier***	*Nombre de logements à définir dans le cadre de l'étude*
Favoriser l'accession à la propriété en centre-ville	16. Intégration des produits à l'accession à prix maîtrisé dans les opérations de recyclage immobilier et/ou foncier (accession abordable – VIR Anah / PSLA) 17. Prévoir un dispositif de portage foncier dans le cadre des opérations d'aménagement (îlot, ORI)	***Volet foncier***	*Nombre de logements à définir dans le cadre de l'étude sur l'îlot prioritaire et après la phase d'animation de l'ORI*
Faciliter les projets complexes portés par les investisseurs privés	18. Optimisation du dispositif d'aides financières du CD 29 pour les propriétaires bailleurs : majoration CLCL de 10% pour les immeubles dégradés 19. Mise en place d'une prime de sortie de vacance (ville) pour les logements inoccupés depuis plus de deux ans et supérieurs à 45m2. 20. Mobilisation des avantages fiscaux liés aux dispositifs Denormandie et Loc'Avantage de l'Anah	***Volet immobilier***	- 35 logements conventionnés (12 Loc1, 20 Loc2, 3 Loc3) - 20 logements bénéficiant de la prime sortie de vacance
Favoriser le développement de l'intermédiation locative	21. Communication auprès des investisseurs sur l'IML et prospection sur le centre-ville 22. Mise en place d'une aide incitative de la CLCL pour les bailleurs couvrant les honoraires de gestion et de location de la première année de conventionnement	***Volet immobilier***	- 10 logements bénéficiant de l'aide à l'IML de la CLCL
Faciliter les projets complexes de réhabilitation portés par les bailleurs sociaux	23. Mobilisation de l'aide communautaire de soutien aux opérations de logements locatifs publics en renouvellement urbain 24. Mobilisation des aides RHI-THIRORI de l'Anah pour compenser le déficit d'opération (étude d'éligibilité et constitution du dossier pour le PNLHI)	***Volet foncier*** ***Volet Immobilier***	*Nombre de logements à définir dans le cadre de l'étude*
Permettre aux ménages vieillissants de rester dans leur logement	25. Mobilisation des aides de l'Anah, du CD29 et des caisses de retraite (Idem OPAH en cours)	***Volet autonomie***	- 10 projets PO de travaux d'adaptation financés
Lutter contre la précarité énergétique	26. Mobilisation des aides Anah dans le cadre du programme Habiter Mieux Sérénité (Idem OPAH en cours)	***Volet énergie et précarité énergétique***	- 18 projets d'amélioration thermique 15 PO et 3 PB
Optimiser les plans de financements pour les ménages en situation de précarité	27. Mise en place d'une convention CLCL / Procivis (prêts, caisse d'avance)	***Volet énergie et précarité énergétique*** ***Volet autonomie***	- 19 projets de propriétaires occupants au niveau de ressource très modeste
Orientation n°3 : Accompagner la requalification des espaces publics par un traitement des façades			
Contribuer à l'embellissement du centre-ville	28. Lancement d'une étude pour la création d'une charte de qualité des façades et des devantures commerciales 29. Mise en place d'une opération de ravalement incitative 30. Mobilisation des aides expérimentales de l'Anah pour les travaux de ravalement	***Volet urbain*** ***Volet patrimonial***	- 35 façades ravalés représentant un équivalent de 52 logements - Dont 6 logements financés à titre expérimental par l'Anah

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

DELIBERATION N° CC/52/2022

Séance du 18/05/2022

Membres en exercice : 40
- **Présents : 31**
- **Votants : 37**

Date d'affichage de la convocation : 12/05/2022

Le 18 mai 2022 à 18h00, le conseil communautaire - dûment convoqué le 12 mai 2022 - s'est réuni en session ordinaire à la salle du conseil de l'hôtel communautaire de Lesneven, sous la présidence de Claudie BALCON, Présidente.

Commune	NOM	Prénom	PRESENT	ABSENT	Le cas échéant, pouvoir donné à (article L. 2121-20, applicable en vertu de l'article L. 5211-1 du CGCT) :
GOULVEN	ILIOU	Yves	X		
GUISSENY	CABON	Herveline	X		
GUISSENY	CONQ	Mickaël	X		
GUISSENY	RAPIN	Raphaël	X		
KERLOUAN	COLLIOU	Christian	X		
KERLOUAN	GAC	Marie-Jo	X	X	Pouvoir à Christian COLLIOU
KERLOUAN	GUÉZÉNOC	Georges	X		
KERNILIS	IMBERDIS	François-Xavier		X	Pouvoir à Sandra ROUDAUT
KERNILIS	ROUDAUT	Sandra	X		
KERNOUËS	BÈLE	Christophe	X		
LANARVILY	FRANQUES	Xavier	X		
LE FOLGOËT	CASTEL	Odette		X	Pouvoir à Emmanuelle LE ROUX
LE FOLGOËT	KERBOUL	Pascal	X		
LE FOLGOËT	LE GALL	Michel	X		
LE FOLGOËT	LE ROUX	Emmanuelle	X		
LESNEVEN	BALCON	Claudie	X		
LESNEVEN	BERTHOU	Christine	X		
LESNEVEN	BOUCHARE	Julien	X		
LESNEVEN	CHAPALAIN	Claire	X		
LESNEVEN	CORNIC	Pascal		X	
LESNEVEN	KERMARREC	Nicolas		X	Pouvoir à Julien BOUCHARE
LESNEVEN	LOAËC	Guy	X		
LESNEVEN	MARTIN	Aurélie		X	Pouvoir à Yves QUINQUIS
LESNEVEN	QUILLEVÉRÉ	Isabelle	X		
LESNEVEN	QUINQUIS	Yves	X		
PLOUDANIEL	BOUCKAERT	Isabelle		X	
PLOUDANIEL	GUIZIOU	Pierre	X		
PLOUDANIEL	MAYOL	Sandrine	X		
PLOUDANIEL	SERVEL	Philippe	X		
PLOUDANIEL	TANNÉ	Michel	X		
PLOUIDER	LAGADEC	Marylène	X		
PLOUIDER	MAZÉ	David		X	
PLOUIDER	PAUGAM	René	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ABGRALL	Sandrine	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	GOULAOUIC	Pascal	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ZION	Jean-Clément	X		
SAINT-FREGANT	GALLIOU	Cécile	X		
SAINT-MEEN	BEAUGENDRE	Louis	X		
SAINT-MEEN	MADEC	Jean-Pierre	X		
TREGARANTEC	PHELEP	Jean-Louis		X	Pouvoir à Samuel HENRY

Secrétaire de séance : CHAPALAIN Claire

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

PETITES VILLES DE DEMAIN : MISE EN PLACE D'UNE OPERATION PROGRAMMEE DE L'HABITAT EN RENOUVELLEMENT URBAIN SUR LE CENTRE-VILLE DE LESNEVEN

Il est exposé :

- Vu le code général des collectivités territoriales ;
- Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 303-1 (OPAH)/R.327-1 (PIG), L. 321-1 et suivants, R. 321-1 et suivants ;
- Vu le règlement général de l'agence nationale de l'habitat (ANAH) ;
- Vu la circulaire n°2002-68/UHC/IUH4/26 relative aux opérations programmées d'amélioration de l'habitat et au programme d'intérêt général, en date du 8 novembre 2002 ;
- Vu le Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées, adopté par le Préfet et le Président du Conseil général du Finistère, le 9 novembre 2010 ;
- Vu le Plan Départemental d'Action pour le Logement et l'Hébergement des Personnes Défavorisées (PDALHPD), adopté par le Préfet et le Président du Conseil Départemental, le 3 mars 2017 ;
- Vu le Programme Local de l'Habitat 2018-2023 adopté par la Communauté Lesneven Côte des Légendes le 20 juin 2018 ;
- Vu la convention de délégation de compétence du 23 février 2018 conclue entre le Conseil Départemental du Finistère et l'État en application de l'article L. 301-5-1 (L. 301-5-2) du CCH ;
- Vu la convention pour la gestion des aides à l'habitat privé du 23 février 2018 conclue entre le délégataire et l'ANAH ;
- Vu la convention d'adhésion au dispositif Petites Villes de Demain des villes de Lesneven et Le Folgoët, en date du 7 mai 2021 ;
- Vu l'avis de la Commission Locale d'Amélioration de l'Habitat du Conseil Départemental du Finistère en application de l'article R. 321-10 du code de la construction et de l'habitation, en date du 22/02/2022 ;
- Vu l'avis favorable du délégué de l'ANAH dans la Région Bretagne en date du 26/04/2022 ;
- Vu l'avis favorable de la commission Aménagement de la Communauté Lesneven Côte des Légendes du 12 octobre 2021, relatif à l'approbation du plan d'actions proposé dans le cadre de la stratégie de reconquête des logements vacants du centre-ville, de lutte contre l'habitat indigne, de réponse à la demande locative et de diversification du peuplement du centre-ville ainsi qu'au niveau de participation de la communauté de communes dans le cadre de la future Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat – Renouvellement Urbain de Lesneven (OPAH-RU), action fléchée au PLH ;
- Vu l'avis favorable du bureau communautaire de la Communauté Lesneven Côte des Légendes du 29 novembre 2021, qui valide le principe d'une OPAH-RU au vu du plan d'actions présenté ;
- Vu la délibération du Conseil Municipal de Lesneven le 12 mai 2022 portant sur la mise en place d'une OPAH-RU de 2022 à 2027 ;

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Considérant que l'étude pré-opérationnelle sur l'habitat vacant du centre-ville de Lesneven, menée dans le cadre du Plan Local de l'Habitat- PLH, a permis de mettre en exergue l'existence d'un processus de déqualification immobilière, sociale et patrimoniale échappant à la puissance publique avec les constats suivants :

1|sur le parc de logement du centre-ville et son occupation :

- Un parc de logements en progression : + 5,9 % en 5 ans, tourné vers la maison individuelle dont 60 % ont été construites après les années 70 ;
- 70 % des résidences principales sont des logements familiaux T4-T5+, 14 % sont des studios/T1 et T2 ;
- Un parc de logements vacants en progression : 491 logements (source : fichier dvf | 1767Biscom) à l'échelle communale (13,1 %) dont 254 inoccupés depuis plus de 2 ans. 1 logement sur 5 du centre-ville est vacant (296 dont 174 inoccupés depuis plus de 2 ans) ;
- 290 immeubles collectifs, dont 91 sous le statut de copropriété. 85 comptabilisant moins de 10 logements.

2| sur le marché immobilier :

- Une progression importante du nombre de ventes sur les trois dernières années. Un déficit de l'offre et en parallèle une demande soutenue entraînant une importante hausse des prix sur la période récente ;
- Une raréfaction du foncier disponible en extension urbaine limitant la capacité de Lesneven à répondre à la demande en logement ;
- Des prix de vente qui restent inférieurs aux moyennes départementales ;
- Un marché locatif privé sous tension : une offre insuffisante, des niveaux de loyer en progression particulièrement sur les appartements de petite typologie récemment mis à la location : + de 15 €/m2 en non meublé, + de 20 €/m2 en meublé.

3| sur l'état du bâti :

- 258 immeubles nécessitent des travaux, dont 66, un programme de travaux lourds et 13 sont en état de ruine ;
- 26 immeubles potentiellement à risque en matière de sécurité totalisant 43 logements dont 21 occupés ;
- 38 immeubles potentiellement indécents/insalubres totalisant 55 logements dont 25 sont occupés ;
- Un manque d'entretien des façades : 345 logements nécessitent un ravalement, plusieurs linéaires concentrant la problématique.

Avec les risques :

- d'un délaissement de l'habitat en centre-ville,
- d'accentuation des dégradations du parc vacant et dégradé (une intervention plus coûteuse à terme pour la collectivité),
- d'une perte de commercialité,
- d'une spécialisation des profils sociodémographiques.

La pertinence de l'OPAH-RU a été confirmée par l'étude pré-opérationnelle.

L'OPAH-RU est une action publique partenariale en faveur de l'amélioration de l'habitat. Elle correspond à un programme de réhabilitation du parc privé sur un périmètre précis.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

L'OPAH-RU agit sur les 4 volets d'intervention suivants :

- Le volet préventif au travers d'une veille foncière, d'ateliers d'aides à la structuration de copropriétés, de la mise en place d'un observatoire des logements vacants. Les immeubles fragiles en seront la cible.
- Le volet incitatif avec des aides financières et un accompagnement en faveur de la réalisation de travaux d'amélioration de l'habitat proposées aux propriétaires bailleurs et propriétaires occupants dont l'adresse est identifiée dans le périmètre. Les immeubles en difficulté en seront la cible.
- Des volets coercitifs et curatifs pour faire évoluer des immeubles ou maisons en situation de blocage et sur lesquels la collectivité n'a pas la maîtrise pour le moment. Les immeubles en très grande difficulté en seront la cible.

Dans le cadre de l'étude pré-opérationnelle, plusieurs enjeux ont été identifiés (intervention en matière d'habitat ; intervention sur le cadre de vie).

Les orientations suivantes ont été retenues, elles se déclinent en objectifs qualitatifs précisés ci-dessous :

- **Orientation n°1 : Mobiliser le parc de logements vacants et dégradés**
  - Prévenir et anticiper les solutions de mal logement
  - Repérer et traiter les situations de mal logement
  - Lutter contre le phénomène de vacance
  - Remettre en état d'habitabilité les immeubles les plus dégradés en situation de blocage
  - Anticiper la poursuite de dégradation des copropriétés et les assister dans leur structuration
- **Orientation n°2 : Diversifier le peuplement du centre-ville et répondre à la demande locative**
  - Mobiliser le potentiel foncier en cœur d'îlot en cohérence avec les OAP
  - Favoriser l'accession à la propriété en centre-ville
  - Faciliter les projets complexes portés par les investisseurs privés
  - Favoriser le développement de l'Intermédiation Locative
  - Faciliter les projets complexes de réhabilitation portés par les bailleurs sociaux
  - Permettre aux ménages vieillissants de rester dans leur logement
  - Lutter contre la précarité énergétique
  - Optimiser les plans de financements pour les ménages en situation de précarité
- **Orientation n°3 : Accompagner la requalification des espaces publics par un traitement des façades**
  - Contribuer à l'embellissement du centre-ville

Le plan d'actions proposé pour répondre à ses objectifs est détaillé en annexe.

L'ANAH, le Conseil Départemental et la ville de Lesneven sont cosignataires de la convention actant la mise en œuvre du programme.

Les objectifs quantitatifs de la convention sont évalués à 150 logements visités et environ 147 logements subventionnés, répartis comme suit :

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Objectifs nombre de logements traités	2022 *(année partielle)*	2023	2024	2025	2026	2027 *(année partielle)*	TOTAL SUR 5 ANS
Réhabilitation du parc privé : propriétaires bailleurs PB	**2**	**6**	**7**	**7**	**8**	**5**	**35**
Travaux lourds, logement indigne ou très dégradé	*1*	*4*	*4*	*4*	*4*	*3*	*20*
Travaux pour la sécurité et la salubrité	-	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*5*
Travaux d'amélioration logement dégradé	*1*	*1*	*1*	*1*	*2*	*1*	*7*
Travaux de lutte contre la précarité énergétique des locataires	-	-	*1*	*1*	*1*	-	*3*
Réhabilitation du parc privé : propriétaires occupants PO	**2**	**6**	**6**	**6**	**6**	**4**	**30**
Travaux lourds, logement indigne ou très dégradé	-	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*5*
Travaux autonomie	1	2	2	2	2	1	10
Travaux d'amélioration thermique Ma Prime Rénov' Sérénité	*1*	*3*	*3*	*3*	*3*	*2*	*15*
Réhabilitation du parc privé : aides aux syndicats de copropriétaires (en difficultés)	-	-	-	**30**	-	-	**30 logts**
Résidence du Petit Paris	-	-	-	30	-	-	30 logts
Dispositifs complémentaires : opération façade (35 façades soutenues, équivalent à 52 logements)	**3**	**10**	**10**	**10**	**10**	**9**	**52**

Considérant l'étude pré-opérationnelle d'OPAH-RU, menée dans le cadre du programme Plan Local de l'Habitat depuis janvier 2021, ayant permis de définir le périmètre d'intervention de l'OPAH-RU portant sur le centre-ville de Lesneven dont les contours figurent ci-dessous :



Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC522022-DE

Considérant que l'étude pré-opérationnelle d'OPAH-RU a fixé à 5 années la durée de l'opération à partir de la date de signature de la convention ;

Considérant que l'étude pré-opérationnelle d'OPAH-RU a fixé le calibrage financier comme suit :

	CLCL	Ville de Lesneven	ANAH	Banque des territoires	CD29	TOTAL (TTC)
Aides aux travaux	223 425 €	146 250 €	1 360 975 €		155 000 €	1 885 650 €
Prime sortie de vacance		60 000 €				60 000 €
Prime d'intermédiation locative	5 000 €					5 000 €
Travaux d'office		50 000 €				50 000 €
Ingénierie	140 650 €		265 050 €	12 500 €	120 000 €	538 200 €
TOTAL	**369 075 €**	**256 250 €**	**1 626 025 €**	**12 500 €**	**275 000 €**	**2 538 850 €**

Il est proposé aux membres du conseil communautaire :

- D'engager une OPAH-RU sur le périmètre défini par la convention annexée et pour une durée de 5 ans ;
- D'approuver les termes de la convention d'OPAH-RU annexée ;
- D'autoriser la Présidente, ou son représentant (le vice-président en charge de l'aménagement du territoire), à signer cette convention avec les partenaires (ville de Lesneven, ANAH, Conseil Départemental, Banque des Territoires) ainsi que tous documents nécessaires à sa mise en œuvre (demandes de subventions aux financeurs, versement des aides aux propriétaires, contrat du marché de suivi animation, etc.) ;
- D'inscrire aux budgets des cinq prochaines années les crédits nécessaires au versement des aides aux bénéficiaires de ce programme ;
- De mettre à disposition du public, à l'accueil de la CLCL et en Mairie de Lesneven et sur le site internet de la CLCL, le projet de convention d'OPAH-RU, pendant un mois, du 23 mai au 23 juin 2022, avant la signature de ladite convention.

Décision : Approuvé à l'unanimité

La Présidente,
Claudie BALCON

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC532022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

ALLOCATIONS FAMILIALES
Caf du Finistère

Acte d'engagement pour une

Convention territoriale globale (CTG) - Pacte Social de services aux familles

Préambule

Par son ancrage départemental, la Caf du Finistère est l'un des partenaires de proximité des collectivités pour mettre en œuvre les politiques publiques en faveur de la petite enfance, de la jeunesse, de l'accompagnement à la parentalité, de l'animation de la vie sociale, du logement et de l'accès aux droits.

La proximité et la connaissance fine par ces collectivités de leur territoire représentent une valeur ajoutée incontournable pour apporter des réponses pertinentes aux besoins des familles et des habitants, en s'appuyant sur leur expertise ainsi que sur celle de leurs partenaires, pour mettre à disposition leurs capacités d'ingénierie, leurs données sociales disponibles et mobiliser leurs leviers financiers.

Cette approche territoriale conduit à construire, ensemble, un projet concerté et à réfléchir à ses modalités de mise en oeuvre.

Pour répondre aux défis de territorialisation et de coopération, la Caf du Finistère, la CLCL et les 14 communes qui la constituent ont décidé de s'engager à partir du 1er janvier 2023 dans la mise en œuvre d'une « Convention Territoriale Globale » (CTG) - Pacte Social de services aux familles qui, à terme, permettra de renforcer les partenariats de projet dans des champs d'intervention partagés.

La convention territoriale globale est une convention cadre à visée politique, au service du territoire

Elle marque l'engagement des EPCI, des communes et de la Caf pour les familles et habitants du territoire :

- Elle permet de formaliser un projet de territoire, en s'adaptant aux réalités territoriales ;
- Elle s'appuie sur un diagnostic des besoins de la population et des ressources du territoire ;

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC532022-DE

- Elle contient un plan d'actions, modulable et évolutif pour répondre aux enjeux identifiés, par ville ou regroupement de villes ayant des intérêts ou réflexions partagées ;
- Elle fournit un cadre de collaboration renforcé entre les EPCI, les communes et la Caf, avec des instances de travail en commun ;
- Elle permet de poursuivre les engagements financiers pour maintenir et développer les services aux familles ;
- Elle permet aussi de bénéficier de financement au titre du pilotage de ce projet de territoire.

Les objectifs et engagements sur le territoire

● **La CLCL**

La CLCL met en place des actions au niveau local pour répondre à des besoins repérés, en fonction de ses compétences communales.

● **La Caf du Finistère**

La Caf du Finistère contribue à une offre globale de services aux familles en conjuguant l'information et le conseil sur les droits, le paiement des prestations et la mise en œuvre d'une action sociale familiale, préventive et partenariale qui repose à la fois sur des actions d'accompagnement et le financement d'équipements et de services.

L'offre de service proposée par la Caf concerne les politiques de l'enfance, de la jeunesse, de la parentalité, de l'animation de la vie sociale, du logement, de l'accès aux droits mais également de l'insertion, du handicap et de l'accessibilité aux services.

Ces offres se déclinent sur les territoires en fonction des besoins et des spécificités locales. Elles s'inscrivent dans les axes du contrat pluriannuel d'objectifs et de gestion 2018-2022 :

- Poursuivre le développement des services aux familles : petite enfance, enfance et parentalité ;
- Soutenir les jeunes dans leurs parcours d'accès à l'autonomie ;
- Soutenir l'animation de la vie sociale ;
- Favoriser l'accès et le maintien des allocataires dans un logement décent et adapté à leurs besoins ;
- Développer les parcours allocataires pour un meilleur accès aux droits et aux services.

L'accord cadre

Le présent accord cadre entre la CLCL et la Caf du Finistère constitue la première étape vers la conclusion d'une CTG.

Il traduit un engagement mutuel en faveur d'une coopération renforcée qui tire sa force de l'engagement de ses acteurs et d'une volonté commune de répondre aux besoins du territoire.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC532022-DE

Il engage les parties prenantes à signer une CTG au plus tard fin 2022. Celle-ci est actuellement envisagée entre la CLCL et la Caf du Finistère, sur une durée pluriannuelle de 4 ans (du 1er janvier 2023 au 31 décembre 2026).

Si d'un commun accord le Contrat Enfance Jeunesse est dénoncé par anticipation au 31 décembre 2021, l'accord cadre couvre l'année de transition 2022 et permet de prendre en compte l'offre existante et de bénéficier des financements associés à la future CTG.

Fait à Lesneven,

Le …

La Présidente de la CLCL	Le Directeur de la Caisse d'allocations familiales du Finistère
Claudie BALCON	Jean-Marc MALFRE

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC532022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

DELIBERATION N° CC/53/2022

Séance du 18/05/2022

Membres en exercice : 40
- **Présents : 31**
- **Votants : 37**

Date d'affichage de la convocation : 12/05/2022

Le 18 mai 2022 à 18h00, le conseil communautaire - dûment convoqué le 12 mai 2022 - s'est réuni en session ordinaire à la salle du conseil de l'hôtel communautaire de Lesneven, sous la présidence de Claudie BALCON, Présidente.

Commune	NOM	Prénom	PRESENT	ABSENT	Le cas échéant, pouvoir donné à (article L. 2121-20, applicable en vertu de l'article L. 5211-1 du CGCT) :
GOULVEN	ILIOU	Yves	X		
GUISSENY	CABON	Herveline	X		
GUISSENY	CONQ	Mickaël	X		
GUISSENY	RAPIN	Raphaël	X		
KERLOUAN	COLLIOU	Christian	X		
KERLOUAN	GAC	Marie-Jo	X	X	Pouvoir à Christian COLLIOU
KERLOUAN	GUÉZÉNOC	Georges	X		
KERNILIS	IMBERDIS	François-Xavier		X	Pouvoir à Sandra ROUDAUT
KERNILIS	ROUDAUT	Sandra	X		
KERNOUËS	BÈLE	Christophe	X		
LANARVILY	FRANQUES	Xavier	X		
LE FOLGOËT	CASTEL	Odette		X	Pouvoir à Emmanuelle LE ROUX
LE FOLGOËT	KERBOUL	Pascal	X		
LE FOLGOËT	LE GALL	Michel	X		
LE FOLGOËT	LE ROUX	Emmanuelle	X		
LESNEVEN	BALCON	Claudie	X		
LESNEVEN	BERTHOU	Christine	X		
LESNEVEN	BOUCHARE	Julien	X		
LESNEVEN	CHAPALAIN	Claire	X		
LESNEVEN	CORNIC	Pascal		X	
LESNEVEN	KERMARREC	Nicolas		X	Pouvoir à Julien BOUCHARE
LESNEVEN	LOAËC	Guy	X		
LESNEVEN	MARTIN	Aurélie		X	Pouvoir à Yves QUINQUIS
LESNEVEN	QUILLEVÉRÉ	Isabelle	X		
LESNEVEN	QUINQUIS	Yves	X		
PLOUDANIEL	BOUCKAERT	Isabelle		X	
PLOUDANIEL	GUIZIOU	Pierre	X		
PLOUDANIEL	MAYOL	Sandrine	X		
PLOUDANIEL	SERVEL	Philippe	X		
PLOUDANIEL	TANNÉ	Michel	X		
PLOUIDER	LAGADEC	Marylène	X		
PLOUIDER	MAZÉ	David		X	
PLOUIDER	PAUGAM	René	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ABGRALL	Sandrine	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	GOULAOUIC	Pascal	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ZION	Jean-Clément	X		
SAINT-FREGANT	GALLIOU	Cécile	X		
SAINT-MEEN	BEAUGENDRE	Louis	X		
SAINT-MEEN	MADEC	Jean-Pierre	X		
TREGARANTEC	PHELEP	Jean-Louis		X	Pouvoir à Samuel HENRY

Secrétaire de séance : CHAPALAIN Claire

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC532022-DE

CONVENTION TERRITORIALE GLOBALE : PRESENTATION DE LA NOUVELLE CONTRACTUALISATION

Il est initialement prévu que l'échéance du contrat enfance jeunesse – CEJ de la CLCL prenne fin au 31 décembre 2022. Dans le cadre du CEJ, les communes et la communauté bénéficient de la CAF de prestations financières pour l'offre de services petite-enfance, enfance et jeunesse proposée sur les communes et sur le territoire. A ce titre, la CLCL bénéficie en l'occurrence d'un soutien financier pour la coordination communautaire petite-enfance, enfance et jeunesse à hauteur de 1,5 ETP soit un montant annuel de 21 000€.

La nouvelle contractualisation qui liera la CLCL à la CAF du Finistère dans le cadre de notre démarche pacte social, pose un nouveau cadre et de fait de nouvelles possibilités de financement.

En parallèle, il est à noter que la Caisse Nationale d'Allocations Familiales – CNAF- a une convention avec l'Etat – la COG : Convention d'Objectifs Généraux laquelle conditionne les contractualisations entre les caisses départementales et les EPCI. La COG en cours prendrait fin en 2022 et une nouvelle serait effective à compter du 1er janvier 2023.

La CAF du Finistère, par le conseiller technique qui suit le territoire, nous indique une évolution potentielle du soutien financier de la CAF aux postes.

Dans le cahier des charges de la nouvelle contractualisation : **convention territoriale globale – CTG**, la CAF demande aux EPCI de mettre des moyens humains pour faire vivre cette convention, à savoir : la coordonner, l'animer et assurer son suivi. En effet, il s'agit là d'un enjeu fort pour les CAF et les territoires : développer des politiques de cohésion sociale.

Particularité de la CLCL :

La politique de cohésion sociale y est une politique volontariste portée depuis plusieurs années et la structuration des services du pôle cohésion sociale et services à la population témoigne de l'ambition communautaire.

Un accord a été communiqué à la CLCL, pour :

1. Ne pas recruter de personne dédiée à la coordination de la CTG (comme demandé – la CAF fait état d'un référentiel métier auquel les EPCI sont invités à consulter)
2. Apporter un soutien à l'EPCI des postes déjà en place à hauteur de 48 000 €

Pour bénéficier de ce soutien financier de 48 000€, 2 éléments sont nécessaires :

- Dénoncer le CEJ avant le 30 juin 2022
- Signer la CTG pour une date d'application au 01/01/2023

Quels impacts par rapport au CEJ :

- La nouvelle prestation financière dite bonus territoire serait versée directement aux gestionnaires du service (et non plus à la commune si elle n'est pas gestionnaire)
- Il n'y aurait plus de lien financier avec la CLCL, dans le cadre de la nouvelle contractualisation

Le détail des bonus territoire sera présenté au prochain conseil communautaire du 29 juin.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC532022-DE

Vu les avis favorables des commissions enfance jeunesse réunie le 2 mai et de la cohésion sociale réunie le 4 mai 2022,

Vu l'avis favorable du bureau communautaire réuni le 9 mai 2022,

Il est proposé au conseil communautaire de :

- Dénoncer le contrat enfance jeunesse au plus tard au 30 juin 2022,
- D'approuver la signature la Convention Territoriale Globale applicable au 01/01/2023
- D'autoriser la Présidente à formuler la position du conseil communautaire à la Présidente de la CAF du Finistère.

Décision : Approuvé à l'unanimité

La Présidente,
Claudie BALCON

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC542022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

DELIBERATION N° CC/54/2022

Séance du 18/05/2022

Membres en exercice : 40
- **Présents : 31**
- **Votants : 37**

Date d'affichage de la convocation : 12/05/2022

Le 18 mai 2022 à 18h00, le conseil communautaire - dûment convoqué le 12 mai 2022 - s'est réuni en session ordinaire à la salle du conseil de l'hôtel communautaire de Lesneven, sous la présidence de Claudie BALCON, Présidente.

Commune	NOM	Prénom	PRESENT	ABSENT	Le cas échéant, pouvoir donné à (article L. 2121-20, applicable en vertu de l'article L. 5211-1 du CGCT) :
GOULVEN	ILIOU	Yves	X		
GUISSENY	CABON	Herveline	X		
GUISSENY	CONQ	Mickaël	X		
GUISSENY	RAPIN	Raphaël	X		
KERLOUAN	COLLIOU	Christian	X		
KERLOUAN	GAC	Marie-Jo	X	X	Pouvoir à Christian COLLIOU
KERLOUAN	GUÉZÉNOC	Georges	X		
KERNILIS	IMBERDIS	François-Xavier		X	Pouvoir à Sandra ROUDAUT
KERNILIS	ROUDAUT	Sandra	X		
KERNOUËS	BÈLE	Christophe	X		
LANARVILY	FRANQUES	Xavier	X		
LE FOLGOËT	CASTEL	Odette		X	Pouvoir à Emmanuelle LE ROUX
LE FOLGOËT	KERBOUL	Pascal	X		
LE FOLGOËT	LE GALL	Michel	X		
LE FOLGOËT	LE ROUX	Emmanuelle	X		
LESNEVEN	BALCON	Claudie	X		
LESNEVEN	BERTHOU	Christine	X		
LESNEVEN	BOUCHARE	Julien	X		
LESNEVEN	CHAPALAIN	Claire	X		
LESNEVEN	CORNIC	Pascal		X	
LESNEVEN	KERMARREC	Nicolas		X	Pouvoir à Julien BOUCHARE
LESNEVEN	LOAËC	Guy	X		
LESNEVEN	MARTIN	Aurélie		X	Pouvoir à Yves QUINQUIS
LESNEVEN	QUILLEVÉRÉ	Isabelle	X		
LESNEVEN	QUINQUIS	Yves	X		
PLOUDANIEL	BOUCKAERT	Isabelle		X	
PLOUDANIEL	GUIZIOU	Pierre	X		
PLOUDANIEL	MAYOL	Sandrine	X		
PLOUDANIEL	SERVEL	Philippe	X		
PLOUDANIEL	TANNÉ	Michel	X		
PLOUIDER	LAGADEC	Marylène	X		
PLOUIDER	MAZÉ	David		X	
PLOUIDER	PAUGAM	René	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ABGRALL	Sandrine	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	GOULAOUIC	Pascal	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ZION	Jean-Clément	X		
SAINT-FREGANT	GALLIOU	Cécile	X		
SAINT-MEEN	BEAUGENDRE	Louis	X		
SAINT-MEEN	MADEC	Jean-Pierre	X		
TREGARANTEC	PHELEP	Jean-Louis		X	Pouvoir à Samuel HENRY

Secrétaire de séance : CHAPALAIN Claire

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC542022-DE

EAU ET ASSAINISSEMENT : ACHAT DE LA PARCELLE DE PEN ENEZ A KERLOUAN

Avant le transfert de compétences eau et assainissement, le SIACGK, ayant besoin de positionner un poste de relèvement à Pen Enez à Kerlouan, a négocié l'achat d'un terrain avec son propriétaire.

Cette personne en maison de retraite est décédée peu de temps après avoir signé le 07/02/2018 une convention peu lisible et raturée actant son accord pour la vente.

Cette convention pourrait clairement être contestée par ses descendants.



Le SIACGK a délibéré au 08/03/2019 pour l'achat de l'intégralité de la parcelle de 557m2 pour un prix de 0.60€/m2 soit 334.20€.

La vente n'a jamais été réalisée (dossier chez Maître ALBERT),

Le terrain est désormais en indivision entre ses 2 enfants.

Après échanges avec les élus du syndicat de l'époque et les descendants du propriétaire, il s'avère que la délibération n'est pas conforme aux négociations faites avec les propriétaires. Il était prévu d'acheter 100 m2 à 8€/m2 et 457 m2 à 0.60€/m2 soit un coût d'achat de 1 074,20€.

A ce jour, le poste de refoulement de Pen Enez est implanté sur une parcelle qui ne nous appartient pas.

Après négociation avec les propriétaires, il est proposé de procéder à l'achat du terrain au tarif prévu initialement c'est-à-dire : 100 m2 à 8€/m2 et 457 m2 à 0.60€/m2 soit un coût d'achat de 1 074,20€.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC542022-DE

Vu les avis favorables de la commission permanente et du bureau communautaire du 9 mai 2022,

Il est ainsi proposé au conseil communautaire :

- D'autoriser la Présidente à procéder à l'achat de la parcelle aux conditions financières précisées ci-avant et à mener toute démarche administrative rendue nécessaire par la procédure,
- D'autoriser la Présidente à signer une convention avec les propriétaires en indivision actant les conditions de la vente de la parcelle
- D'autoriser la Présidente à signer l'acte authentique par devant notaire.

Décision : Approuvé à l'unanimité

La Présidente,
Claudie BALCON

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

DELIBERATION N° CC/55/2022

Séance du 18/05/2022

Membres en exercice : 40
- **Présents : 31**
- **Votants : 37**

Date d'affichage de la convocation : 12/05/2022

Le 18 mai 2022 à 18h00, le conseil communautaire - dûment convoqué le 12 mai 2022 - s'est réuni en session ordinaire à la salle du conseil de l'hôtel communautaire de Lesneven, sous la présidence de Claudie BALCON, Présidente.

Commune	NOM	Prénom	PRESENT	ABSENT	Le cas échéant, pouvoir donné à (article L. 2121-20, applicable en vertu de l'article L. 5211-1 du CGCT) :
GOULVEN	ILIOU	Yves	X		
GUISSENY	CABON	Herveline	X		
GUISSENY	CONQ	Mickaël	X		
GUISSENY	RAPIN	Raphaël	X		
KERLOUAN	COLLIOU	Christian	X		
KERLOUAN	GAC	Marie-Jo	X	X	Pouvoir à Christian COLLIOU
KERLOUAN	GUÉZÉNOC	Georges	X		
KERNILIS	IMBERDIS	François-Xavier		X	Pouvoir à Sandra ROUDAUT
KERNILIS	ROUDAUT	Sandra	X		
KERNOUËS	BÈLE	Christophe	X		
LANARVILY	FRANQUES	Xavier	X		
LE FOLGOËT	CASTEL	Odette		X	Pouvoir à Emmanuelle LE ROUX
LE FOLGOËT	KERBOUL	Pascal	X		
LE FOLGOËT	LE GALL	Michel	X		
LE FOLGOËT	LE ROUX	Emmanuelle	X		
LESNEVEN	BALCON	Claudie	X		
LESNEVEN	BERTHOU	Christine	X		
LESNEVEN	BOUCHARE	Julien	X		
LESNEVEN	CHAPALAIN	Claire	X		
LESNEVEN	CORNIC	Pascal		X	
LESNEVEN	KERMARREC	Nicolas		X	Pouvoir à Julien BOUCHARE
LESNEVEN	LOAËC	Guy	X		
LESNEVEN	MARTIN	Aurélie		X	Pouvoir à Yves QUINQUIS
LESNEVEN	QUILLEVÉRÉ	Isabelle	X		
LESNEVEN	QUINQUIS	Yves	X		
PLOUDANIEL	BOUCKAERT	Isabelle		X	
PLOUDANIEL	GUIZIOU	Pierre	X		
PLOUDANIEL	MAYOL	Sandrine	X		
PLOUDANIEL	SERVEL	Philippe	X		
PLOUDANIEL	TANNÉ	Michel	X		
PLOUIDER	LAGADEC	Marylène	X		
PLOUIDER	MAZÉ	David		X	
PLOUIDER	PAUGAM	René	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ABGRALL	Sandrine	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	GOULAOUIC	Pascal	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ZION	Jean-Clément	X		
SAINT-FREGANT	GALLIOU	Cécile	X		
SAINT-MEEN	BEAUGENDRE	Louis	X		
SAINT-MEEN	MADEC	Jean-Pierre	X		
TREGARANTEC	PHELEP	Jean-Louis		X	Pouvoir à Samuel HENRY

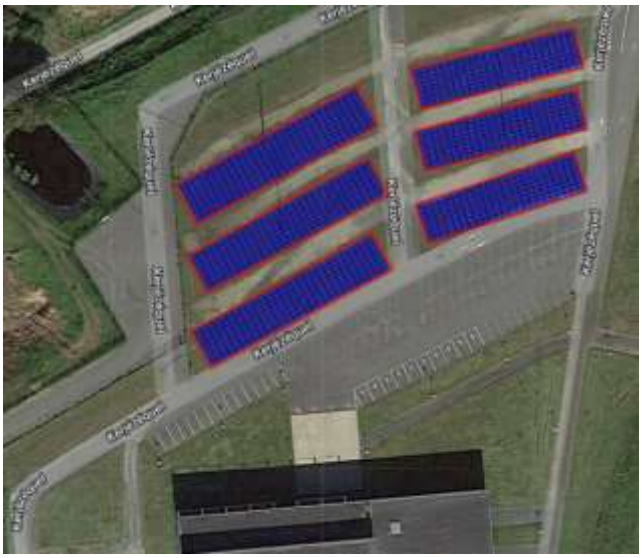
Secrétaire de séance : CHAPALAIN Claire

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

APPEL A MANIFESTATION D'INTERET POUR L'INSTALLATION D'OMBRIERES PHOTOVOLTAIQUES A KERJEZEQUEL

Le SDEF avec Ombrières en Finistère s'est rapproché de la CLCL pour manifester son Intérêt de manière spontanée sur l'installation et l'exploitation d'ombrières photovoltaïques sur le parking de la salle de Kerjézéquel à Lesneven.

L'opérateur propose d'installer 2 442m2 d'ombrières générant une puissance installée de 500 KWc. L'installation produirait l'équivalent de la consommation d'électricité de 122 foyers. En contrepartie, l'opérateur verserait un loyer pendant une période de 30 ans.



Il est proposé de lancer un appel à manifestation d'intérêt, permettant une transparence de sélection préalable d'opérateur, en application de l'article L2122-1-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

Au vu des résultats de cet appel à manifestation, la CLCL conventionnera avec le prestataire retenu suivant les dispositions du CGCT et notamment l'article L1311-1 du CGCT.

Vu les avis favorables :

- De la commission travaux en date du 16 mars 2022,
- Du bureau communautaire du 21 mars 2022,
- Et de la commission transition écologique du 22 mars 2022.

Le conseil communautaire est invité à :

- Décider du lancement d'un appel à manifestation d'intérêt,
- **Autoriser la Présidente à conventionner avec le prestataire qui sera retenu, et à signer toutes les pièces et actes à intervenir.**

Décision : Approuvé à l'unanimité (R. RAPIN précise que son vote POUR est conditionné par la non-utilisation de CO2 dans le cadre du projet et de la réalisation des travaux).

La Présidente,
Claudie BALCON

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

EDF Renouvelables

Projet du parc photovoltaïque sur la commune de Folgoët (29)

Avis hydrogéologique préalable



Antea Group
8 Bd Albert Einstein
CS 32318
44323 Nantes Cedex 3

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Fiche Signalétique

Projet du parc photovoltaïque sur la commune de Folgoët (29)
Avis hydrogéologique préalable

CLIENT	
Raison sociale	EDF Renouvelables
Coordonnées	Cœur Défense – Tour B 100, esplanade du Général de Gaulle 92 932 Paris La Défense
Contact / Destinataire	Mme Le Saint Perrine.LeSaint@edf-re.fr
SITE D'INTERVENTION	
Site	Le Folgoët (29)
Famille d'activité	Eaux ressource et géothermies
Domaine Antea Group	Eau
Date de remise	24 mars 2022
Nombre d'exemplaire remis	1 pdf
Pièces jointes	-
Responsable Commercial	M. Claire JULLIEN

N° Rapport/ N° Projet	A 109935 E/BREP200264
Révision	/

	Nom	Fonction	Date	Signature
Rédaction	Y. BAUNY	Ingénieur de projet	Mars 2022	
Vérification	M. BAZIN S. SUBIAS	Chefs de projets	Mars 2022	
Secrétariat	K. LE FOL	Assistante	Mars 2022	

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Sommaire

1 Contexte et objectifs 7
2 Description du projet 9
2.1 Généralités 9
2.2 Fonctionnement d'une centrale photovoltaïque 9
2.3 Equipement et composition des matériaux 9
2.4 Travaux 12
2.5 Exploitation et maintenance 14
2.6 Fin d'exploitation / démantèlement 14
3 Etat initial – Contexte environnemental 15
3.1 Topographie et occupation du sol 15
3.2 Hydrologie et ruissellement 18
3.3 Géologie et perméabilité des sols et de la zone non saturée 19
3.3.1 Contexte géologique général 19
3.3.2 Contexte géologique local 21
3.3.3 Perméabilité des sols 22
3.3.4 Conclusion sur le contexte géologique et la perméabilité des sols 25
3.4 Hydrogéologie 25
3.4.1 Description du contexte hydrogéologique 25
3.4.2 Caractéristiques hydrodynamiques de la nappe 27
3.4.3 Sens d'écoulement de la nappe 27
3.4.4 Qualité des eaux souterraines 33
4 Usage des eaux souterraines 38
4.1 Inventaire des usages des eaux souterraines 38
4.2 Description des captages publics 41
4.2.1 Informations communes aux différents captages 41
4.2.2 Captages Lannuchen 1 et 2 42
4.2.3 Captage Kergoff 45
4.2.4 Emprise des périmètres de protection et prescriptions applicables dans les périmètres de protection 46
4.3 Compatibilité du projet avec les usages des eaux souterraines 50

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

5 Analyse de la vulnérabilité de la nappe au projet photovoltaïque selon la méthodologie du guide ANSES d'Aout 2011 51
5.1 Méthodologie d'analyse du risque pour la nappe au regard de l'activité photovoltaïque (analyse du risque) 51
5.2 Application de la méthodologie de l'ANSES 52
5.2.1 Définition du critère "Epaisseur de la ZNS" 52
5.2.2 Définition du critère "Perméabilité de la ZNS » 54
5.2.3 Conclusion - Définition de la vulnérabilité de la nappe 54
6 Appréciation de l'impact prévisible du projet sur les eaux souterraines et mesures de limitation des impacts proposées 56
6.1 Préconisations et qualification du risque 56
6.2 Appréciation et mesures de limitation des impacts 58

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Table des illustrations

FIGURES

Figure 1 : Localisation du projet de centrale photovoltaïque au sol 8
Figure 2 : Plan en coupe d'un panneau photovoltaïque du projet et principe d'écoulement des eaux pluviales (en haut) et illustration de l'effet des modules sur l'écoulement des eaux de pluie selon le Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques (en bas) 11
Figure 3 : Topographie du site 16
Figure 4 : Illustration de l'occupation du sol au niveau du projet 17
Figure 5 : Cours d'eau du secteur (selon inventaire validé par la Police de l'Eau, source : application Cartelie) 18
Figure 6 : Contexte géologique 20
Figure 7 : Localisation et résultats des tests de perméabilité 23
Figure 8 : Aquifère de socle (Source : Wyns & al) 25
Figure 9 : Suivi au piézomètre de référence de Kerveat à Plourin entre 2004 et 2021 28
Figure 10 : Localisation des ouvrages et mesures piézométriques réalisées en mai 1994 et en mars 2021 30
Figure 11 : Carte piézométrique de hautes eaux du 8 mars 2021 32
Figure 12 : Evolution des teneurs en Nitrates et pesticides aux captages AEP 36
Figure 13 : Cartographie des points captant les eaux souterraines dans le secteur d'étude .. 40
Figure 14 : Photographie et schéma de Lannuchen 1 43
Figure 15 : Photographie et schéma de Lannuchen 2 44
Figure 16 : Photographie et schéma de Kergoff 45
Figure 17 : Cartographie des périmètres de protection des captages 47
Figure 18 : Epaisseur de la Zone Non Saturée en hautes eaux (profondeur de la nappe), lignes d'isoprofondeur de la nappe par rapport au sol en pontillés noirs sur la carte 53
Figure 19 : Carte de synthèse de la vulnérabilité de la nappe au projet photovoltaïque 55
Figure 20 : Configuration retenue pour le projet 57

TABLEAUX

Tableau 1 : Présentation des tests de perméabilité réalisés en mars 2021 22
Tableau 2 : Synthèse des résultats des tests de perméabilité 24
Tableau 3 : Paramètres hydrodynamiques disponibles dans un contexte hydrogéologique similaire 27
Tableau 4 : Synthèse des mesures piézométriques réalisées le 09/03/2021 29
Tableau 5 : Synthèse des résultats des analyses d'eau réalisées sur les piézomètres du site 34
Tableau 6 : Inventaire des points captant les eaux souterraines dans le secteur d'étude 39
Tableau 7 : Volumes des captages de la CLCL 41
Tableau 8 : Analyse des prescriptions applicables au PPR A – Activités interdites 48
Tableau 9 : Analyse des prescriptions applicables au PPR A – Activités soumises à autorisation et autres prescriptions 49
Tableau 10 : Résultat de l'analyse des risques liés à l'installation de dispositifs d'exploitation d'énergies renouvelables dans les périmètres de protection rapprochée (PPR) 51

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Tableau 11 : Impacts prévisibles de l'installation photovoltaïque du FOLGOET – -PHASE D'INSTALLATION 59
Tableau 12 : Impacts prévisibles de l'installation photovoltaïque du FOLGOET - PHASE D'EXPLOITATION 61
Tableau 13 : Impacts prévisibles de l'installation photovoltaïque du FOLGOET - PHASE DE DEMANTELEMENT 63

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

1 Contexte et objectifs

EDF Renouvelables France étudie la possibilité de mettre en place une centrale photovoltaïque au sol sur la commune du Folgoët dans le Finistère (cf. Figure 1).

Les parcelles d'implantation du projet photovoltaïque au sol se situent au sein du périmètre de protection rapprochée A des captages d'alimentation en eau potable (captages AEP) de Lannuchen et Kergoff.

Dans ce contexte, EDF Renouvelables France a confié à Antea Group, la réalisation d'une étude hydrogéologique préalable visant à préciser les éventuels impacts quantitatifs et qualitatifs induits par le projet sur la ressource en eau et plus particulièrement sur les captages AEP situés à l'aval.

La méthodologie employée au cours de cette étude a été la suivante :

- Synthèse des données existantes et disponibles sur le milieu, complétée par des investigations de terrain pour les données non disponibles mais nécessaires[1] à l'évaluation de la vulnérabilité de la nappe selon le guide de l'ANSES d'Aout 2011 « Dispositifs d'exploitation d'énergies renouvelables dans les périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine » ;
- Définition de l'état initial du site avec un recensement des usages des eaux souterraines dans le secteur d'étude et la réalisation d'analyses d'eau sur plusieurs piézomètres du site réalisées dans le cadre de la présente étude ;
- Appréciation de l'impact du projet sur les eaux souterraines selon la méthodologie décrite dans le guide de l'ANSES d'Aout 2011 ;
- Adaptation du projet initial au regard de la vulnérabilité de la nappe.

Les investigations de terrain ont été réalisées par Antea Group en mars 2021.

La présente étude se compose des principaux items suivants :

- Description du projet ;
- Description du contexte environnemental initial.
- Description de l'usage des eaux souterraines et notamment des captages AEP concernés ;
- Appréciation de l'impact du projet sur les eaux souterraines selon la méthodologie décrite dans le guide de l'ANSES d'Aout 2011 « Dispositifs d'exploitation d'énergies renouvelables dans les périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine » avec proposition de mesures de limitation des éventuels impacts.

[1] Les principales informations nécessaires pour l'évaluation de la vulnérabilité de la nappe selon le Guide de l'ANSES sont les suivantes : Profondeur de la nappe en hautes eaux, perméabilité de la zone non saturée située au-dessus de la nappe. La définition des sens d'écoulement de la nappe est également nécessaire (réalisation de carte piézométrique).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

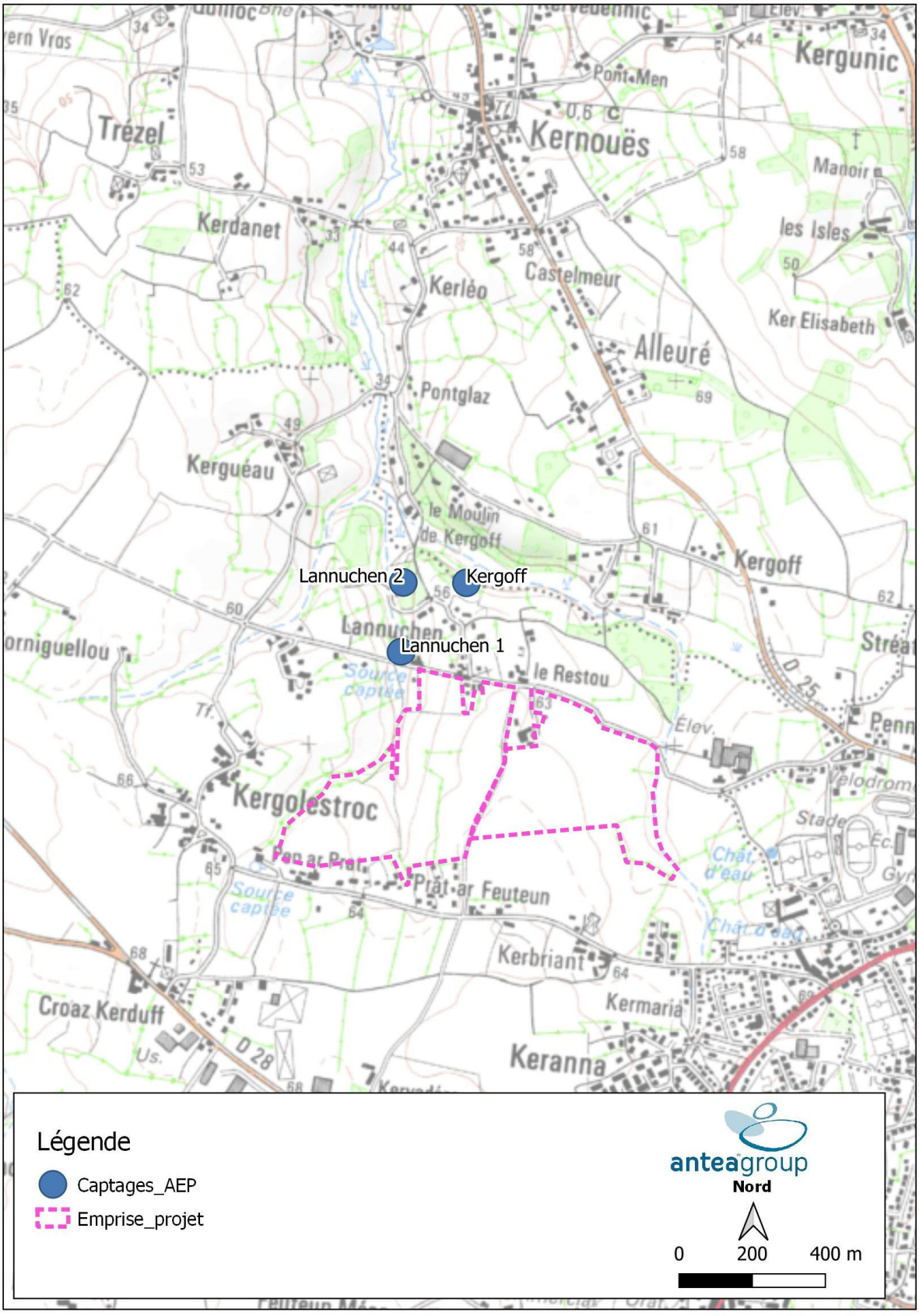


Figure 1 : Localisation du projet de centrale photovoltaïque au sol

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

2 Description du projet

2.1 Généralités

Le projet consiste en l'installation d'une centrale photovoltaïque sur des parcelles agricoles (prairies de fauche) situées dans le périmètre de protection rapproché A, des captages de Lannuchen 1, Lannuchen 2 et de Kergoff, sur la commune de Le Folgoët. La surface pressentie représente environ 30 ha dont 20 sont la propriété de la collectivité.

La centrale photovoltaïque devrait posséder une puissance crête de 41,2 MW pour une production annuelle de 42.7 MWh. Cette production équivaut à la consommation annuelle en électricité de 17 000 habitants.

2.2 Fonctionnement d'une centrale photovoltaïque

Les matériaux semi-conducteurs qui composent les panneaux photovoltaïques génèrent de l'électricité lorsqu'ils reçoivent des photons (lumière) émis par les rayons du soleil. Le courant électrique généré est acheminé vers un onduleur qui permet la conversion d'un courant continu en un courant alternatif. L'électricité est alors acheminée vers un transformateur qui permet d'élever la tension à celle du réseau public pour qu'elle soit distribuée.

2.3 Equipement et composition des matériaux

Les panneaux photovoltaïques retenus ne contiennent aucun fluide potentiellement polluant. La technologie envisagée ne contient pas non plus de terres rares ou de métaux lourds. Il s'agit d'éléments composés en surface de composants métalliques et de verre. Ces matériaux peuvent être considérés comme inertes.

Les cellules photovoltaïques choisies sont constituées de fines plaques de silicium (la technologie en silicium cristallin représentant 90% du marché). Les modules contiennent notamment :

- **De la silice cristalline sous forme de verre ;**
- **Du silicium**
- **De l'éthyle – acétate de vinyle (EVA) ;**
- **De nitrure de silicium hydrogéné ;**
- **De l'aluminium constituant le cadre des panneaux.**

Le silicium, l'EVA et le nitrure de silicium hydrogéné sont emprisonnés entre les couches de verre des modules **et ne sont donc pas en contact direct avec le milieu**. Les matériaux présents en surface sont donc des composants métalliques et du verre.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Un réseau électrique reliant les modules aux postes de transformation est nécessaire. Les câbles seront placés dans un chemin de câbles capotés, **hors sol**. Aucune tranchée ne sera réalisée pour le réseau électrique sur le site.

La production sera acheminée vers 4 postes de transformation, qui regroupent un onduleur[2] et un transformateur, et 2 postes de livraison[3], qui injectent l'électricité dans le réseau public, à implanter sur le site. Un poste de transformation a une surface d'environ 30.5m² (hauteur : 3m, largeur : 2.5m, longueur : 12.2m). Ils sont réalisés en béton préfabriqué et déposés sur une dalle béton, sans fondation profonde, **mais avec un décaissement de 50cm.** Les transformateurs seront équipés de bacs de rétention étanche capables de recevoir 100% du volume d'huile. Un poste de livraison possède une surface d'environ 24.8m² (hauteur : 2.7m, largeur : 2.7m, longueur : 9.2m). La localisation de ces aménagements est présentée sur le plan de l'Annexe VI.

Les structures supportant les panneaux auront une hauteur maximale de 2,4m, une hauteur minimale de 1m et une inclinaison vers le Sud de 10°. La hauteur des panneaux permet de maintenir une couverture végétale. Ces structures fixes seront en **acier galvanisé**.

Les panneaux seront installés en lignes, espacées de 1,8m chacune. L'espace entre les rangées ne sera pas imperméabilisé.

Des espaces sont prévus entre les modules situés sur un même panneau pour permettre l'écoulement de l'eau de pluie. L'écartement entre les panneaux photovoltaïques est ainsi d'environ 2 cm pour assurer la perméabilité de l'installation lors de précipitations. L'ensemble des modules n'entraine donc pas de surface imperméabilisée supplémentaire. Lors d'épisodes pluvieux, cette configuration répartit les écoulements et permet de limiter la concentration des eaux en pied de chaque rangée de panneau. De surcroît, le site sera maintenu dans toute sa phase d'exploitation en état végétalisé ce qui limite le ruissèlement et favorise l'infiltration des eaux de pluie à l'endroit où elles sont tombées.

Les eaux pluviales peuvent ainsi s'infiltrer naturellement dans les sols en place :

- Soit directement, le ruissellement des eaux météoriques sera identique à la situation actuelle entre les rangées de modules et autour des tables solaires
- Soit indirectement après ruissellement sur chaque module photovoltaïque. Le ruissellement peut être considéré comme diffus et contribue à une infiltration homogène à l'échelle de l'ensemble de la surface du projet. Les eaux de pluie ruisselant sur les panneaux solaires s'infiltreront donc de manière quasi-équivalente à la situation actuelle.

Enfin, toujours concernant l'imperméabilisation liée aux panneaux, le guide de l'étude d'impact pour les installations photovoltaïques au sol de 2011 précise en page 72 que : « les

[2] Pour des raisons acoustiques, il est possible que les onduleurs initialement prévus au niveau des postes de transformation soient remplacés par des onduleurs spécifiques répartis sur toute la centrale. Ce type d'onduleur, dit "onduleur string", correspond à un système décentralisé : ils ne gèrent qu'une partie de l'installation. Dans le cas où cette solution serait privilégiée, il y aura environ 80 onduleurs string répartis au sein de la centrale

[3] Les postes de livraison doivent être situés au plus proche de l'installation photovoltaïque et ne peuvent donc pas être placés en dehors des périmètres de protection rapprochée.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

fondations des panneaux peuvent entraîner une légère imperméabilisation des sols. Les semelles en béton présentent une emprise au sol beaucoup plus importante que les fondations de type pieux (qui sont des tubes métalliques enfoncés ou vissés dans le sol). Les taux d'imperméabilisation attendus, quels que soient les types de fondations, sont généralement négligeables ».

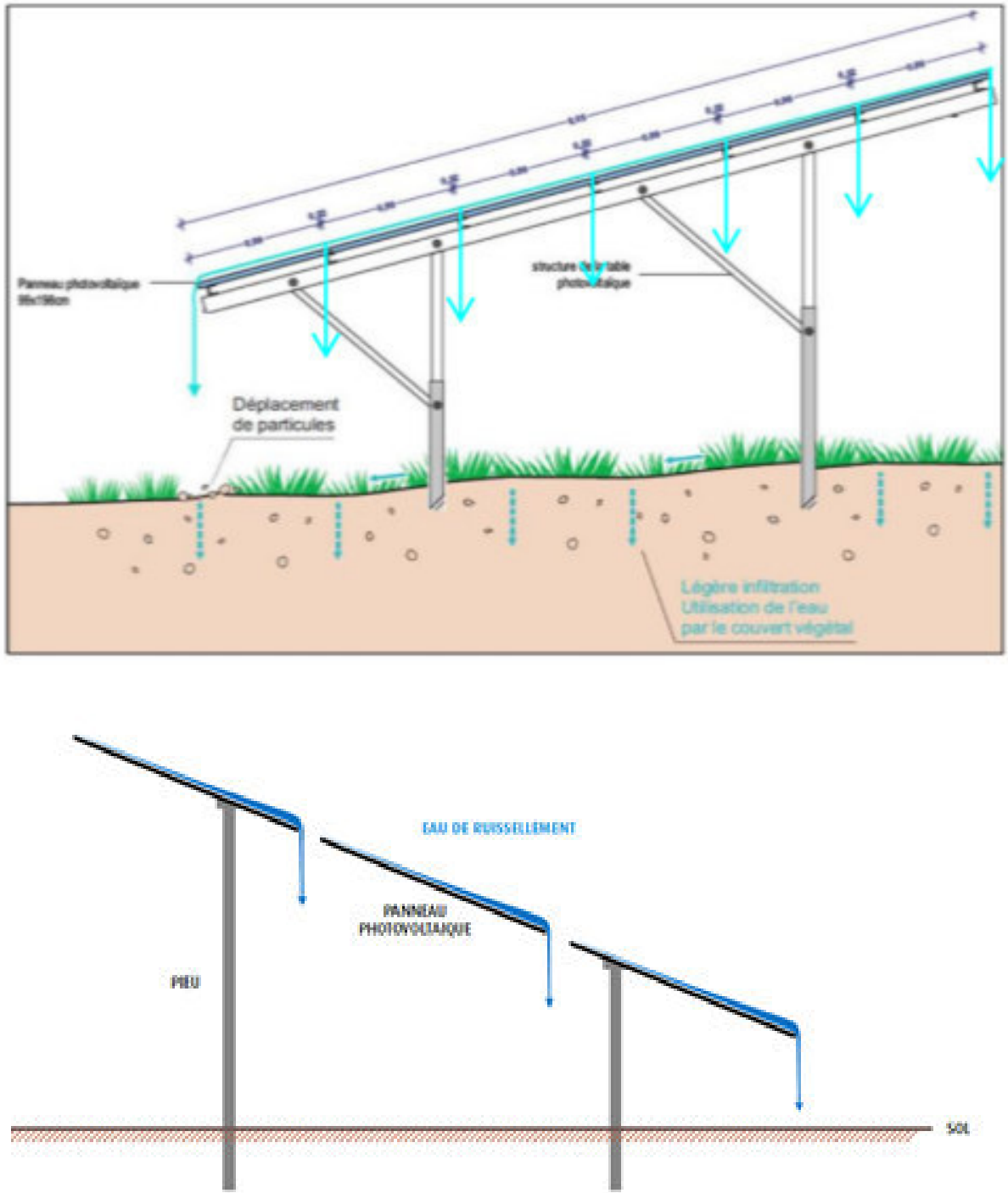


Figure 2 : Plan en coupe d'un panneau photovoltaïque du projet et principe d'écoulement des eaux pluviales (en haut) et illustration de l'effet des modules sur l'écoulement des eaux de pluie selon le Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques (en bas)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Des fondations jusqu'à 2 à 3 m de profondeur permettront l'ancrage au sol de la structure. La solution privilégiée par EDF Renouvelables est l'implantation de pieux battus à une profondeur comprise entre 1 et 2m, solution qui doit permettre de minimiser le remaniement des sols. Cette méthode consiste à enfoncer les pieux sans excavation préalable à l'aide d'une machine à battre les pieux. Un avant trou pourrait -être réalisé par forage selon la nature des sols. Le diamètre des pieux battus sera de l'ordre de 10 à 12 cm.

A ce stade du projet, il ne peut être exclu que la mise en place de fondation de type micropieux (injection de béton) soit nécessaire (en remplacement des pieux battus). Ce choix dépendra des caractéristiques mécaniques des sols rencontrés, qui seront évaluées grâce à des essais de résistance du sol avant la construction. Le diamètre des micropieux serait alors de l'ordre de 20 à 25 cm.

Le site doit être clôturé pour assurer la sécurité de l'installation et éviter les risques inhérents à une installation électrique. La clôture sera ancrée au sol par le procédé des pieux battus et aura une hauteur hors sol de 2m.

Des pistes d'accès seront créées pour permettre la maintenance du site. Deux types de pistes sont prévues :

- Pistes centrales dites « pistes lourdes » : il s'agit des 2 pistes centrales. **La terre végétale sera décapée sur 20 à 30 cm et des remblais tout-venant[4] seront apportés et compactés. Le linéaire de « pistes lourdes » sera de 370 m ;**
- Pistes dites « légères » : sur toute la périphérie du site. Cette piste ne présente pas de revêtement spécifique et ne nécessite aucun apport de matériaux. La terre végétale sera décapée sur 20 à 30 cm pour permettre les circulations de véhicules pendant le chantier, puis sera remise en état. Il s'agira seulement de cheminements réservés entre les panneaux qui seront régulièrement fauchées pour permettre le passage des véhicules de maintenance.

L'ensemble des pistes représentera moins de 5 km, sur une largeur de 4 à 5m.

Trois citernes souples seront implantées sur le site pour la sécurité incendie (elles doivent fournir chacune 30m^3/h pendant 2h).

2.4 Travaux

Le chantier durera environ 10 mois et mobilisera jusqu'à 50 personnes en simultané sur le site. Des installations temporaires seront mises en place (base vie incluant préfabriqués, zone de stationnement…). Un groupe électrogène assure l'alimentation électrique s'il est impossible de se raccorder au réseau. Les eaux usées sont évacuées conformément à la réglementation en vigueur. Des bacs de rétention étanches sont installés pour le stockage des produits potentiellement polluants. **EDF Renouvelables souhaite privilégier une installation de la base vie en dehors du périmètre de protection rapproché A et B au regard des enjeux hydrogéologiques.**

[4] Le remblai utilisé sera propre et inerte et son origine aura été contrôlée au préalable. Aucun matériau de remploie ne sera utilisé.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Une zone de stockage, d'une surface d'environ 2 000 m², sera placée dans le périmètre de protection rapproché A. Cette zone ne comprendra aucun élément polluant. Elle servira uniquement à stocker du matériel (les panneaux notamment, les pieux). Elle sera composée de graves compactées (GNT) et sera démantelée à la fin du chantier. A ce stade, la position de la zone de stockage n'est pas encore connue. Pour des raisons pratiques, elle devra toutefois être située proche du parc photovoltaïque et donc nécessairement dans le PPRA. Elle sera cependant située dans la zone où la profondeur de la nappe est supérieure à 5m (zone de vulnérabilité de la nappe faible, cf. définition dans la suite du présent rapport).

Les travaux vont nécessiter l'intervention de nombreux engins sur le site (grues, camions, pelles…) contenants des huiles et des hydrocarbures. **L'entretien et le ravitaillement des engins se fera sur une aire prévue à cet effet, sur bacs étanches, en dehors des périmètres de protection rapproché des captages.** Durant les travaux**, les engins de chantier seront stockés hors des périmètres de protection rapprochée sur un espace dédié.**

Un cahier des charges environnementales sera établi par EDF Renouvelables. Il portera en particulier sur la gestion du ruissellement, des déchets, et la prévention des pollutions pendant les travaux.

Aucun reprofilage du terrain naturel n'est prévu dans le cadre du projet[5]. Le projet ne modifiera donc pas les axes de ruissèlement et les fossés actuels.

[5] Les apports de matériaux de graves compacté (GNT) seront mis en place après décaissement de 20 à 30 cm de terre végétale, le niveau du sol fini sera donc sensiblement équivalent au niveau du sol avant travaux.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

2.5 Exploitation et maintenance

La maintenance concerne essentiellement les équipements électriques et la végétation (**entretien mécanique, pas de produits phytosanitaires**). Les parcelles seront maintenues en graminées fourragères pérennes pour faire perdurer l'activité de fauchage.

Les panneaux ne seront pas lavés, la pluie est suffisante pour éviter les salissures.

2.6 Fin d'exploitation / démantèlement

L'ensemble des infrastructures sera déposé et évacué du site en fin d'exploitation.

Les dalles des bâtis seront retirées pour permettre le retour à l'usage initial du site en prairie.

20 cm de terre végétale pourront être ramenés si nécessaire afin de recouvrir les zones où le décapage des sols aura mis le sous-sol à nu (pistes dites « lourdes » et emplacement des dalles des « bâtis » déposées).

Les panneaux seront recyclés.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

3 Etat initial – Contexte environnemental

3.1 Topographie et occupation du sol

Le secteur d'étude présente des altitudes comprises sensiblement entre 30 et 80 mNGF (Figure 3).

Le projet se situe sur un plateau affecté de plusieurs dépressions topographiques formant des thalwegs orientés sensiblement Sud-Nord :

- 2 thalwegs en partie Ouest du projet au niveau des lieux-dits de Prat ar Feuteun. Ces thalwegs se rejoignent à l'aval et accueillent les captages AEP de Lannuchen 1 et 2 ;
- 1 thalweg moins marqué en limite Est du projet.

L'occupation du sol est principalement constituée de prairies de fauche. En limite Nord et Sud de la zone d'emprise, on note la présence de bâtiments à usage d'habitation.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

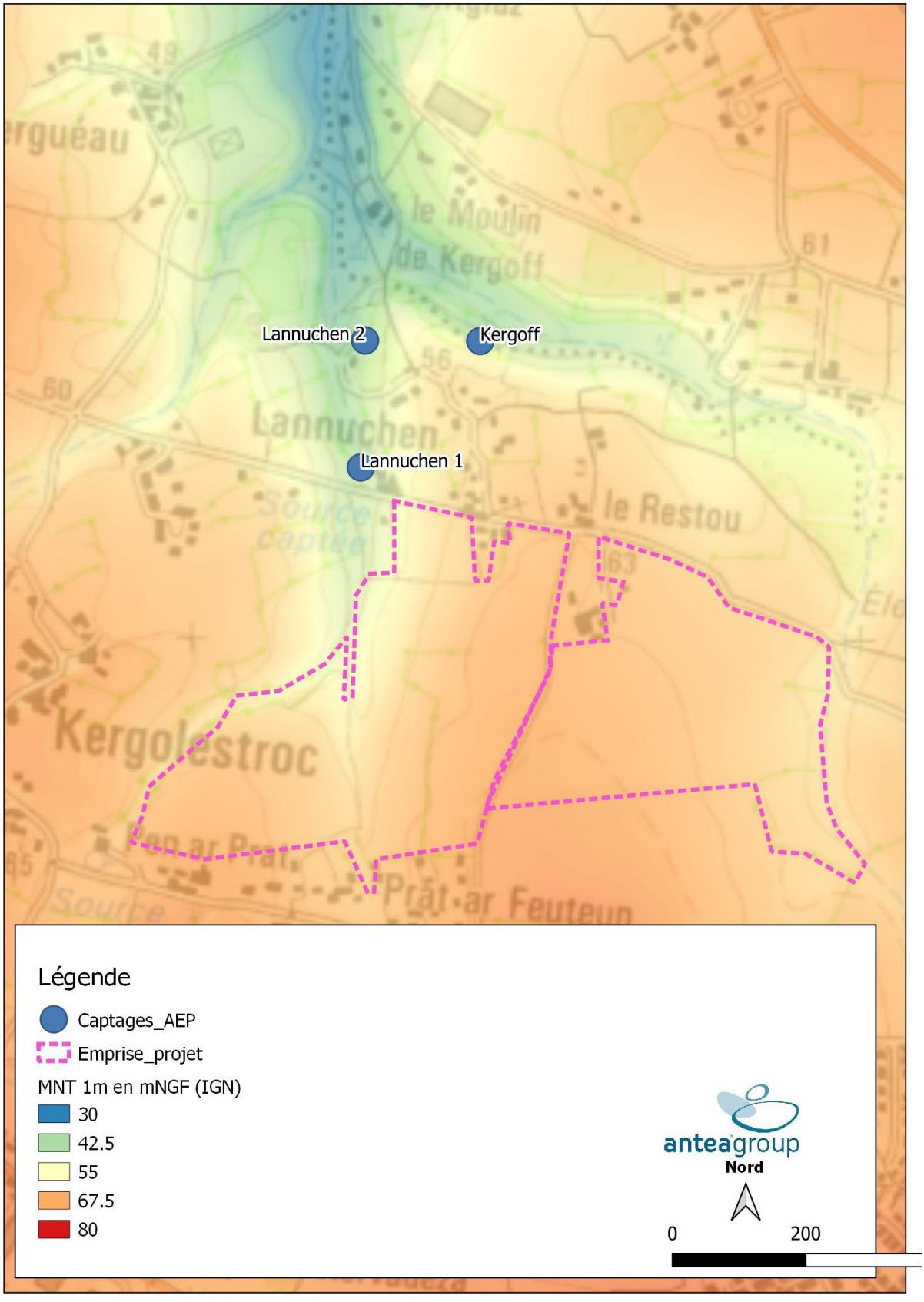


Figure 3 : Topographie du site

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE



Limite Nord (prairie de fauche avec habitation sur la droite)



Limite Sud Est (prairie de fauche)

Figure 4 : Illustration de l'occupation du sol au niveau du projet

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

3.2 Hydrologie et ruissellement

L'emprise du projet est traversée par un cours d'eau sans dénomination prenant sa source en 2 points distincts (zone sourceuse au Sud-Ouest de Pen ar Prat et zone sourceuse au Nord de Prat ar Feunteun). On notera également la présence d'un cours sans dénomination en bordure immédiate de la limite Est du projet.

L'ensemble de ces cours d'eau correspond sensiblement aux thalwegs décrits dans le chapitre précédent.

Ils rejoignent le Quillimadec, situé à environ 4 km à l'aval.

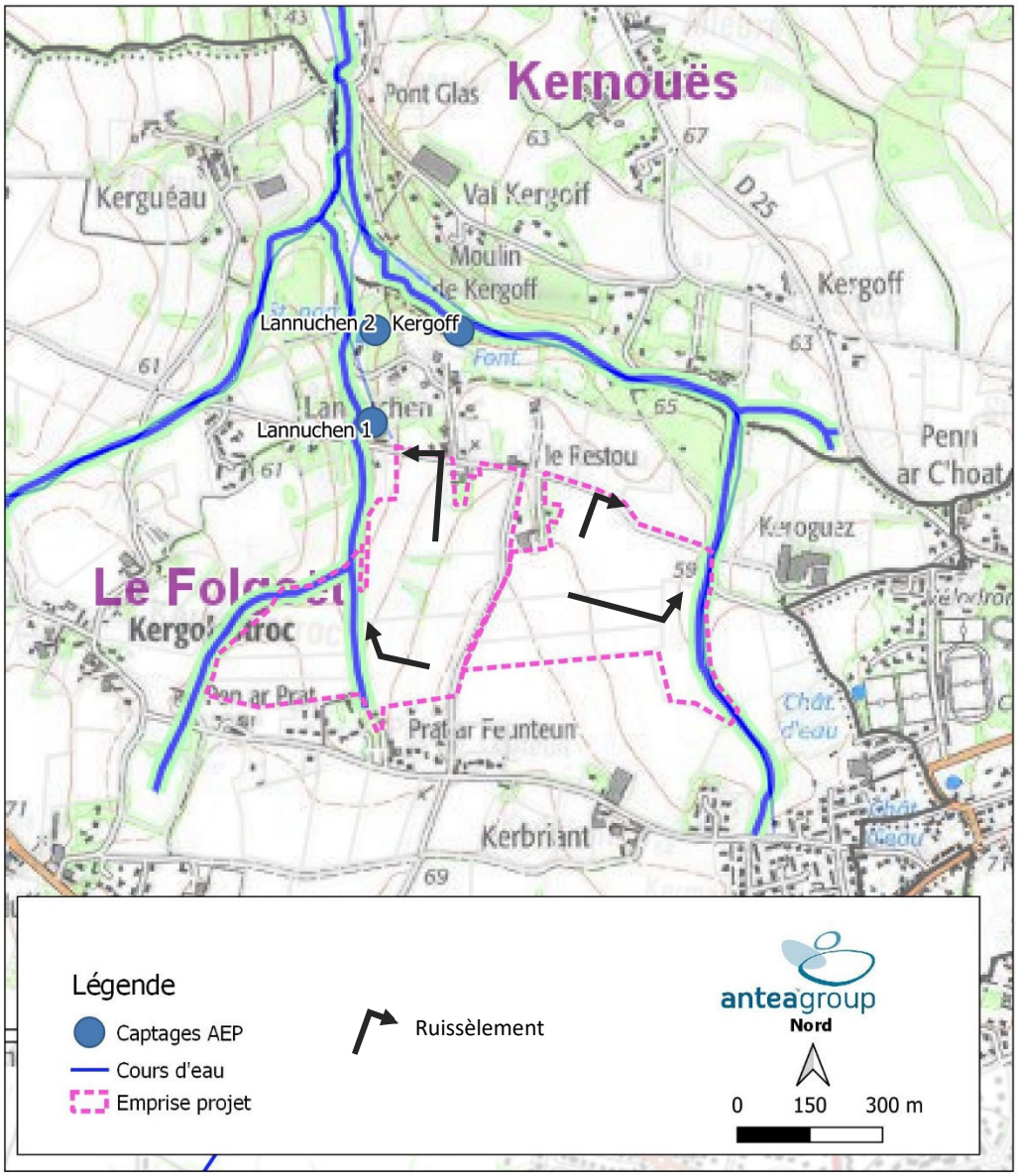


Figure 5 : Cours d'eau du secteur (selon inventaire validé par la Police de l'Eau, source : application Cartelie)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

La faible densité de talus et la présence de pentes de plus de 6% favorisent les risques de transfert rapide liés au ruissèlement. Les ruissellements sur l'emprise du projet peuvent ensuite rejoindre (cf. Figure 5) :

- Soit le ruisseau transitant par le secteur de Lannuchen (partie Ouest du projet) ;
- Soit le ruisseau transitant à termes par le secteur de Kergoff (partie Est du projet) ;

D'après le rapport de l'hydrogéologue agréé de 1997, **les eaux présentes dans ces cours d'eau sont susceptibles de s'infiltrer vers la nappe phréatique.**

3.3 Géologie et perméabilité des sols et de la zone non saturée[6]

3.3.1 Contexte géologique général

Le département du Finistère repose sur des formations de socle du Massif Armoricain. La commune du Folgoët appartient au domaine du Léon, situé au Nord-Ouest du Massif Armoricain. Ce domaine est limité, au Sud, par la faille de l'Élorn et, à l'Est, par les sédiments paléozoïques de la région de Morlaix (Notice géologie n°238 – BRGM) qui constituent une zone de décrochement.

Le domaine du Léon est composé de schistes, micaschistes, gneiss développés aux dépens du matériel précambrien et recoupés par des massifs granitiques hercyniens. Ce domaine forme un plateau d'altitude moyenne proche de 100m, incisé par 3 Abers. Les massifs granitiques sont retrouvés sur les hauts topographiques, alors que les roches cristallophylliennes (schistes, gneiss…) sont retrouvées dans les dépressions.

La carte géologique n°239 de Landerneau fournit un schéma structural du secteur d'étude et une coupe géologique qui met en évidence le chevauchement du gneiss de Lesneven et de l'orthogneiss, qui affleure à l'Est de la commune de Le Folgoët. Au contact des 2 formations, on trouve des éclogites. Un épisode tectono-métamorphique est responsable du développement d'une foliation orientée N70 à pendage Sud dans les gneiss. Des massifs granitiques affleurent au Sud (granite de Kersaint) et à l'Ouest (granite de Kernilis) de la zone étudiée.

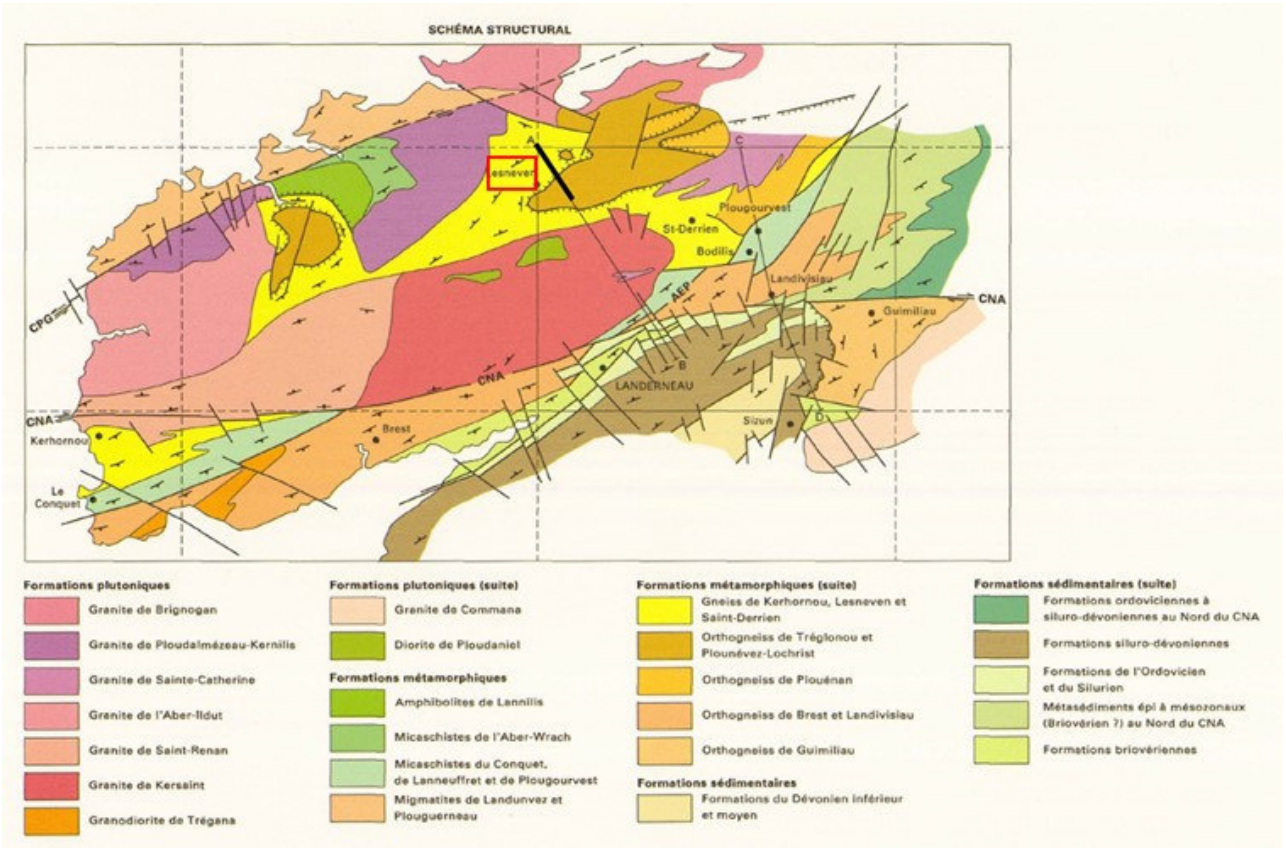
Le projet est situé en contexte de socle gneissique (Gneiss et Micaschistes de Lesneven altérés) où l'on reconnaît l'existence d'au moins deux familles des failles d'orientation Nord 160 °et Nord 70°. De nombreux filons de quartz y sont associés. Il s'agit d'une roche massive, sombre, possédant une foliation. Des filons de quartz sont aussi identifiés.

Cet ensemble est recouvert par des limons éoliens et loess du Pleistocène supérieur, en particulier sur le plateau. Il s'agit de sédiments détritiques meubles, argilo-silteux, de couleur brune. Les altérites sous-jacentes sont généralement enrichies en argiles provenant de ces limons éoliens.

[6] Zone du sous-sol comprise entre la surface du sol et la surface d'une nappe libre

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Les gneiss, micaschistes et granites citées ci-dessus font parties des formations communément appelées formation de socle. L'organisation de ce type de formation est décrite plus en détail dans le chapitre relatif à l'hydrogéologie du site.



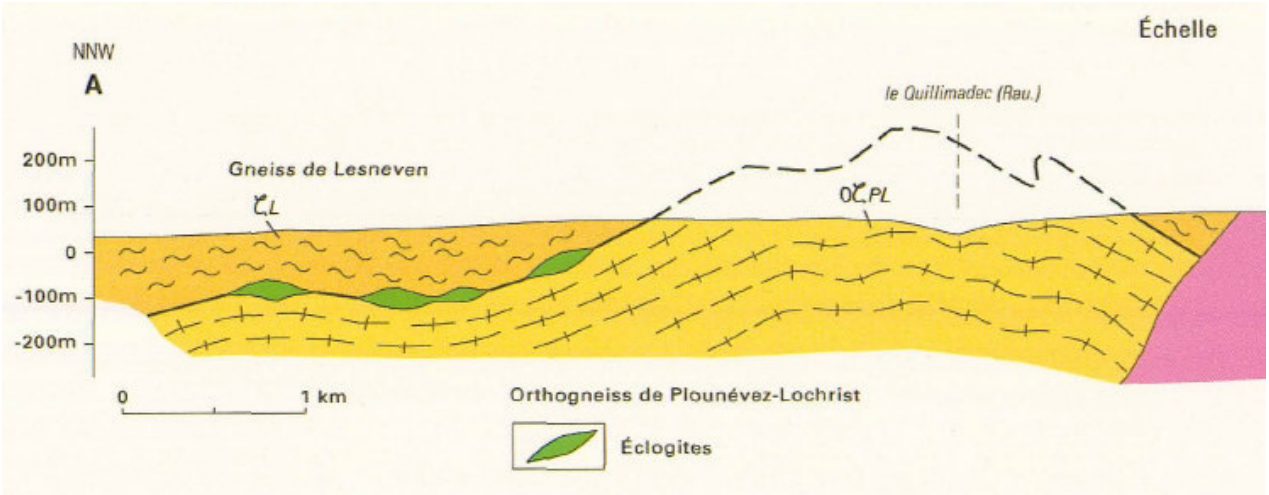


Figure 6 : Contexte géologique

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

3.3.2 Contexte géologique local

Cf. coupes géologiques et techniques des piézomètres en Annexe I *et* Annexe II

Localement, les coupes géologiques des piézomètres réalisés dans le cadre de la présente mission mais aussi les coupes géologiques des piézomètres réalisées par le BRGM en 1994 confirment la présence d'une forte hétérogénéité des terrains rencontrés avec une alternance d'horizons différents :

- En surface : De limons plus ou moins argileux. Sur certains piézomètres, cet horizon peut être absent (nouveaux Pz7, Pz8 et Pz9 notamment en secteur Est du site)

- En alternance plus en profondeur :

    - D'arène granitique légèrement argileuse ;
    - De granite sain à +/- altéré ;
    - De micaschistes altérés ;

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

3.3.3 Perméabilité des sols

D'après le rapport de l'hydrogéologue agréé[7], les limons et gneiss en présence dans l'emprise du projet confèrent aux sols des caractéristiques hydrodynamiques spécifiques : l'altération se décline d'une arène à dominante sableuse en arène à tendance argileuse, la première étant plus perméable que la seconde. L'arène sablo-argileuse favorise une circulation de l'eau verticalement et les horizons moins perméables en profondeur (plus argileux) ralentissent la percolation de l'eau. Ce contexte à tendance à favoriser le ruissèlement ou une circulation latérale d'eau à faible profondeur.

Les tests de perméabilité réalisés par Antea Group confirment cette analyse. Ces tests sont décrits ci-après.

Principe de l'essai, gamme de validité de la méthode	Les tests de perméabilité réalisés sont de type PORCHET. La campagne de test de perméabilité a été réalisée avec des infiltromètres de marque SDEC à charge constante. Cet appareil permet de mesurer la conductivité hydraulique d'un sol, ou perméabilité, celle-ci définissant l'aptitude du sol à permettre l'infiltration d'eau. Le principe du test est le suivant : On réalise des sondages de faibles profondeurs (0.5-1 m) que l'on remplit d'eau afin d'y mesurer la vitesse à laquelle le terrain absorbe l'eau. On laisse préalablement percoler par le trou un volume suffisant d'eau pour créer un bulbe saturé dans le sol entourant celui-ci. On mesure alors le volume d'eau nécessaire pour maintenir le niveau d'eau constant dans le trou pendant la durée du test. On détermine ensuite la perméabilité à l'aide de la Loi de Darcy. Ce type d'essai et le matériel utilisé est recommandé pour des gammes de perméabilité comprises entre 10-5 et 10-7 m/s.
Date de réalisation	Du 9 au 11/03/2021 (Conditions de Hautes Eaux)
Profondeur et Nombre des sondages réalisés et localisation	10 sondages pour tests de perméabilité entre 0.8 et 0.95 m de profondeur. Ce maillage apparait suffisant pour couvrir l'étendue de la zone d'emprise du projet et son hétérogénéité. Voir localisation des sondages sur la carte de la Figure 7
Lithologie mises en évidence lors des sondages	• Horizon H1 : Limon peu argileux généralement marron foncé (première couche rencontrée) • Horizon H2 : Argile limoneuse généralement plus claire et de couleur orangée • Horizon H3 : Limon sableux (non retrouvé sur tous les sondages)
Tests de perméabilité réalisés	13 tests de perméabilité réalisés sur 10 sondages : • 10 tests de 0.3 à 0.8-0.9 m sur l'ensemble des sondages • Complétés par 3 tests de 0.6 à 0.8 m sur T2, T5 et T8 pour tester spécifiquement les horizons H2 et H3

Tableau 1 : Présentation des tests de perméabilité réalisés en mars 2021

Les fiches d'interprétation de chacun des tests de perméabilité sont présentées en Annexe III. Ces fiches comprennent les descriptions lithologiques détaillées de chacun des sondages réalisés.

Les principaux résultats de ces tests sont synthétisés dans le Tableau 2.

[7] Rapport R/YG/97.004 de l'Hydrogéologue Agréé de Janvier-Juillet 1997

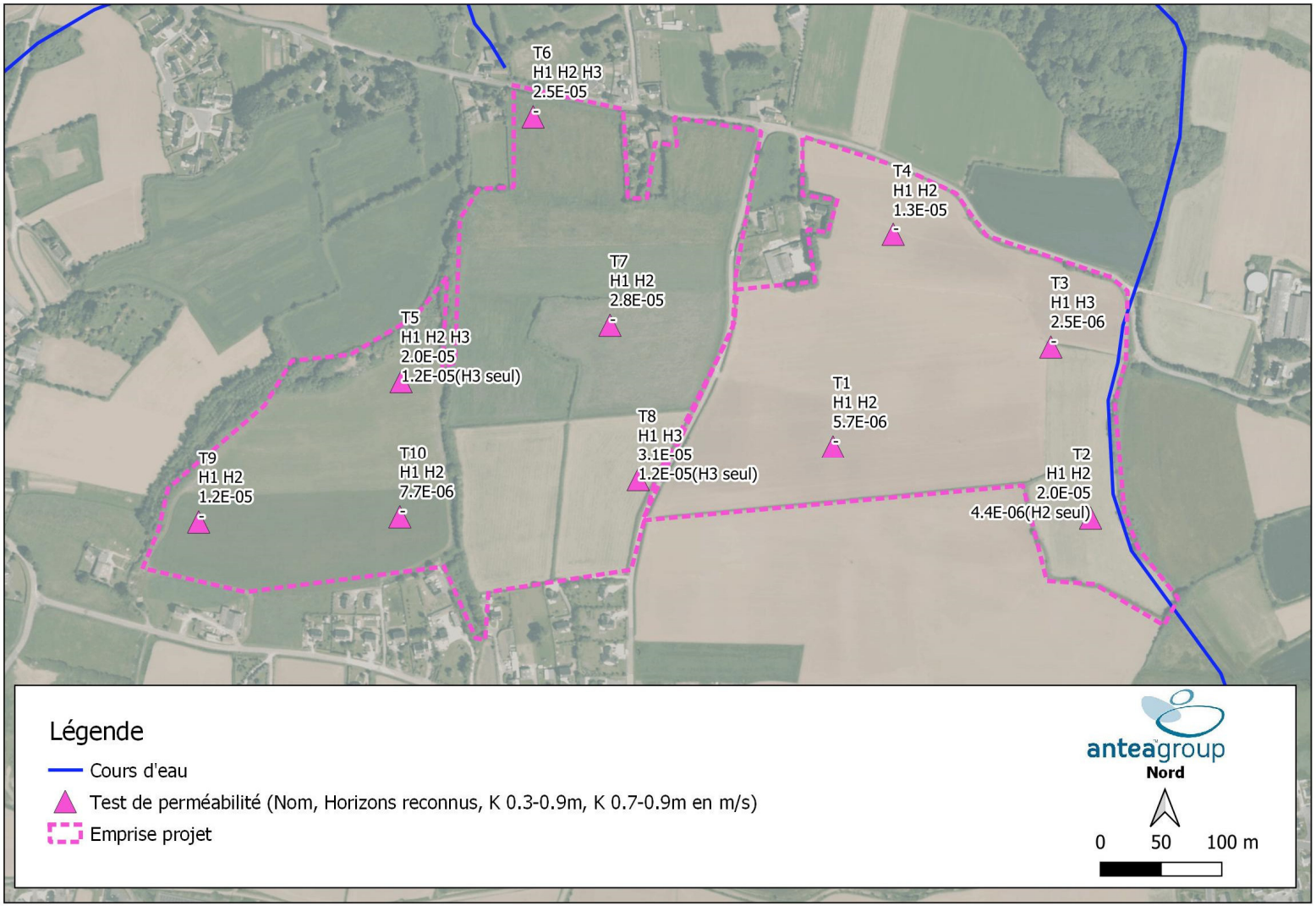


Figure 7 : Localisation et résultats des tests de perméabilité

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Point de mesure	Date	Perméabilité (m/s)	Classe de perméabilité	Temps de saturation	Durée essai (minutes)	Profondeur cavité	Niveau d'eau stabilisé
T1	09/03/2021	5.7E-06	Sols peu perméables	5h	10.7	0.80	0.24
T2	10/03/2021	2.0E-05	Sols moyennement perméables	3h	10.2	0.95	0.30
T2 (H2 seul)	11/03/2021	4.4E-06	Sols peu perméables	3h	14.0	0.95	0.70
T3	09,03/2021	2.5E-06	Sols peu perméables	1h40	17.1	0.90	0.30
T4	09/03/2021	1.3E-05	Sols moyennement perméables	4h	10.1	0.80	0.31
T5	10/03/2021	2.0E-05	Sols moyennement perméables	nuit	11.1	0.80	0.30
T5 (H3 seul)	11/03/2021	1.2E-05	Sols moyennement perméables	nuit	12.4	0.80	0.60
T6	10/03/2021	2.5E-05	Sols moyennement perméables	4h	11.5	0.80	0.30
T7	10/03/2021	2.8E-05	Sols moyennement perméables	3h	11.4	0.80	0.30
T8	11/03/2021	3.1E-05	Sols moyennement perméables	nuit	10.3	0.80	0.33
T8 (H3 seul)	11/03/2021	1.2E-05	Sols moyennement perméables	nuit	12.5	0.80	0.60
T9	10/03/2021	1.2E-05	Sols moyennement perméables	2h30	11.0	0.90	0.30
T10	10/03/2021	7.7E-06	Sols peu perméables	2h10	11.2	0.85	0.30
	Min	**2.5E-06 m/s**					
	Max	**3.1E-05 m/s**					
	Moyenne	**1.5E-05 m/s**					

Tableau 2 : Synthèse des résultats des tests de perméabilité

Il ressort de ces investigations les constats suivants :

- **Les horizons reconnus sur les premiers mètres de sol sont cohérents avec les descriptions disponibles dans les études précédentes ;**

- **Les premiers horizons de sols H1, H2 et H3 sont peu à moyennement perméables avec des valeurs comprises entre 2.5.10-6 et 3.1.10-5 m/s. La moyenne des valeurs de perméabilité mesurées est de 1.5.10-5 m/s.**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

3.3.4 Conclusion sur le contexte géologique et la perméabilité des sols

Les horizons de sol testés sur l'emprise du projet présentent des perméabilités maximums de l'ordre de 3.10-5 m/s et une moyenne de 1.5.10-5 m/s. La couche plus profonde et plus argileuse (H2) a montré des perméabilités encore plus faibles de l'ordre de 4.10-6 m/s. Enfin on notera que, malgré une description d'apparence moins argileuse, l'horizon H3 présente des perméabilités relativement faibles de l'ordre de 1.10-5 m/s.

La perméabilité des sols semble donc décroitre avec la profondeur. Dans ces conditions, les perméabilités mesurées sur le premier mètre de sol seront donc extrapolées à toute la zone non saturée. Toutefois, on retiendra l'hétérogénéité des terrains sous-jacents traversés mise en évidence lors des reconnaissances (alternance micaschiste, granite, gneiss).

Nous retiendrons donc que la zone non saturée présente localement des perméabilités faibles à moyennes toujours inférieures à 3.10-5 m/s.

3.4 Hydrogéologie

3.4.1 Description du contexte hydrogéologique

Les roches dites de socle sont constituées de roches massives telles que les schistes, micaschiste et gneiss. Hydrogéologiquement, ces roches sont globalement imperméables. Leur porosité est dite « fissurale » car l'eau circule à la faveur de fractures dues aux contraintes tectoniques ayant affectées la roche.

Ce type d'aquifère se caractérise généralement par un système bi couche : un milieu fissuré peu capacitif, assurant la fonction de drainage du système, surmonté d'une couche de terrains altérés de couverture assurant la fonction capacitive et qui réalimente progressivement le réseau fissural sous-jacent (cf. figure ci-dessous).

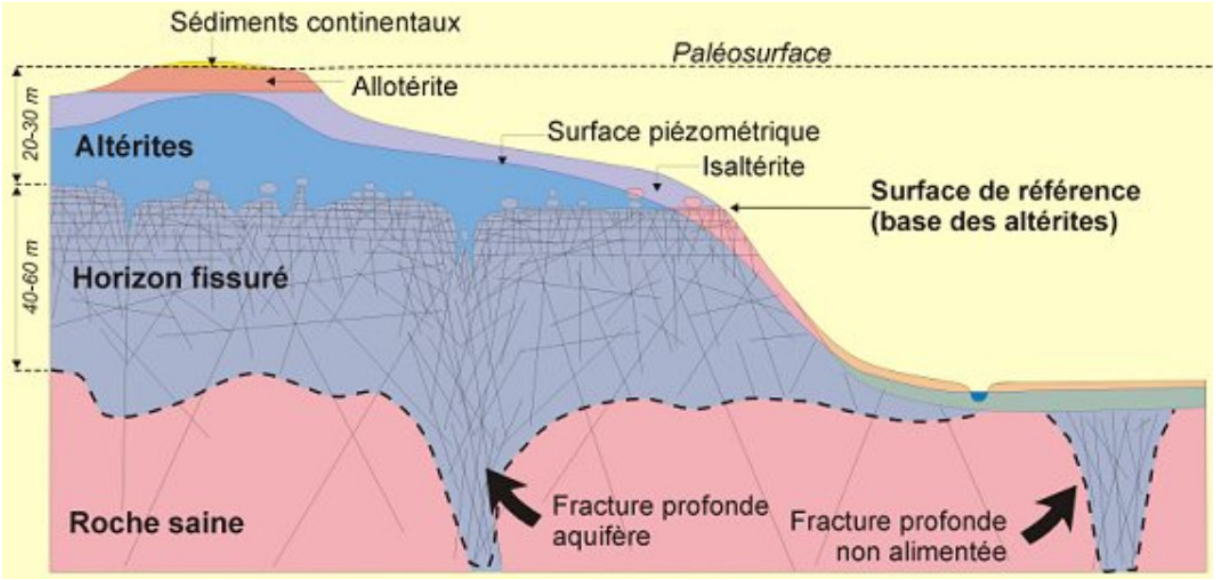


Figure 8 : Aquifère de socle (Source : Wyns & al)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Le socle fracturé peut présenter une bonne perméabilité mais sa réalimentation dépend beaucoup de sa recharge annuelle par les pluies, du degré d'interconnexion du réseau de fractures et du rôle de stockage intermédiaire des formations altérées sus jacentes.

L'aquifère présent au droit de la zone d'étude correspond à la masse d'eau souterraine de code FRGG001 « Bassin versant du Léon ». Il s'agit d'une masse d'eau classée en aquifère de socle libre d'une superficie totale de 1225 km².

Localement la nappe en présence au droit du projet est une nappe libre.

D'après le rapport de l'hydrogéologue agréé de 1997 :

«
Les captages sont situés en contexte de socle gneissique (gneiss de Lesneven) où l'on reconnaît l'existence d'au moins deux familles des failles d'orientation Nord 160° et Nord. De nombreux filons de quartz y sont associés.

L'étude piézométrique, dans le cadre des études préliminaires, met clairement en évidence les points suivants :

- *la géométrie des écoulements souterrains ne permet pas de dissocier clairement l'aire d'alimentation des trois ouvrages : en conséquence, une aire d'alimentation unique est retenue ;*

- ***les écoulements souterrains provenant du secteur Ouest de Lesneven (Kermaria) appartenant au bassin versant topographique du ruisseau de Kergoff ne sont pas drainés par le ruisseau,** l'aire d'alimentation des captages se prolongeant au-delà du ruisseau ;*

- ***le ruisseau de Kergoff ne réalimente pas le captage de Kergoff ;***

- ***le ruisseau s'écoulant de Pen ar Prat à Lannuchen ne participe pas à la réalimentation de Lannuchen 1, mais en revanche peut s'infiltrer et participer à la réalimentation du captage de Lannuchen 2 ;***

- *au Sud, l'aire d'alimentation déborde au-delà de la crête topographique.*

Deux zones ont donc été distinguées :

- *une aire d'alimentation principale de 224 ha qui correspond :*
  - *au bassin versant topographique du ruisseau coulant au droit des captages de Lannuchen ;*
  - *à la partie amont du ruisseau de Kergoff, avec une extension à l'Est au-delà de la crête topographique.*

- *une aire d'alimentation secondaire, dont le rôle dans la réalimentation des captages reste mal défini : elle comprend à une partie des bourgs de Lesneven et du Folgoét, ainsi que les secteurs situés au Sud de la route départementale 32, sur une surface de 153 ha.*

Compte-tenu de la production connue des ouvrages (maximum 502 000 m3/an), on peut considérer qu'au moins 50 % de la pluie efficace (540 mm/an) n'est pas captée : elle s'évacue au trop plein et par ruissellement.

On remarquera que pour une pluviométrie efficace de 540 mm/an et en considérant une infiltration totale, l'impluvium correspondant serait de 93 hectares. Si on considère que 30 % de la pluviométrie efficace ruissellent, l'impluvium atteindrait alors 133 ha.

»

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

3.4.2 Caractéristiques hydrodynamiques de la nappe

Les captages de Lannuchen et Kergoff étant des ouvrages fonctionnant en débordement gravitaire sans prélèvement par pompage, aucun test de pompage n'est disponible pour ces ouvrages. Les caractéristiques hydrodynamiques locales de nappe ne sont donc pas disponibles dans la bibliographie relative à ces ouvrages.

Toutefois, plusieurs ouvrages situés dans un contexte géologique similaire sur la commune de Plabennec[8] (Forage et piézomètres de Ty Corn) nous renseignent sur les valeurs de ces paramètres (données source ADES) :

Numéro d'inventaire BSS	Commune / Lieu-dit	Transmissivité T (m^2/s)	Perméabilité K (m/s)	Emmag. (-)	Profondeur (m)
02392X0040/F	LANHOUARNEAU	2.6E-03	6.6E-05		50
02384X0059/S1	PLABENNEC TY CORN	1.0E-03	9.09E-6	4.0E-02	110
02384X0112/PZ2	PLABENNEC TY CORN	2.3E-04	1.9E-05	4.0E-03	8
02384X0118/PZ8	PLABENNECTY CORN	6.0E-04	7.059E-5	8.0E-03	12

Tableau 3 : Paramètres hydrodynamiques disponibles dans un contexte hydrogéologique similaire

Les perméabilités de la nappe dans un contexte similaire à celui du site étudié sont comprises sensiblement entre 1.10-5 et 7.10-5 m/s.

L'emmagasinement[9] de la nappe serait compris entre 0.4 et 4 %.

3.4.3 Sens d'écoulement de la nappe

Cf. Figure 10 *: Localisation des mesures réalisées par le BRGM en 1994, des nouveaux piézomètres et des mesures réalisées en mars 2021 dans le cadre de la présente étude*

Les sens d'écoulement sont bien connus au droit du projet. En effet, une étude a été réalisée par le BRGM en 1994 afin d'améliorer la connaissance de la nappe exploitée par les captages de Lannuchen et de Kergoff. Cette étude permet de disposer de la piézométrie de la nappe pour les périodes suivantes :

- Mars 1994 : Période de Hautes Eaux ;
- Mai 1994 : Fin de période de Hautes Eaux **(les niveaux en mai 1994 sont supérieurs au niveau de mars 1994) ;**
- Septembre 1994 : Période de Basses Eaux ;

Nous ne disposons pas de chroniques piézométriques de référence suffisamment longues et remontant jusqu'en 1994 pour situer cette année vis-à-vis de l'intensité de la recharge naturelle par la pluie.

[8] Commune située à environ 10 km au Sud-Ouest du projet

[9] Le coefficient d'emmagasinement (S) représente la quantité d'eau libérée sous une variation unitaire de la charge hydraulique, c'est-à-dire sous l'effet d'une baisse du niveau d'eau. Il est utilisé pour caractériser plus précisément le volume d'eau exploitable par un forage et se détermine lors de pompages d'essai (source SIGES BRGM).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Afin de compléter ces informations, Antea Group a réalisé une nouvelle campagne piézométrique en mars 2021. **Les piézomètres utilisés par le BRGM en 1994 ayant tous été rebouchés par le passé, 9 nouveaux piézomètres [10]ont été mis en place en mars 2021.** Les travaux ont été réalisés par l'entreprise de forage Priser, spécialisée dans le forage d'eau. Ces piézomètres ont été réalisés dans les règles de l'art et sont équipés de tubage PVC pleins et crépinés de diam. 80-90 mm, cimenté sur 5 m de hauteur. Ils présentent des profondeurs comprises entre 10 et 22 m.

Les coupes géologiques et techniques des nouveaux piézomètres sont présentées en Annexe II.

D'après les piézomètres de référence disponibles sur le site ADES[11], **la campagne du 9 mars 2021 est représentative d'une période de hautes eaux pour une année moyenne du point de vue de la recharge pluviométrique.**

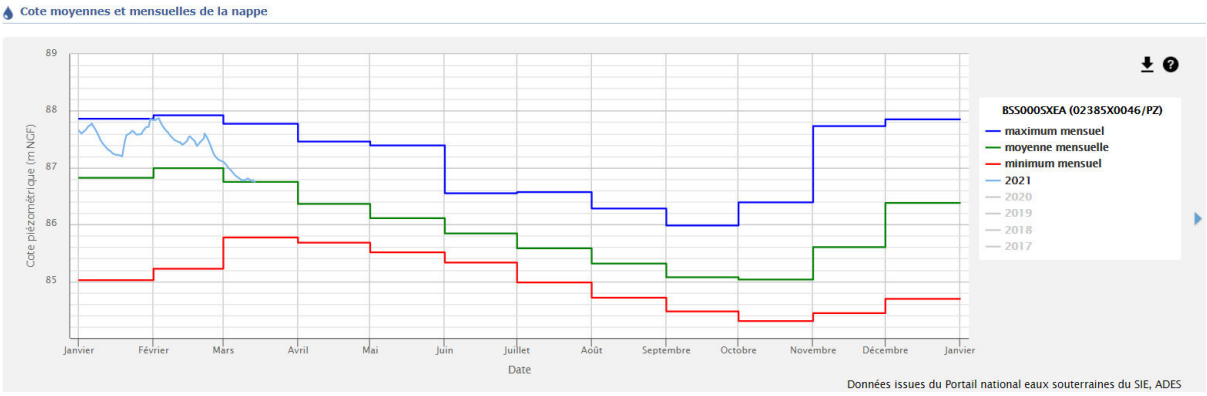


Figure 9 : Suivi au piézomètre de référence de Kerveat à Plourin entre 2004 et 2021

On notera que le nouveau piézomètre Pz9 a été réalisé à l'emplacement de l'ancien piézomètre Pz3 de 1994. Cela permet la comparaison de l'état des nappes entre les campagnes réalisées en 1994 et celle de mars 2021.

La campagne piézométrique du 9 mars 2021 s'appuie donc sur les mesures réalisées :

- sur les nouveaux piézomètres de mars 2021 ;
- sur les ouvrages privés inventoriés dans le secteur d'étude ;
- sur les captages AEP de Kergoff et Lannuchen (visite accompagnée par l'exploitant) ;

La synthèse des mesures réalisées le 09/03/2021 est présentée dans le Tableau 4.

[10] Les nouveaux piézomètres ont été implantés de façon à préciser la piézométrie dans les secteurs non couverts par les piézomètres réalisés en 1994 par le BRGM (notamment le secteur Sud Ouest du projet initial). Le Pz9 a été implanté à proximité immédiate de l'ancien Pz3 de 1994 afin d'évaluer la variation de niveau entre la carte piézométrique de 1994 et celle de mars 2021. On notera que les conditions de réalisation des piézomètres (contraintes d'accès en période pluvieuse) ont pu influencer le choix de certains emplacements.

[11] Le piézomètre de référence utilisé est le piézomètre de Kerveat situé à Plourin (29à situé à environ 30 km à l'Ouest du projet. Ce piézomètre est implanté dans un contexte géologique similaire à celui rencontré au droit du projet.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Nom	Objet	Coord. X (CC48)	Coord Y (CC48)	Altitude répère (mNGF)	Niveau eau (m/rep)	Profondeur de l'ouvrage (m/rep)	Niveau eau (mNGF)	Hauteur Repère (m/sol)	Nature repère de mesure
Kergoff	Captages AEP	1158672.54	7290186.12	46.84	0.85	2.4	45.99	0.72	
Lannuchen 1	Captages AEP	1158499.60	7290188.35	44.40	1.87	4.95	42.53	0.60	Bord béton intérieur
Lannuchen 2	Captages AEP	1158493.02	7289997.35	47.60	3.74	7.8	43.86	0.82	Bord haut béton
Pz1	Piézomètres réalisés pour l'étude	1158543.18	7289870.66	55.52	6.95	16.5	48.57	0.53	Haut du capot métallique
Pz2	Piézomètres réalisés pour l'étude	1158678.04	7289737.38	66.77	15.62	22.45	51.15	0.50	Haut du capot métallique
Pz3	Piézomètres réalisés pour l'étude	1158891.34	7289639.52	66.58	14.91	22.7	51.67	0.50	Haut du capot métallique
Pz4	Piézomètres réalisés pour l'étude	1158666.82	7289469.44	68.36	16.19	22.3	52.17	0.50	Haut du capot métallique
Pz5	Piézomètres réalisés pour l'étude	1158267.10	7289412.93	68.12	3.00	10.3	65.12	0.42	Haut du capot métallique
Pz6	Piézomètres réalisés pour l'étude	1158391.24	7289557.97	63.87	6.89	15.2	56.98	0.50	Haut du capot métallique
Pz7	Piézomètres réalisés pour l'étude	1159165.53	7289706.74	60.15	3.80	10.4	56.35	0.46	Haut du capot métallique
Pz8	Piézomètres réalisés pour l'étude	1159179.48	7289538.60	60.44	3.12	9.95	57.32	0.50	Haut du capot métallique
Pz9	Piézomètres réalisés pour l'étude	1158986.42	7289858.28	62.05	10.58	22.3	51.47	0.50	Haut du capot métallique
P1	Ouvrages privés	1158405.18	7289401.33	64.71	1.02	3.5	63.69	0.05	Dalle béton
P2	Ouvrages privés	1157980.82	7289446.55	68.30	2.11	4.5	66.19	0.35	Margelle béton
P3	Ouvrages privés	1157932.67	7289500.19	67.13	0.65	2.9	66.48	0.00	sol
P4	Ouvrages privés	1158041.49	7289800.01	67.08	6.87	10.6	60.21	0.42	Margelle béton

Tableau 4 : Synthèse des mesures piézométriques réalisées le 09/03/2021

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

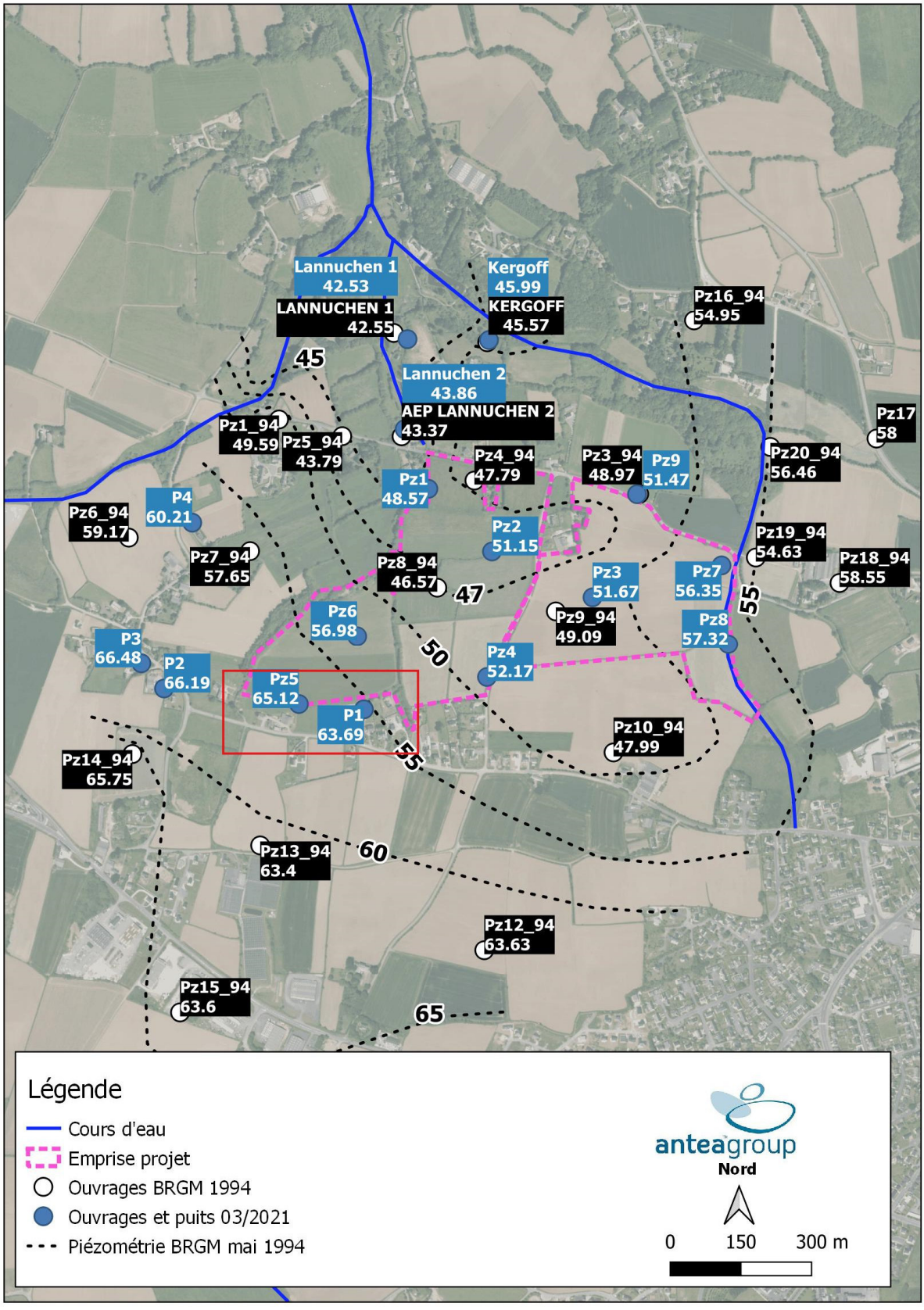


Figure 10 : Localisation des ouvrages et mesures piézométriques réalisées en mai 1994 et en mars 2021

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

La carte de la Figure 10 présente les résultats des mesures piézométriques réalisées et les compare aux mesures réalisées par le BRGM en mai 1994. Il ressort de cette analyse les constats suivants :

- **Les cotes piézométriques réalisées le 09/03/2021 sont plus hautes que celles mesurées par le BRGM en mai 1994.** Au piézomètre 9, cette différence atteint sensiblement 2.5 m (51.47 mNGF en mars 2021 contre 48.97 mNGF en mai 1994). Le même ordre de grandeur de variation est observé à l'échelle de l'ensemble de la zone d'emprise du projet ;
- Les altitudes de la nappe sur les captages AEP de Lannuchen et Kergoff varient peu ce qui est normal compte tenu de leur position en bas fond et de leur fonctionnement en débordement. Les captages étaient exploités au moment des mesures de niveau le 9 mars 2021 ;
- Les sens d'écoulement mis en évidence en mai 1994 par le BRGM restent globalement inchangés en mars 2021 ;
- Les mesures réalisées en Pz5, Pz6 et P1, P2 et P3 permettent de préciser la piézométrie dans ce secteur pour lequel le BRGM disposait de peu de mesures en 1994. **Les récentes mesures réalisées en mars 2021 mettent ainsi en évidence une nappe beaucoup plus proche du sol que ce qui pouvait être supposé en 1994 dans le secteur de P1/Pz5 et un fort gradient de nappe entre P1/Pz5 et Pz6** (cf. encadré rouge sur la Figure 10).

La carte piézométrique actualisée de mars 2021 représentative de conditions de hautes eaux pour une année de pluviométrie moyenne est présentée sur la Figure 11.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

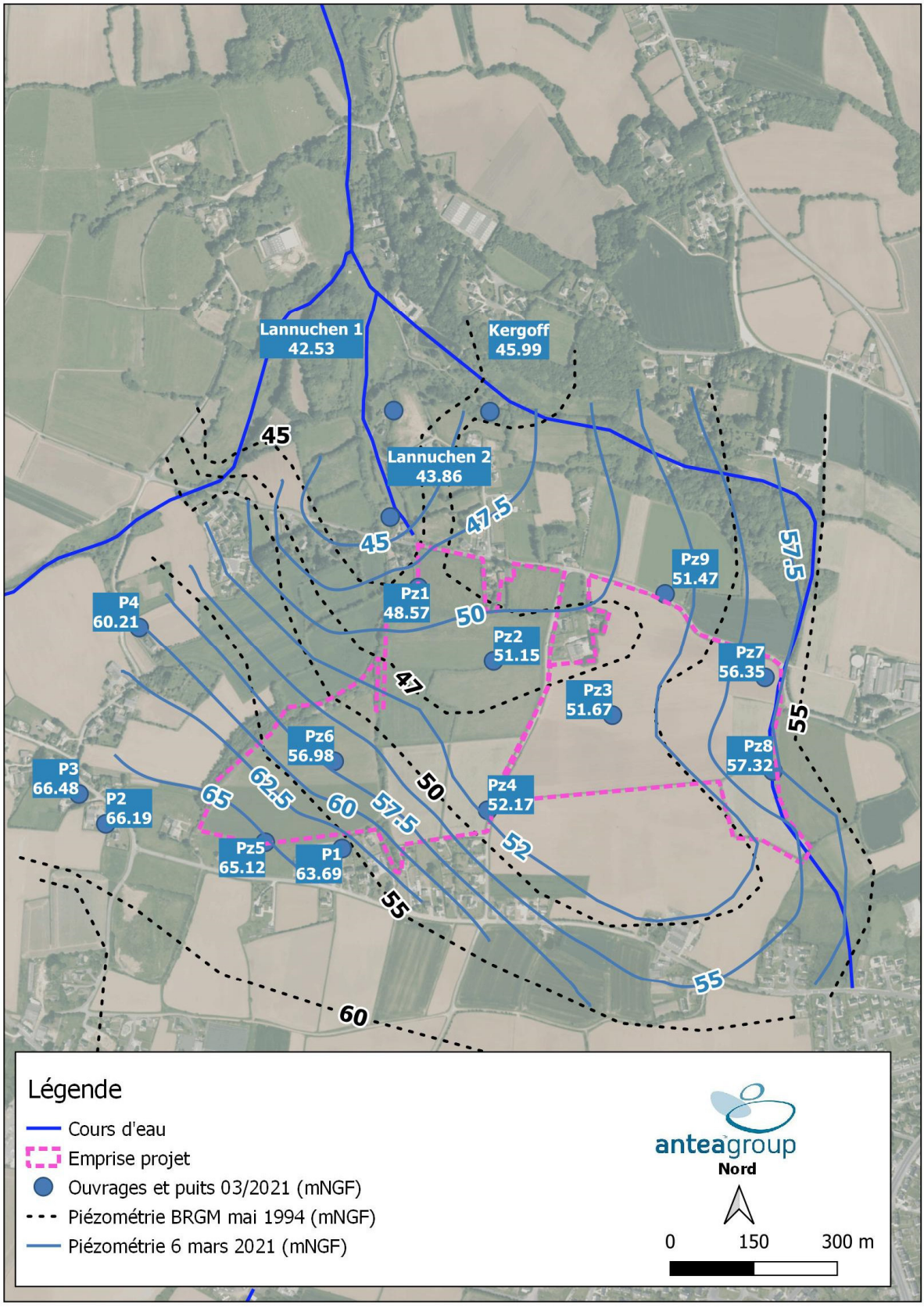


Figure 11 : Carte piézométrique de hautes eaux du 8 mars 2021

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

3.4.4 Qualité des eaux souterraines

a. Qualité des eaux au droit du site

La qualité des eaux de la nappe d'eau souterraine au droit du site est connue grâce à plusieurs prélèvements d'eau réalisés par Antea Group le 08/03/2021 dans les nouveaux piézomètres mis en place dans le cadre de la présente étude. Les analyses d'eau ont été réalisées par le laboratoire WESSLING. Les paramètres in situ ont été mesurés par Antea Group durant le prélèvement d'eau.

Les piézomètres prélevés ont été les suivants :

- Pz1, Pz5 et Pz7.

Le programme d'analyse mis en œuvre pour chaque ouvrage a été le suivant :

- pH
- Température
- Conductivité
- Potentiel Redox
- O2 dissous
- Hydrocarbure C10-C40
- Pack Métaux dissous : Cuivre (Cu) /Zinc (Zn) /Cadmium (Cd) / Étain (Sn) / Fer (Fe)
- Pack Métaux totaux : Cuivre (Cu) /Zinc (Zn) /Cadmium (Cd) / Étain (Sn) / Fer (Fe)
- CAV / BTEX

Les fiches de prélèvement détaillés et les bordeaux d'analyse du laboratoire sont présentés en Annexe IV.

La synthèse des résultats obtenus est présentée dans le Tableau 5.

L'analyse de ces résultats met en évidence les constats suivants :

- Les paramètres physico-chimiques sont cohérents avec le contexte de nappe de socle (pH légèrement acide et faible conductivité). On notera toutefois que les eaux sont moins minéralisées en Pz5 ce qui traduit probablement un apport d'eau plus superficiel depuis l'amont dans ce secteur ;
- Aux points analysés et notamment l'aval du projet (Pz1), la nappe est exempte de composés hydrocarbures et CAV BTEX ;
- En ce qui concerne la présence de métaux :
    - La nappe est exempte des métaux recherchés à l'aval du projet (Pz1), à l'exception du fer total couramment identifié en fortes teneurs naturelles dans les roches de socle.
    - La nappe présente de faibles teneurs en Cuivre total sur Pz5 et Pz7. De la même manière que pour le fer, ces teneurs sont probablement à rapprocher du fond géochimique de la roche encaissante.
    - Les métaux particulaires détectés ne se retrouve pas sous forme dissoute sur aucun des piézomètres analysés.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Paramètre	Indices ou élément	Unité	Pz 1	Pz 5	Pz 7
Paramètres Physico-chimiques	Aspect de l'eau	-	Claire	Claire	Jaunâtre
	pH	-	5.9	5.71	6.34
	Température	°C	12.14	12.13	12.29
	Conductivité	(µS/cm	258.5	155.1	323.5
	Potentiel Redox (	mV H+/H2	349.3	331.5	325.4
	O2 dissous	(mg O2/l	9.1	11	8.8
Hydrocarbures	Indice hydrocarbure C10-C40	mg/l E/L	<0,05	<0,05	<0,05
Métaux dissous	Cuivre (Cu)	µg/l E/L	<5,0	<5,0	<5,0
	Zinc (Zn)	µg/l E/L	<50	<50	<50
	Cadmium (Cd)	µg/l E/L	<1,5	<1,5	<1,5
	Étain (Sn)	µg/l E/L	<10	<10	<10
	Fer (Fe)	mg/l E/L	<0,05	<0,05	<0,05
Métaux totaux	Cuivre (Cu)	µg/l E/L	<5,0	10	16
	Zinc (Zn)	µg/l E/L	<50	<50	<50
	Cadmium (Cd)	µg/l E/L	<1,5	<1,5	<1,5
	Étain (Sn)	µg/l E/L	<10	<10	<10
	Fer (Fe)	mg/l E/L	2,6	6,4	7,7
Benzène et aromatiques (CAV - BTEX)	Benzène	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5
	Toluène	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5
	Ethylbenzène	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5
	o-Xylène	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5
	m-, p-Xylène	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5
	Cumène	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5
	Mésitylène	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5
	o-Ethyltoluène	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5
	m-, p-Ethyltoluène	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5
	Pseudocumène	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5
	Somme des CAV	µg/l E/L	-/-	-/-	-/-

Tableau 5 : Synthèse des résultats des analyses d'eau réalisées sur les piézomètres du site

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

b. Qualité des captages AEP

La qualité des eaux des captages AEP est connue grâce aux données fournies par l'ARS. Le suivi de la qualité des eaux brutes est réalisé de la manière suivante :

- Analyses complètes sur le mélange des 3 captages Lannuchen 1, Lannuchen 2 et Kergoff tous les 2 ans ;
- Analyses Nitrates et quelques pesticides régulièrement sur chacun des 3 captages.

La dernière analyse complète de l'eau des captages date du 19/05/2020. L'ensemble des résultats de cette analyse est présenté en Annexe V. Cette analyse complète amène les principaux constats suivants :

- Les paramètres physico-chimiques sont cohérents avec le contexte de nappe de socle (pH légèrement acide et faible conductivité respectivement de l'ordre de 6.3 et 309 µS/cm) ;
- Le mélange des eaux présente une bonne qualité bactériologique et une faible turbidité (0.12 NFU). La turbidité apparait sensiblement constante pour les 3 analyses disponibles pour ce paramètre entre 2016 et 2020 (0.11, 0.16 et 0.12 NFU respectivement au 04/02/2016, 29/05/2018 et 19/05/2020) ;
- Les captages sont exempts de traces de composés hydrocarbures ;
- En ce qui concerne la présence de métaux :
    - Les teneurs en métaux dissous sont faibles à nulles pour l'ensemble des métaux analysés. On retiendra notamment l'absence de Cadmium et de Fer dissous. Les teneurs en Zinc ne sont pas analysées.
- L'ensemble de ces résultats sont cohérents avec les résultats des analyses réalisées sur les piézomètres du site en mars 2021.

La problématique principale rencontrée vis-à-vis de ces captages concerne les paramètres nitrates et pesticides. Ces paramètres sont donc suivis plus régulièrement et individuellement pour chaque captage. Les résultats des suivis réalisés sont présentés sur la figure de la page suivante.

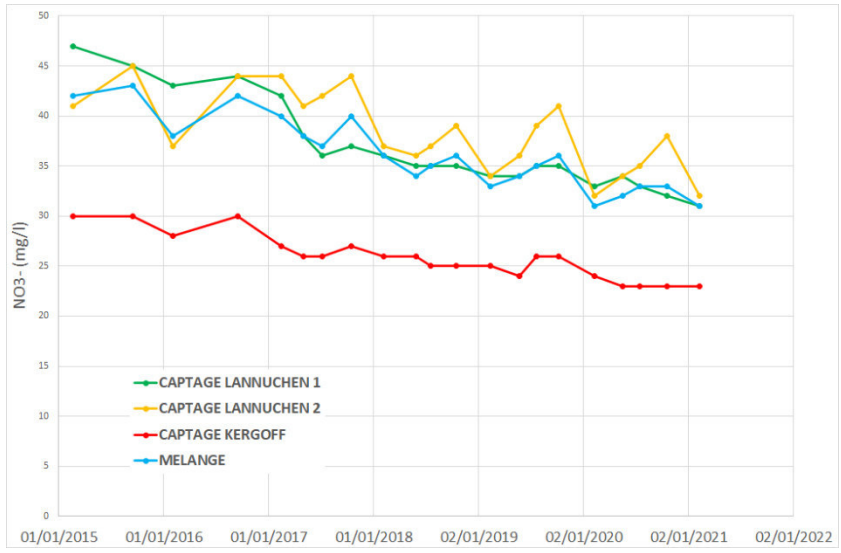
Les teneurs en nitrates évoluent sensiblement entre 45 et 23 mg/l avec une tendance marquée à la baisse depuis 2015. Le captage de Kergoff présente les teneurs les plus faibles avec 23 mg/l en février 2021. Les valeurs de ces paramètres sont toujours en dessous des seuils de potabilité fixés respectivement à 50 mg/l.

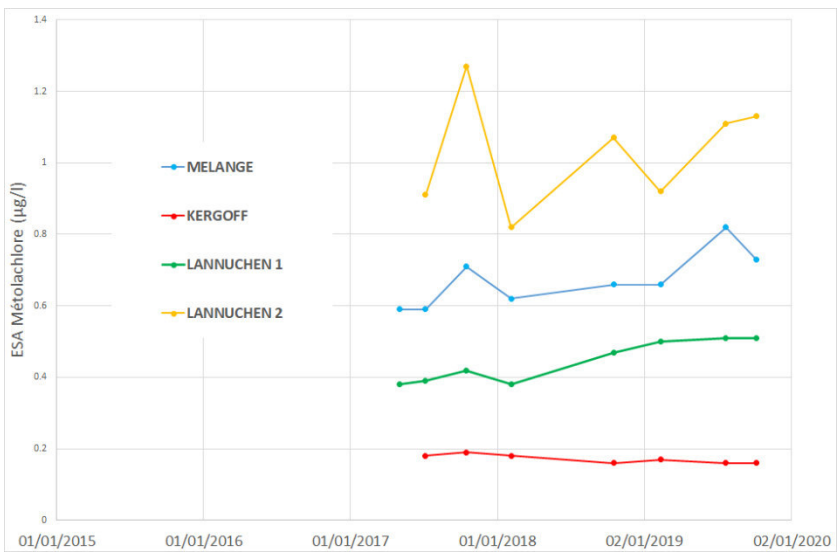
D'après les quelques valeurs disponibles, les teneurs en pesticides totaux sont les suivantes :

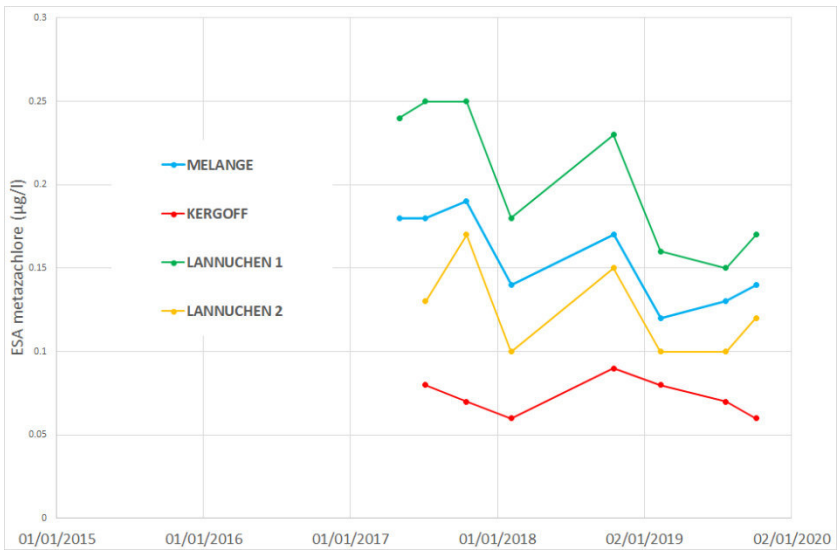
- Kergoff : 0.16 µg/l (10/2019) ;
- Lannuchen 1 : 0.51 µg/l (10/2019) ;
- Lannuchen 2 : 1.16 µg/l (10/2019) ;
- Mélange : 0.13 µg/l (en 02/2016, 05/2018 et 05/2020) et 0.75 µg/l en octobre 2019

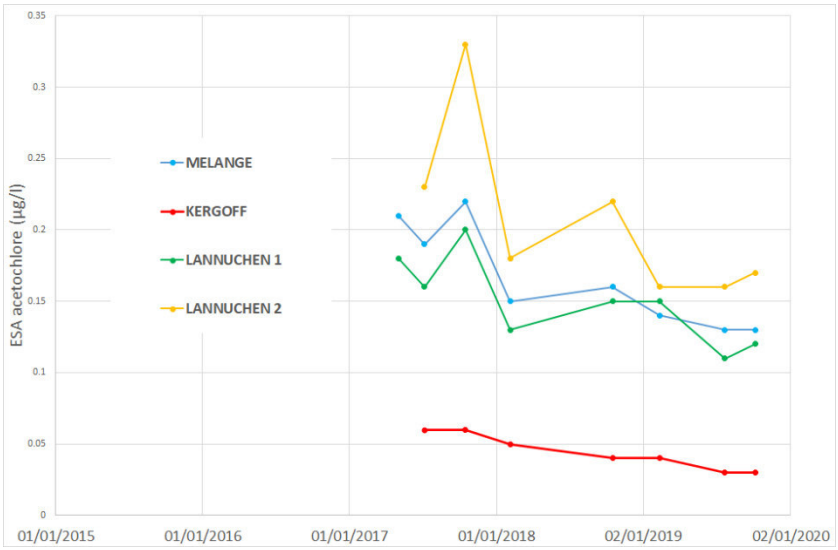
Ces valeurs peuvent dépassées ponctuellement le seuil de potabilité fixé à 0.5 µg/l mais restent dessous du seuil fixé pour une eau brute (5 µg/l).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE









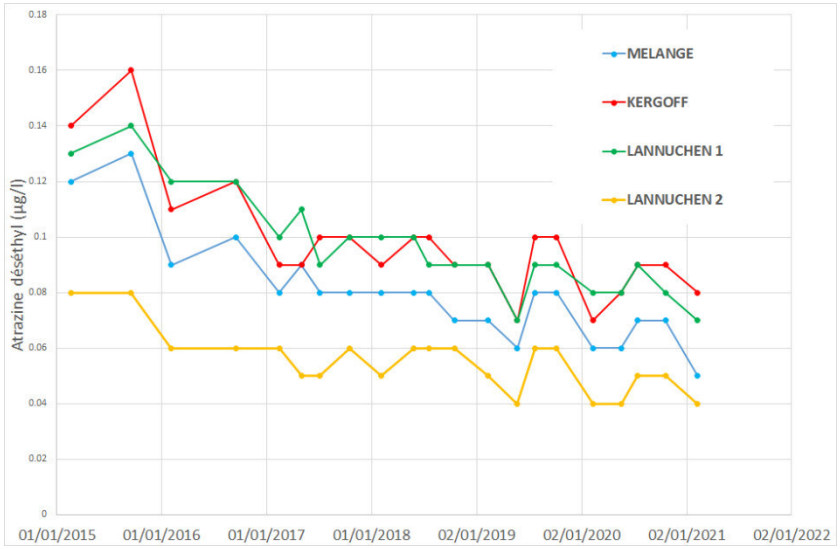


Figure 12 : Evolution des teneurs en Nitrates et pesticides aux captages AEP

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Les principales substances responsables de l'élévation des teneurs total en pesticides sont les suivantes : ESA metolachlore ESA acetochlore ESA metazachlore Atrazine déséthy. La Figure 12 présente l'évolution de teneurs de ces paramètres pour chaque captage.

Les teneurs en ESA acétochlore, ESA Métazachlore et Atrazine déséthyl présente une tendance à la baisse depuis 2015.

Les teneurs en ESA Métolachlore présentent une tendance à la hausse depuis 2015.

Les valeurs observées les plus fortes observées en 2019/2021 sont les suivantes :

- ESA Métolachlore : 1.13 µg/l, LANNUCHEN 2 ;
- ESA Métazachlore : 0.17 µg/l, LANNUCHEN 1 ;
- Acétochlore : 0.17 µg/l, LANNUCHEN 2 ;
- Atrazine déséthyl : : 0.08 µg/l, KERGOFF ;

Ces valeurs, par substances individualisées, peuvent dépassées ponctuellement le seuil de potabilité fixé à 0.1 µg/l mais restent dessous du seuil fixé pour une eau brute (2 µg/l).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

4 Usage des eaux souterraines

4.1 Inventaire des usages des eaux souterraines

Un inventaire des points d'eau captant les eaux souterraines à proximité du projet a été réalisé sur la base :

- Des données disponibles dans la banque de données du sous-sol du BRGM (site INFOTERRE) ;
- D'investigations de terrain conduite en janvier 2021 par le Bureau d'Etude Log Hydro ;

Les résultats de cet inventaire sont présentés dans le Tableau 6 et en Figure 13.

Ces résultats amènent les constats suivants :

- **En dehors des captages AEP, aucun usage d'eau déclaré n'est présent dans le secteur d'étude ;**
- 4 forages de recherche en eau datant de 2015 sont mentionnés en BSS mais ces ouvrages ne sont pas exploités ;
- L'inventaire de terrain a permis de mettre en évidence la présence de 4 puits privés, tous situés en amont hydraulique du projet. Ils sont utilisés pour l'arrosage des jardins ou sont raccordés à l'habitation (P4)

Nota : Aucun des piézomètres réalisés lors des études de 1994 (BRGM) n'a été conservés.

Origine de la donnée	Numéro BSS / Nom	Coord. X L93 (m)	Coord Y L93 (m)	Z SOL (mNGF)	NATURE	USAGE
BSS	02384X0002/P	158525	6856119	46	FORAGE	Recherche Eau 2015?
BSS	02384X0199/F	158768	6856125	58	FORAGE	Recherche Eau 2015?
BSS	02384X0200/F	159114	6855826	61	FORAGE	Recherche Eau 2015?
BSS	02384X0201/F	159272	6856146	58	FORAGE	Recherche Eau 2015?
INVENTAIRE TERRAIN janvier 2021	P1	158511	6855384	64.7	PUITS	Non utilisé
INVENTAIRE TERRAIN janvier 2021	P2	158086	6855428	68.3	PUITS	Arrosage jardin
INVENTAIRE TERRAIN janvier 2021	P3	158038	6855481	67.1	PUITS	Non déterminé
INVENTAIRE TERRAIN janvier 2021	P4	158146	6855781	67.1	PUITS	Raccordé maison
CATAGE AEP	KERGOFF / 02384X0063/PE	158777	6856170	44	PUITS	AEP
CATAGE AEP	LANNU 1 / 02384X0145/P1	158605	6856169	45	PUITS	AEP
CATAGE AEP	LANNU 2 / 02384X0146/P2	158600	6855959	46	PUITS	AEP

Tableau 6 : Inventaire des points captant les eaux souterraines dans le secteur d'étude

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

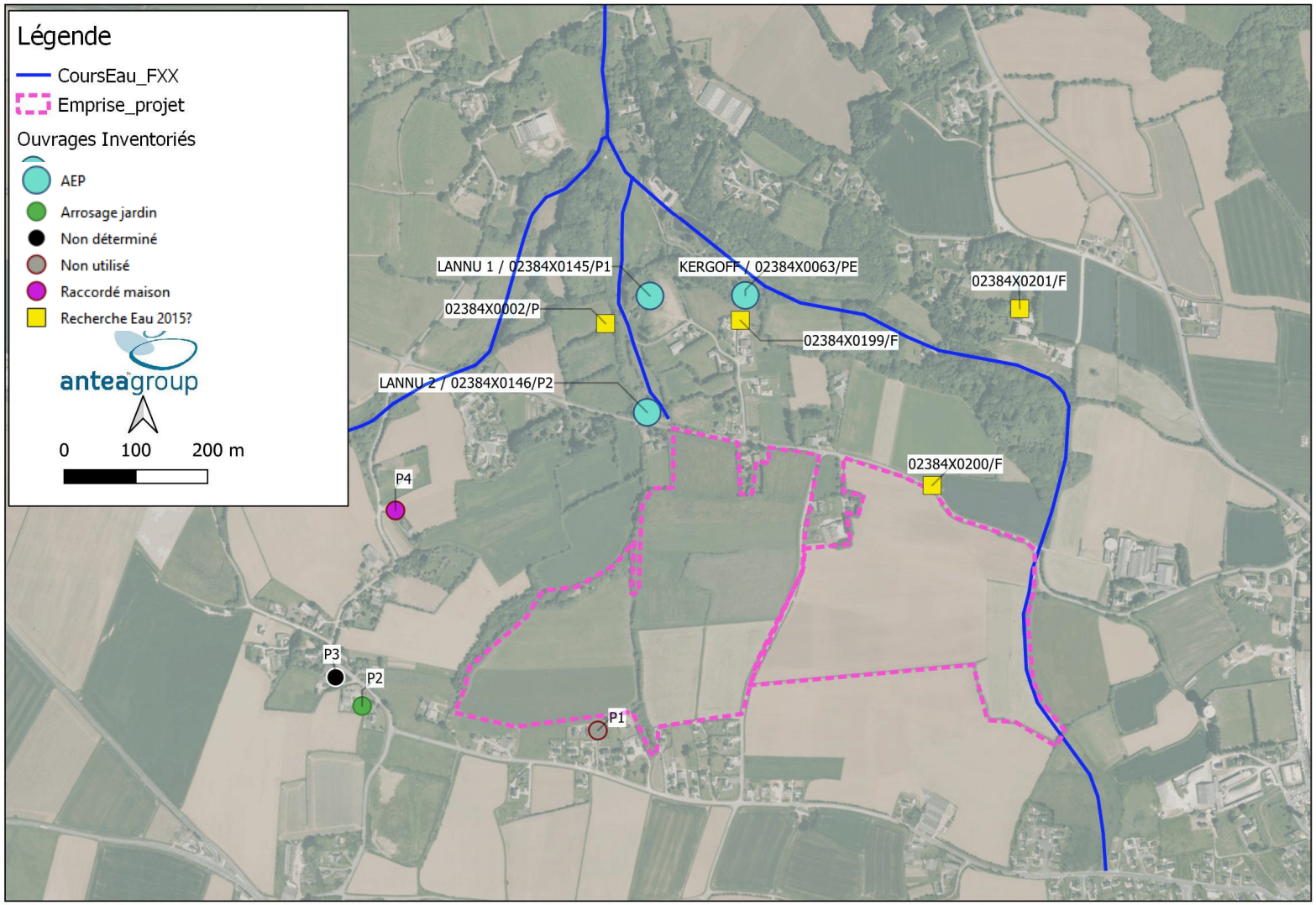


Figure 13 : Cartographie des points captant les eaux souterraines dans le secteur d'étude

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

4.2 Description des captages publics

4.2.1 Informations communes aux différents captages

Les captages de Lannuchen et de Kergoff sont exploités pour l'alimentation en eau de la Communauté de Lesneven Côte des Légendes (CLCL).

Ressource	Année 2016	Année 2017	Année 2018	Année 2019	Année 2020
KERNILIS	60 613	75 417	85 013	85 813	62 322
LESNEVEN 1500 (Kergoff, Lannuchen 1 et 2)	333 098	269 610	275 575	302 484	283 793
LESNEVEN 600	134 080	158 689	185 391	183 854	170 954
PLOUDANIEL	152 879	185 808	156 696	183 796	164 775
TOTAL	**680 670**	**689 524**	**702 675**	**755 947**	**681 844**
Contribution	**49%**	**39%**	**39%**	**40%**	**42%**

Tableau 7 : Volumes des captages de la CLCL

Les volumes produits par les captages de Kergoff et Lannuchen 1/2 sur les 5 dernières années sont les suivants :

- 2016 : 333 098 m^3
- 2017 : 269 610 m^3
- 2018 : 275 575 m^3
- 2019 : 302 484 m^3
- 2020 : 283 793 m^3

Ils représentent 39 à 49 % de la ressource de CLCL.

Les captages de Lannuchen et de Kergoff sont utilisés en appoint des captages du Syndicat d'Eau du Bas Léon (SEBL). Une interconnexion du réseau de la CLCL avec celui du SEBL permet de sécuriser l'alimentation en eau potable des secteurs desservis.

A titre de comparaison, les volumes fournis par le SEBL ont été de l'ordre de 1 000 000 m^3 à 1 200 000 m^3/an.

Le total du prélèvement autorisé pour la somme des 3 captages Lannuchen 1 et 2 et Kergoff est de 500 000 m^3/an.

La surface du bassin d'alimentation des captages est estimée à 133 Ha dans le rapport de l'hydrogéologue agréé de 1997.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

4.2.2 Captages Lannuchen 1 et 2

Il s'agit de 2 puits de gros diamètre situés dans des contextes de bas fond.

Ces ouvrages sont exploités en gravitaire c'est-à-dire que le trop plein des puits est dirigé gravitairement vers l'usine via une canalisation sans pompage.

Le captage de Lannuchen 1 a été réalisé en 1943. Il s'agit d'un puits de diamètre 5 m et d'une profondeur de 4.4 m. Il n'existe pas de plan précis de cet ouvrage mais certains documents indiquent que des drains seraient présents en amont de cet ouvrage.

Le captage Lannuchen 2 a été réalisé en 1970 pour renforcer l'alimentation en eau potable. Il s'agit d'un puits de 2.5 m de diamètre et de 7 m de profondeur.

Les débits autorisés pour ces captages sont :

- Débit horaire maximum :
  - Lannuchen 1 : 36 m^3/h
  - Lannuchen 2 : 18 m^3/h

- Débit journalier maximum :
  - Lannuchen 1 : 864 m^3/j
  - Lannuchen 2 :432 m^3/j

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE



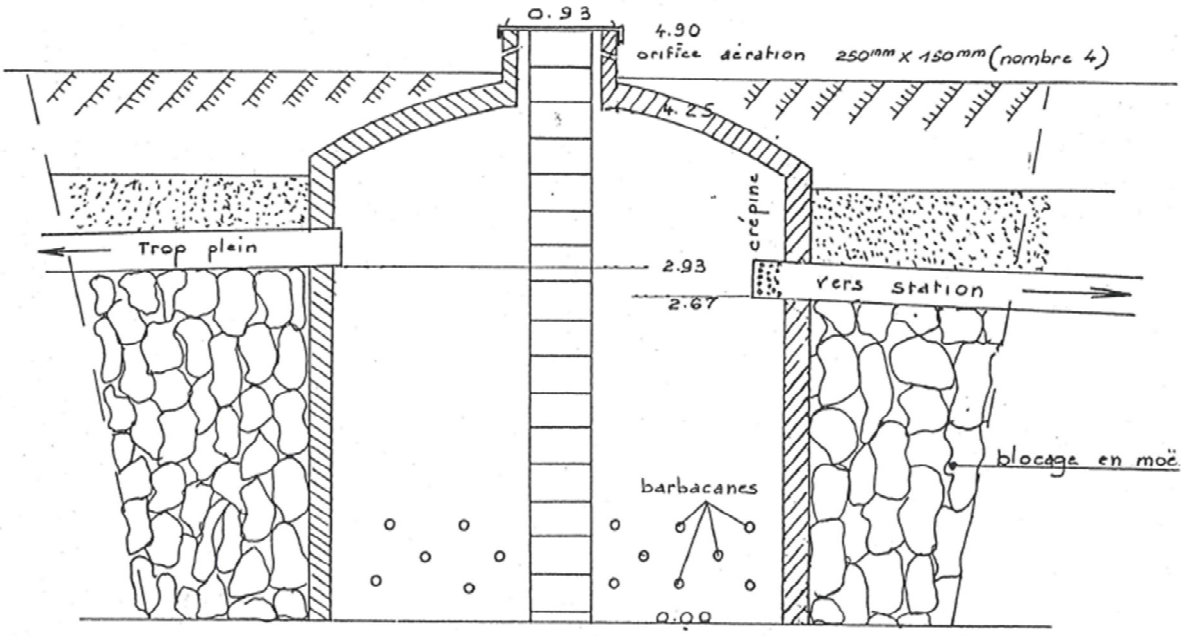


Figure 14 : Photographie et schéma de Lannuchen 1

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE



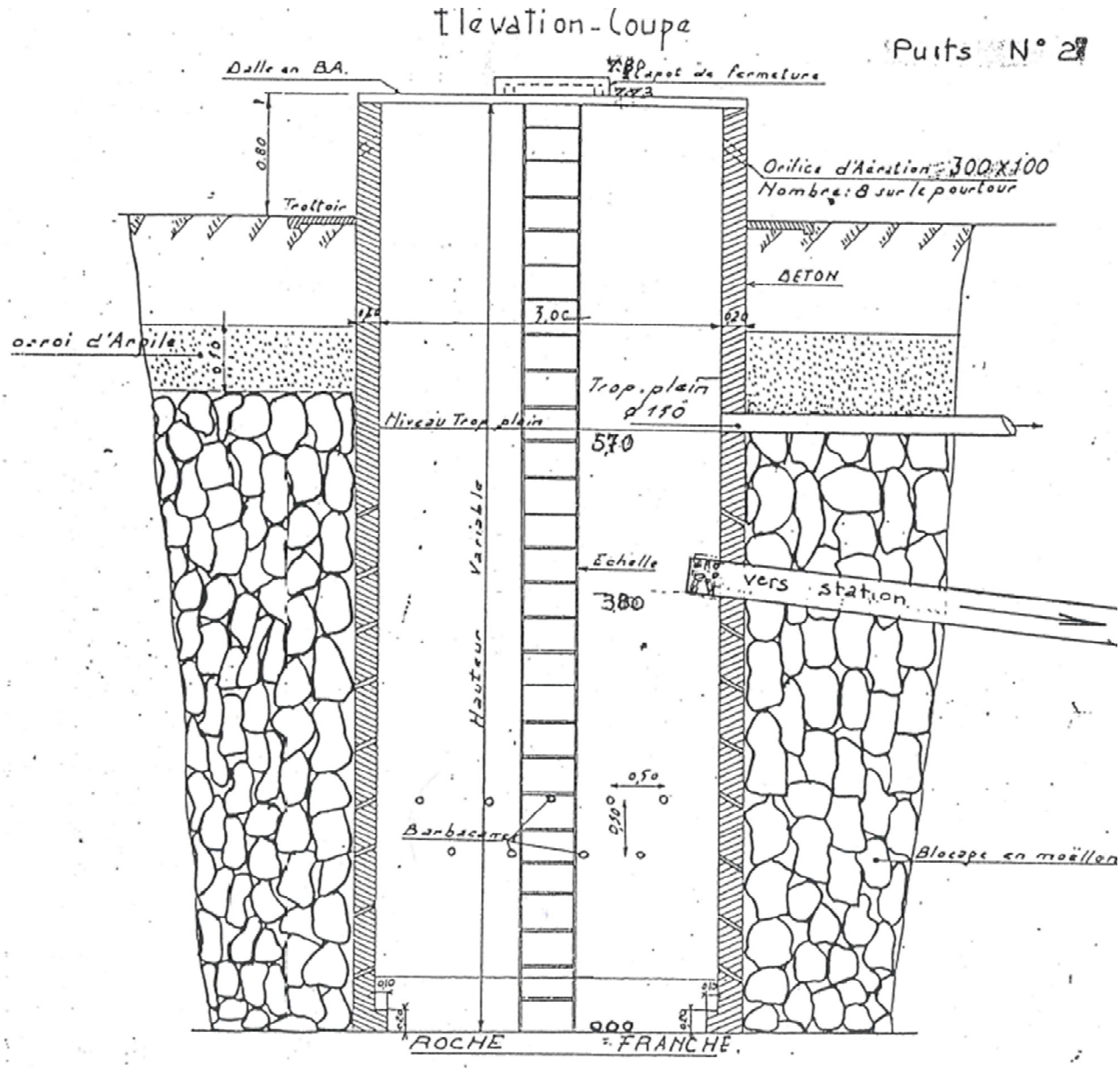


Figure 15 : Photographie et schéma de Lannuchen 2

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

4.2.3 Captage Kergoff

Le captage de Kergoof a été réalisé en 1974. Il s'agit d'un ouvrage carré sommaire de faible profondeur (de l'ordre de 2 m) et équipé d'un regard en béton.

Les débits autorisés pour ce captage sont :

- Débit horaire maximum : 9 m^3/h
- Débit journalier maximum : 216 m^3/j



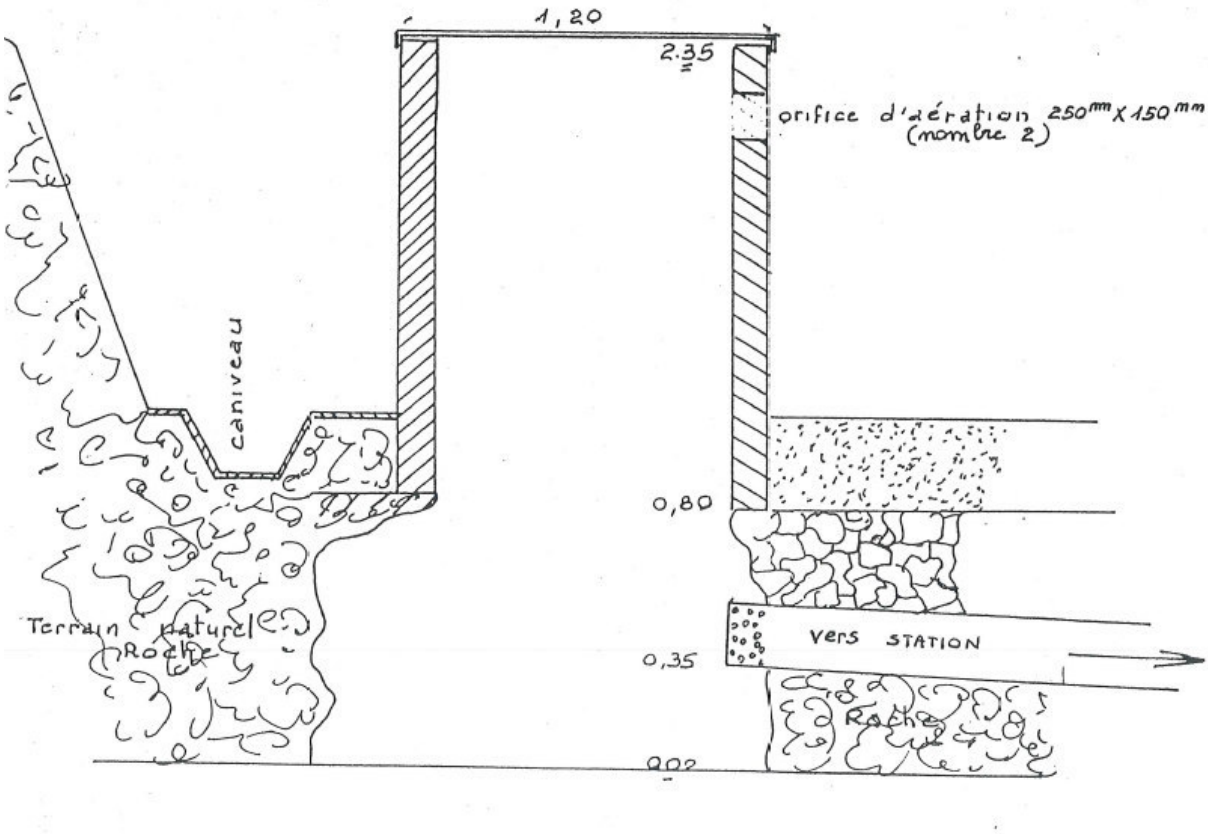


Figure 16 : Photographie et schéma de Kergoff

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

4.2.4 Emprise des périmètres de protection et prescriptions applicables dans les périmètres de protection

L'emprise des périmètres de protection est présentée sur la Figure 17.

Le projet est situé à l'intérieur du périmètre rapproché A des captages de Lannuchen et Kergoff.

L'analyse de la compatibilité du projet avec les prescriptions de ce périmètre est présentée dans les tableaux des pages suivantes.

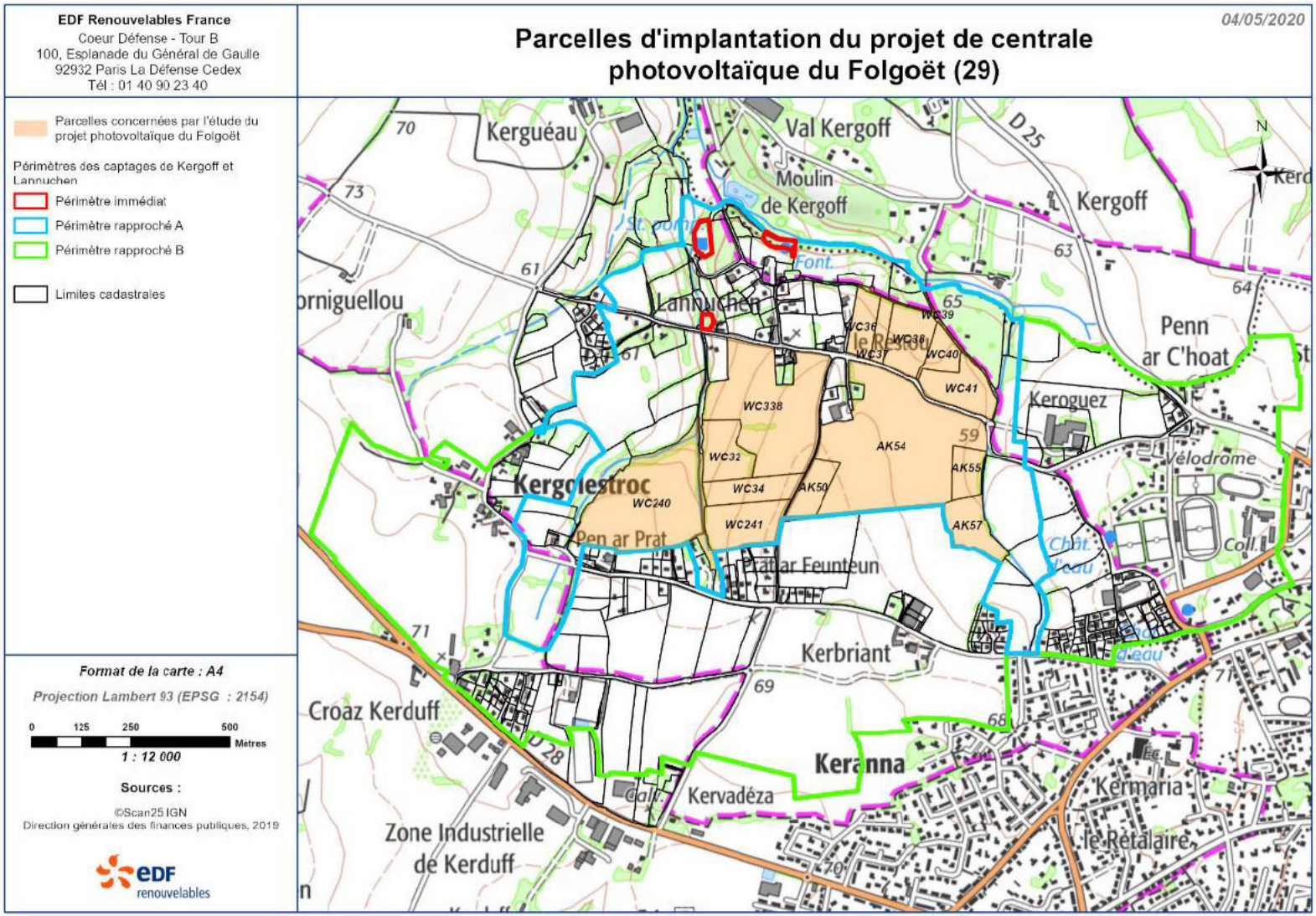


Figure 17 : Cartographie des périmètres de protection des captages

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

	Prescriptions dans le PPR A	Commentaires / projet photovoltaïque
Activités interdites	la création et l'extension de carrières à ciel ouvert ou en galeries souterraines,	Non concerné
	le remblaiement sans précautions particulières des excavations et des puits existants. Tout remblaiement nécessaire aux travaux liés aux activités visées à l'alinéa 14-2-2 sera soumis à autorisation préalable, l'ouverture d'excavations autres que celles à usage individuel et que celles nécessaires à la réalisation de travaux liés à la construction et au passage de canalisations visés à l'alinéa 14-2.2 "activités soumises à avis préalable",	Non concerné car aucune excavation existante ne sera remblayée. Les décapages réalisés dans le cadre des aménagements resteront superficiels et limités au retrait de la terre végétale.
	la création de mare et étang,	Non concerné
	la création de réseau de drainage agricole,	Non concerné, le projet n'induira aucun drainage des sols
	tous dépôts d'ordures ménagères et autres produits fermentescibles, d'immondices, de détritus, de déchets communément désignés inertes, de produits radioactifs et de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux par infiltration ou par ruissellement,	non concerné
	les épandages de boues de station d'épuration, des effluents d'industrie agroalimentaire, des eaux résiduaires d'origine domestique et de matières de vidange, les stockages en dehors du siège des exploitations agricoles, et non aménagés, des produits fertilisants et des produits phytosanitaires, l'utilisation des produits phytosanitaires par voie aéroportée, la création et l'extension de cimetières,	Non concerné
	la suppression de l'état boisé. L'exploitation des bois devra être suivie d'une reconstitution forestière. Les zones boisées devront être classées en espaces boisés à conserver au Document d'Urbanisme au titre de l'article L 130-1 du code de l'urbanisme. Toutefois, dans certains sites d'intérêt écologique majeur, un retour à la lande ou au milieu d'origine peut être préconisé. Dans ce cas particulier, les parcelles concernées ne figureront pas en espace boisé classé au document d'urbanisme ou pourront faire l'objet d'un déclassement à l'occasion de la révision du PLU. En aucun cas, les parcelles objet de l'arrêté de défrichement ne devront rester en friche.	Non concerné, le projet ne prévoit pas de déboisement ou se limiterait à l'élagage de quelques arbres
	l'exploitation des carrières à ciel ouvert ou en galeries souterraines	Non concerné
	la création de nouveaux points de prélèvement d'eau d'origine superficielle ou souterraine quel qu'en soit l'usage, en dehors de ceux qui pourraient être réalisés par la collectivité pour les besoins de renforcement de l'alimentation en eau potable, dans le respect de la réglementation applicable,	Non concerné, pas de prélèvement prévu dans le cadre du projet
	la création de plans d'eau,	Non concerné, le projet ne prévoit pas de mettre en place de bassin ou plan d'eau
	l'irrigation,	Non concerné
	les dépôts de fumier aux champs quelle qu'en soit la durée, les silos non aménagés sur aire étanche, destinés à la conservation par voie humide d'aliments pour animaux (silos taupinières pour herbe ou maïs),	Non concerné
	la suppression des talus et des haies,	Les talus proposés permettent de compenser entièrement les suppressions de talus nécessaires à l'accès à la centrale tout en conservant les sens d'écoulement des eaux superficielles et les zones d'infiltration à quelques mètres voires quelques dizaines de mètres près maximum. **Une note descriptive et justificative sur ce sujet a été produite en février 2022 et validée par l'hydrogéologue agréé nommé sur ce dossier. Elle est proposée en annexe du présent rapport.**
	le maintien du produit des fauches sur les parcelles,	Les fauches d'entretien seront évacuées systématiquement
	le pâturage	Non concerné
	le retournement des surfaces en herbe du 1 octobre au 1 mars, à l'exception des travaux préparatoire aux plantations d'arbres	Les travaux de terrassement et de grattage pour la mise en place des pistes "lourdes" et légères seront réalisés en dehors de la période du 1/10 au 1/3. Dans le cas où cette mesure ne puisse pas être respectée (notamment au regard des contraintes imposées par la préservation écologique du site pour lesquelles une étude est actuellement en cours), EDF RN s'engage à avertir l'Administation afin de définir le meilleur arbitrage entre contraintes écologique et sanitaire.
	l'implantation de légumineuses, l'épandage de fertilisants d'origine organique, les jus d'ensilage, les apports d'engrais minéraux azotés en dehors de fa période prescrite par le Programme d'Action du Finistère,	Non concerné
	la création et l'extension des installations classées,	Non concerné, projet photovoltaïque non ICPE
	l'extension des bâtiments d'élevage existants et la création d'élevages nouveaux,	Non concerné
	l'emploi de tout type d'herbicides sur les surfaCes imperméabilisée, sur les autres surfaces, les traitements préventifs par désherbants racinaires. Seuls sont autorisés les traitements curatifs localisés sur jeunes plants au moyen de désherbants foliaires homologués et peu mobiles (KOC>1000),	L'entretien sera réalisé par des moyens mécaniques
	l'utilisation de traitements chimiques pour l'entretien des fossés et des bas-côtés de voies de circulation (routes et chemins),	L'entretien sera réalisé par des moyens mécaniques
	toute nouvelle construction à vocation d'habitat en dehors des zones constructibles définies dans le document d'urbanisme en vigueur. Ne sont pas soumis à cette interdiction stricte, l'aménagement et le changement de destination des constructions existantes pour une destination à vocation d'habitat; ces projets sont soumis à autorisation préalable de l'autorité préfectorale conformément aux dispositions figurant à l'alinéa 14-2-2,	Non concerné
	toute construction qui par sa destination risque de porter atteinte à la qualité de l'eau	Au reagrd de la présente étude, le projet présente un risque faible pour les captages
	la création et l'extension de camping et d'aire de caravaning,	Non concerné

Tableau 8 : Analyse des prescriptions applicables au PPR A – Activités interdites

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

	Prescriptions dans le PPR A	Commentaires / projet photovoltaïque
Activités réglementées et soumis à la demande d'autorisation préalable auprès de l'autorité prefectorale	l'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature. Les ouvrages d'assainissement et d'alimentation individuels devront être réalisés conformément à la réglementation en vigueur,	Seuls les postes de transformation contiennent des huiles. La capacité de ces réservoirs est de l'ordre de 800 l par poste. Ces réservoirs ne présentent aucun risque pour la nappe car ils sont équipés de bacs de rétention étanches permettant de s'assurer de l'absence de fuite vers le milieu naturel. De plus, les transformateurs sont équipés de capteurs permettant de surveiller la pression et la température de l'huile. Une fuite serait donc automatiquement détectée et le transformateur coupé et une intervention de maintenance déclenchée.
	la création de nouvelles voies de communication routières ou ferroviaires et la modification des conditions d'utilisation des voies existantes,	Les voies prévues ne sont pas des voies de communication routière, il s'agit de pistes privée rarement utilisée en dehors des opérations de maintenance (peu fréquence 2 à 3 fois/an)
	la création, le reprofilage ou la suppression de fossés,	Il n'est pas prévu de reprofilage topographique ou de suppression de fossé
	tout remblaiement,	Non concerné, il n'est pas prévu de remblaiement dans le cadre du projet
	toute coupe rase d'un boisement d'une surface inférieure à un hectare d'un seul tenant,	Non concerné
	toute construction nouvelle ou en extension de l'existant ainsi que l'aménagement et le changement de destination des constructions existantes, en dehors des interdictions précitées à l'alinéa 14-2-1-2.	objet de la présente étude
	ne sont pas soumis à autorisation préalable en application des dispositions du présent arrêté, les extensions et les aménagements de l'existant à vocation d'habitat individuel. Toutefois, les projets devront satisfaire impérativement à la réglementation d'urbanisme en vigueur dans ce domaine.	Non concerné
Prescriptions générales et spécifiques	la mise en conformité avec la réglementation qui leur incombe de l'ensemble des activités présentes sur le périmètre de protection rapprochée,	Non concerné
	l'entretien des voies de circulation routière, des chemins et des espaces publics par moyens mécaniques ou thermiques. A défaut, il devra être effectué selon les modalités d'emploi des herbicides fixées à l'article 14 alinéa 14.2.1.2. « interdiction à l'intérieur de la zone A,	L'entretien sera réalisé par des moyens mécaniques
	l'emploi des prgduits phytosanitaires selon les dispositions édictées par le droit commun et préconisées par le CORPEP, en dehors des herbicides dont les interdictions d'usage en périmètre de protection rapprochée sont visées à l'article 14 alinéa 14.2-1-2 « interdictions à l'intérieur de la zone A », la mise en conformité des systèmes d'assainissement individuels défectueux ou inexistant	Non concerné
	la récupération des liquides usagés, issus des vidanges et de l'entretien des véhicules et engins à moteur, la suppression des points d'eau superficielle ou souterraine insalubre,	Non concerné
	En dehors des jardins d'agrément et des potagers à usage familial, des parcelles maintenues en landes ou en état naturel compte tenu de leur intérêt écologique majeur, les parcelles non urbanisées et non boisées de cette zone seront conduites : soit en prairies fauchées, non pâturées et récoltées : -sans épandage de déjections animales ou de tout autre produit fermentescible, -avec fertilisation minérale optimisée, les apports étant fractionnés et autorisés dans les conditions précisées dans le programme d'action pour la protection des eaux contre les pollutions par les nitrates, -sur les surfaces maintenues en herbe, le couvert végétal sera assuré exclusivement par des graminées fourragères pérennes (ray-grass anglais, fétuque élevée, dactyle). L'implantation de légumineuses est interdite, le retournement des surfaces en herbe de longue durée (5 ans sans retournement) sera soumis à autorisation préalable du maître d'ouvrage et géré suivant un plan de renouvellement ; soit en boisements forestiers : sans utilisation de traitements chimiques pour l'entretien des plantations forestières et pour la préparation du sol avant la mise en place des plantations, les sentiers piétonniers, les espaces de loisirs devront être disposés de façon à n'engendrer aucun risque de pollution de la ressource en eau, soit en retour à la lande ou au milieu d'origine en présence de certains sites d'intérêt écologique majeur.	Non concerné
	le rebouchage des piézomètres selon les dispositions techniques réglementaires visées à l'article 13 de l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forages, création de puits ou d'ouvrages souterrains soumis à déclaration en application des articles L 214-1 à L214-6 du code de l'Environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié.	Non concerné, les piézomètres mis en place dans le cadre de l'étude seront rebouchés dans les règles de l'art
	la vérification, à la charge de la commune de Lesneven, de l'étanchéité des cuves à fuel domestique enterrées ou non, situées à l'extérieur des habitations ; en cas de défectuosité Qu de fuite avérée, leur remplacement immédiat à la charge du propriétaire. l'entretien régulier des ruisseaux et fossés. Le rejet direct d'eaux usées de quelque nature que ce soit y sera interdit.	Non concerné
	l'interdiction de création d'aire industrielle de lavage de véhicules. la mise en place d'un talutage à l'angle nord-est de la parcelle WC 240 afin de canaliser les eaux de ruissellement et éviter leur rejet direct au ruisseau. la réhabilitation du site de la décharge présente sur la parcelle WC 240 devra être poursuivie par recouvrement avec des matériaux inertes.	Non concerné

Tableau 9 : Analyse des prescriptions applicables au PPR A – Activités soumises à autorisation et autres prescriptions

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

4.3 Compatibilité du projet avec les usages des eaux souterraines

Le projet n'aura pas d'interaction avec les captages privés car :

- Aucun pompage, modification des sens d'écoulement n'est prévu dans le cadre du projet ;
- Aucun captage n'est situé à l'aval du projet ;

En ce qui concerne les captages AEP, le projet apparait compatible sous réserve du respect des prescriptions de l'arrêté de DUP des captages.

La présence de transformateurs avec réservoirs d'huile sera une activité réglementée soumis à autorisation. Ce risque sera maitrisé par la mise en place de bacs de rétention permettant de s'affranchir de tout risque de fuite vers le milieu naturel. Les transformateurs sont équipés de capteurs permettant de surveiller la pression et la température de l'huile. Une fuite serait donc automatiquement détectée et le transformateur coupé et une intervention de maintenance déclenchée.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

5 Analyse de la vulnérabilité de la nappe au projet photovoltaïque selon la méthodologie du guide ANSES d'Aout 2011

5.1 Méthodologie d'analyse du risque pour la nappe au regard de l'activité photovoltaïque (analyse du risque)

L'ANSES [12] a publié, en Aout 2011, un guide relatif à l'analyse des risques sanitaires liés à l'installation, à l'exploitation, à la maintenance et à l'abandon de dispositifs d'exploitation d'énergies renouvelables (géothermie, capteurs solaires et éoliennes) dans les périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine.

Les risques pour la ressource en eau ont été caractérisés en croisant :

- les dangers liés aux impacts des installations et/ou des opérations pendant les différentes phases des projets et l'existence ou non de moyens de maîtrise :
    - phase d'étude,
    - phase d'installation,
    - phase d'exploitation et de maintenance,
    - phase d'abandon ;.
- la vulnérabilité intrinsèque de la nappe exploitée.

Le tableau suivant présente le tableau d'analyse du risque proposé par l'ANSES dans le cadre d'un projet photovoltaïque.

Vulnérabilité de la nappe * / Type d'installation	Nappe captive et semi-captive (pas de zone non saturée)	Nappe libre dont la surface piézométrique < 10 m en hautes eaux		Nappe libre dont la surface piézométrique > 10 m en hautes eaux	
		Zone non saturée perméable (> 10^{-4} m/s)	Zone non saturée semi-perméable (de 10^{-7} à 10^{-4} m/s)	Zone non saturée perméable (> 10^{-4} m/s)	Zone non saturée semi-perméable (de 10^{-7} à 10^{-4} m/s)
Installation d'exploitation de l'énergie solaire photovoltaïque	Risque Négligeable	Risque Élevé	Risque Faible	Risque Faible	Risque Faible

Tableau 10 : Résultat de l'analyse des risques liés à l'installation de dispositifs d'exploitation d'énergies renouvelables dans les périmètres de protection rapprochée (PPR)

[12] Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

La vulnérabilité de la nappe est définie en fonction de 3 critères :

- la nature libre ou captive de la nappe :**Au regard du contexte hydrogéologique du site, la nappe en présence est une nappe libre.**
- L'épaisseur de la Zone Non Saturée (ZNS
-) de terrain disponible au-dessus de la surface de la nappe. Cette épaisseur correspond à la profondeur de la nappe par rapport au sol.
- La perméabilité de la zone non saturée.

5.2 Application de la méthodologie de l'ANSES

5.2.1 Définition du critère "Epaisseur de la ZNS"

Ce critère a été défini sur l'ensemble de l'emprise du projet en soustrayant :

- La topographie actuelle du site en mNGF (source de données RGEALTI MNT maille 1 m fourni par l'IGN[13]) déjà présentée sur la Figure 3 ;
- La piézométrie de la nappe au 9 mars 2021 déjà présentée sur la Figure 10. Cette piézométrie est représentative d'un état de hautes eaux de la nappe et permet donc d'aboutir à un calcul sécuritaire de l'épaisseur de la ZNS.

Le cartographie de l'épaisseur de la ZNS en hautes eaux obtenue est présentée sur la Figure 18.

Il ressort de cette analyse que la profondeur de la nappe en hautes eaux est :

- Supérieure en 10 m dans la partie centrale du projet ;
- Inférieure à 10 m dans la partie Ouest du projet (secteur d'implantation de Pz5 / 6 et P1).
- Inférieure à 10 m sur une bande d'environ 200 m longeant la limite Est du projet (point bas topographique)

On notera que la nappe peut être relativement proche du sol à subaffleurante (profondeur <2.5 m) :

- le long des limites Est et Ouest du projet sur une bande d'une centaine de mètres de large. La largeur de cette bande peut être légèrement supérieure dans le coin Sud-Ouest du projet à l'Ouest de Pz5 ;
- A proximité du puits P1 situé au Sud du projet côté Ouest.

[13] La méthode d'acquisition utilisée par l'IGN sur le secteur de Folgoët permet de disposer d'une couche MNT d'une précision altimétrique inférieur à 1 m. Cette précision est du même ordre de grandeur que celle du tracé des isopièzes sur nos cartes piézométriques.

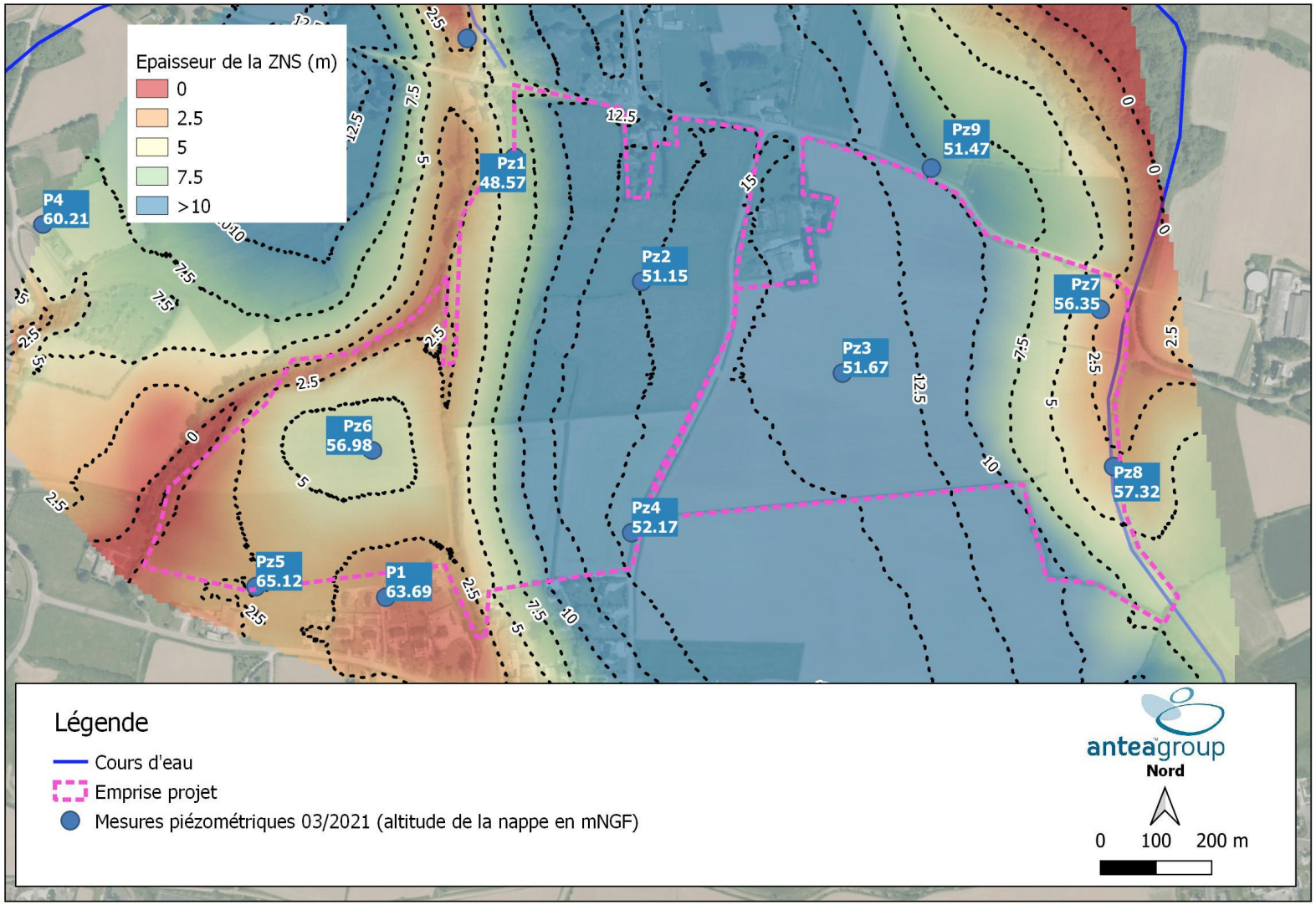


Figure 18 : Epaisseur de la Zone Non Saturée en hautes eaux (profondeur de la nappe), lignes d'isoprofondeur de la nappe par rapport au sol en pontillés noirs sur la carte

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

5.2.2 Définition du critère "Perméabilité de la ZNS »

D'après les résultats des tests de perméabilité réalisés et de l'analyse du contexte géologique présentée au chapitre 3.3.4, **la perméabilité de la ZNS est toujours inférieure à 10 -4 m/s** (valeur maximale mesurée de 3.10-5 m/s pour une moyenne de 1.5.10-5 m/s).

5.2.3 Conclusion - Définition de la vulnérabilité de la nappe

Conformément à la méthodologie de l'ANSES, le croisement des critères « Epaisseur de la ZNS » et « Perméabilité de la ZNS » permet de qualifier le risque lié à l'installation du dispositif d'exploitation d'énergies renouvelables dans les périmètres de protection rapprochée (PPR).

Dans le cas présent, le croisement de ces 2 critères selon la méthodologie du guide de l'ANSES indique un risque faible sur l'ensemble de l'emprise du site.

Cependant , une vigilance particulière dans les zones où la nappe est relativement proche du sol voire subaffleurante est nécessaire car la zone non saturée sera très réduite dans ces secteurs.

La carte de synthèse de la vulnérabilité de la nappe au projet photovoltaïque présentée en page suivante prend en compte cette analyse. Cette carte est plus restrictive que les propositions du guide ANSES. Elle présente 3 types de zonages :

- Zone de vulnérabilité faible : Profondeur de la nappe supérieure à 5 m/sol ;
- Zone de vulnérabilité forte : Profondeur de la nappe inférieure à 2.5 m/sol ;
- Zone de vulnérabilité moyenne : Profondeur de la nappe comprise entre 2.5 et 5 m/sol.

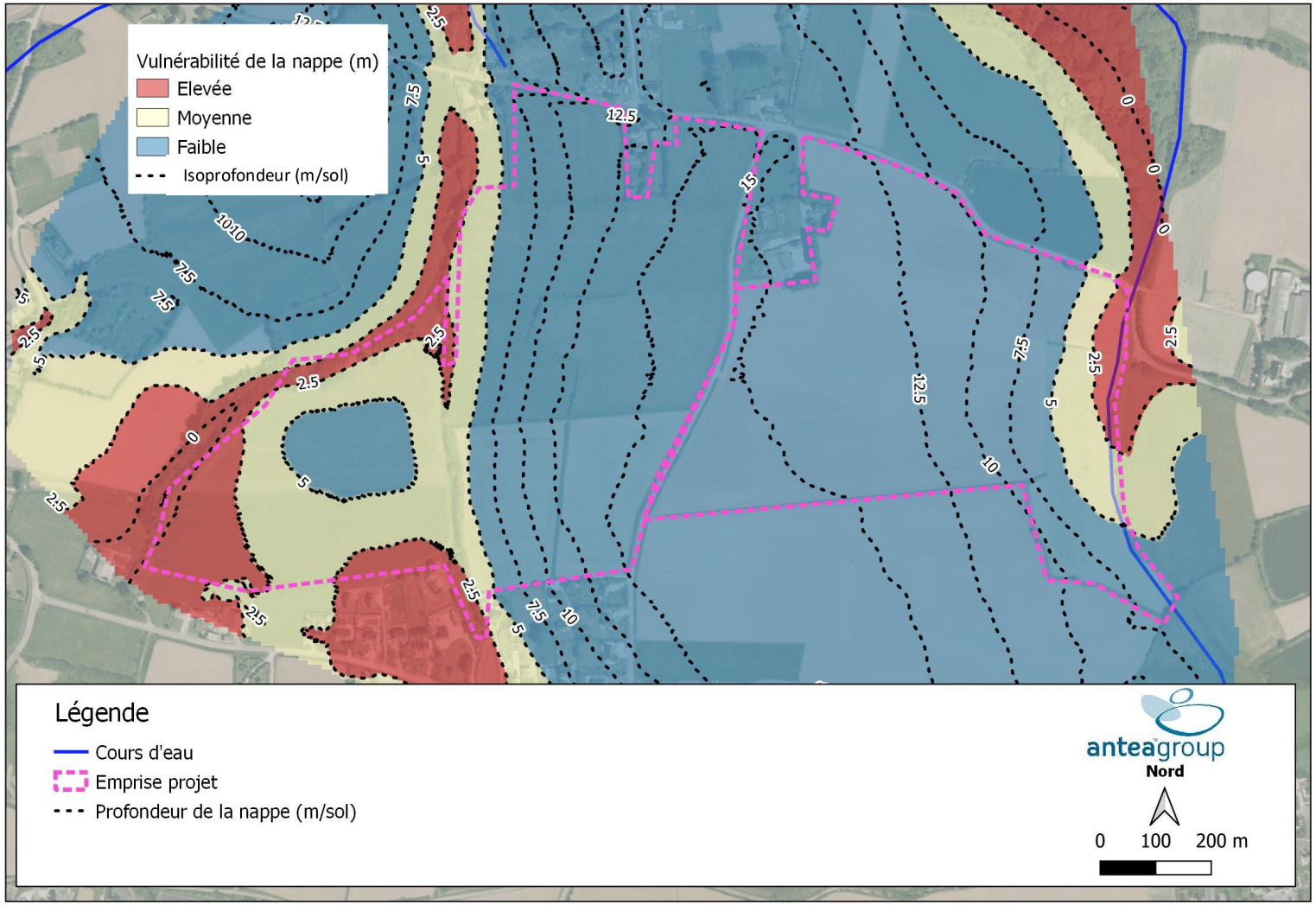


Figure 19 : Carte de synthèse de la vulnérabilité de la nappe au projet photovoltaïque

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

6 Appréciation de l'impact prévisible du projet sur les eaux souterraines et mesures de limitation des impacts proposées

6.1 Préconisations et qualification du risque

Au regard de l'analyse portée plus haut dans le présent rapport, il est recommandé les principes d'aménagement :

- **Les zones de vulnérabilité forte doivent être préservées de tous aménagements (superficiels et profonds).**

- **Les zones de vulnérabilité moyenne doivent être préservées de tous aménagements profonds (pieux).**

- **Les zones de vulnérabilité faible peuvent être aménagées mais il est recommandé d'éviter tous stockages de produits potentiellement polluants.**

Enfin, dans la mesure du possible, il est recommandé d'éloigner les infrastructures de l'amont immédiat du captage de Lannuchen et de préserver une bande enherbée de sécurité sans aménagement d'a minima 5 m entre le projet et les fossés.

Sous réserve du respect de ces dispositions, le risque lié à l'installation du dispositif d'exploitation d'énergies renouvelables dans les périmètres de protection rapprochée (PPR) peut être considéré comme faible.

Parmi les mesures de limitation des impacts prises par EDF RN au regard de la présente analyse de la vulnérabilité de la nappe, on notera les principales adaptations suivantes (par rapport au projet initialement prévu) :

- Retrait des panneaux prévus initialement dans les zones de vulnérabilité forte et moyenne ;
- Déplacement des infrastructures de maintenance[14] prévues initialement pour partie dans des zones de vulnérabilité forte ;
- Déplacement des bases vies à l'extérieur des PPR des captages.

La géométrie du projet après adaptation est présentée sur la Figure 20, sur le fond de carte présentant la vulnérabilité intrinsèque de la nappe. La carte détaillée présentant le projet est présentée en Annexe VI .

[14] Il s'agit ici des pistes dites « lourdes »

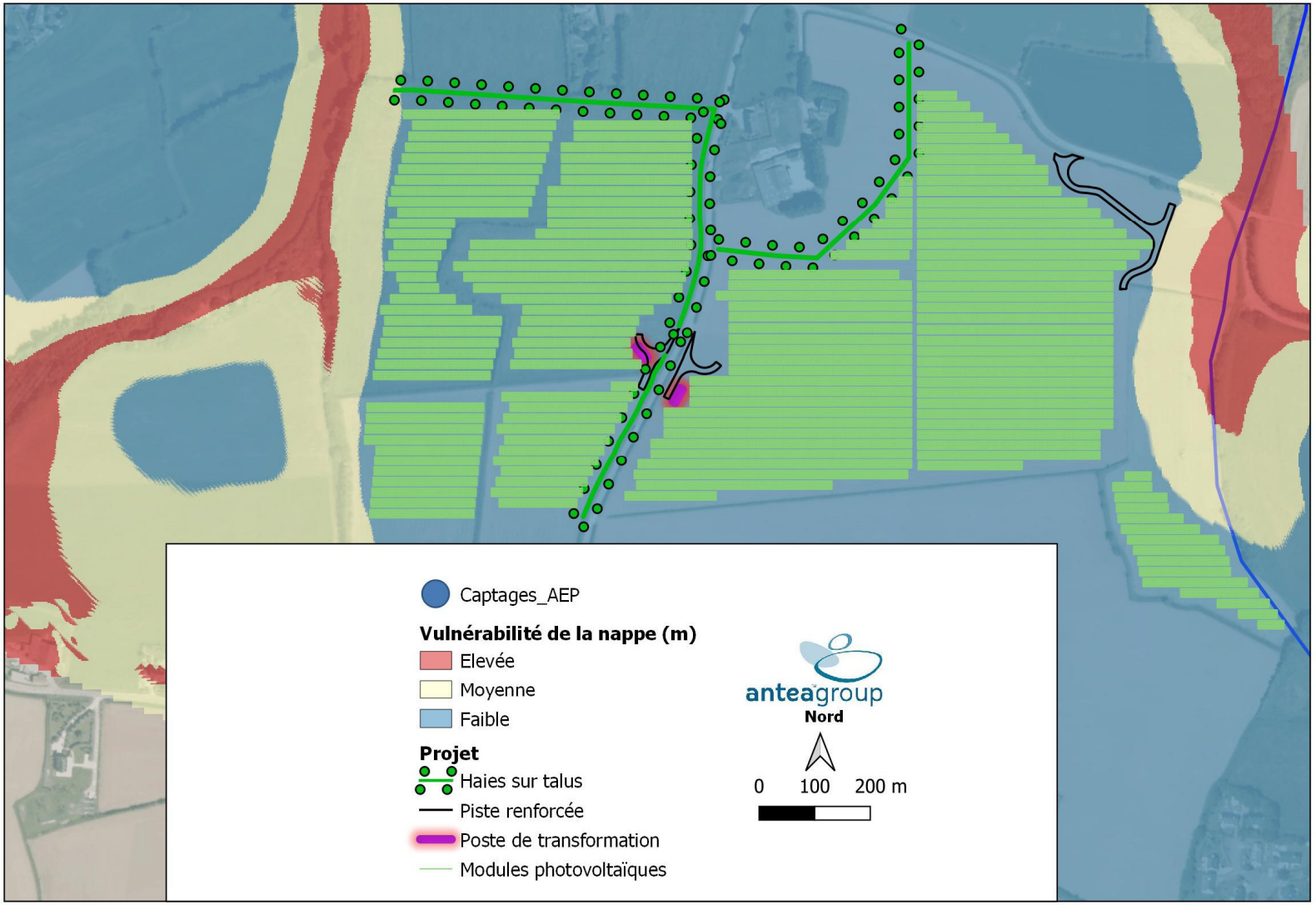


Figure 20 : Configuration retenue pour le projet

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

6.2 Appréciation et mesures de limitation des impacts

L'appréciation de l'impact du projet sur les eaux souterraines et les captages AEP situés à l'aval est présentée sous forme de tableaux pour les différentes phases du projet[15] :

- PHASE D'INSTALLATION : : Tableau 11 ;
- PHASE D'EXPLOITATION : Tableau 12 ;
- PHASE DE DEMANTELEMENT : Tableau 13.

Les différents dangers évoqués dans le guide d'ANSES y sont abordés. Les mesures de limitation des impacts prévus dans le cadre du projet sont synthétisées dans ces différents tableaux.

La dernière colonne des tableaux qualifie l'impact de chacun de ces dangers au regard des mesures de limitation des impacts prévus par EDF RN et de la vulnérabilité intrinsèque de la nappe (faible mais vigilance recommandée dans les secteurs où la profondeur de la nappe est < 5 m/sol).

[15] La phase d'étude n'est pas abordée dans le présent rapport. En effet, elle a déjà en grande partie était réalisée dans le cadre de la présente étude. En dehors d'éventuelles investigations ponctuelles de même nature que celles déjà réalisées (piézomètres) et autorisées par l'administration sur l'emprise du projet (éventuellement sondages géotechniques de faible profondeur et de faible diamètre), aucuns travaux n'est prévu pour cette phase d'étude.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

	SELON LE GUIDE ANSES d'AOUT 2011				ANALYSE ET MOYEN POUR LE PROJET DE FLOGOET	
	Opération		Danger	Moyen de maîtrise proposé dans le guide ANSES	Description / Moyen de maitrise retenu sur le projet de FOLGOET	Evaluation de l'impact retenu/commentaires
Phase d'installation	Aménagement de la zone de chantier	Création de voies d"accès d"une plate-forme de stockage et de chemins d"exploitation	Tassement du sol Imperméabilisation partielle Mais, surfaces concernées limitées	Limitation des surfaces mobilisées Création de voies d"accès et de la plate-forme de stockage si possible hors des PPC ou utilisation de voies existantes	Surface piste légère en périphérie du site et 2 pistes "lourdes" centrales + surface plateforme de stockage + surface d'emprise pieux de fondation: - pistes: moins de 5 km de linéaire, largeur 4 à 5 m , soit au maximum 2.5 ha - plateforme de stockage: 2000 m² soit 0.2 ha - emprise pieux (environ 10 000 pieux de diamètre 0.1 à 0.25 m en fonction du type de pieux retenu) : 80 à 500 m² , soit <0.05 ha, soit au total au maximum moins de 2.75 ha soit 2.1 % de la surface du bassin d'alimentation du captage estimée à 133 ha d'après le rapport de l'hydrogéologue agréé de 1997). Les surfaces des pistes lourdes resteront partiellement perméables. Les pistes légères ne présentent pas de revêtement spécifique et ne nécessitent aucun apport de matériaux. La terre végétale sera décapée sur 20 à 30 cm pour permettre les circulations de véhicules pendant le chantier, puis sera remise en état pour la phase d'exploitation du site. Ces pistes sont un espace réservé pour le passage de véhicule de maintenance et leur entretien sera réalisé par fauchage uniquement. Dans ces conditions, l'impact quantitave sur le ressource en eau à l'aval sera donc minime. Aucune piste dans les zones de vulnérabilité forte Plateforme de stockage de matériels (pieux, etc.) dans les PPR mais positionnée dans les zones de vulnérabilité faible. Les engins de chantier seront stockés hors des PPR.	faible
		Stockage de produits dangereux (hydrocarbures par exemple)	Infiltration de polluants	Stockage en cuvettes de rétention	Stockage d'hydrocarbures hors des PPR et sur cuvettes de rétention en phase chantier	nul
		Assainissement du chantier	Infiltration de polluants	Mise en place de sanitaires de chantier conformément à la réglementation	Sanitaire conforme à la réglementation Sanitaire hors des PPR Mise en place d'un point de collecte des déchets et sensibilisation du personnel	nul
	Conduite du chantier	Circulation de véhicules de chantier et de transport	Infiltration d"hydrocarbures Mais, utilisation des chemins d'exploitation	Aucun	Sensibilisation du personnel Kit absorbant anti pollution dans les véhicules	faible
		Entretien des véhicules, utilisation de groupes électrogènes	Infiltration de polluants (hydrocarbures notamment).	Pas de stockage d"hydrocarbures et de fluides dans les PPC Entretien et réparation des engins hors des PPC Présence de kits anti-pollution (absorbants et floculants) sur le site	Stockage et entretien hors des PPR Sensibilisation du personnel Kit absorbant anti pollution dans les véhicules	faible
	Modification de la topographie du site		Déplacement et mélange de terre Modification de la perméabilité du sol et des conditions d"écoulements, possibilité d"infiltration d"hydrocarbures	Interdiction de retravailler le site	Les pistes peuvent modifier à la marge la topographie (terassement de 20/30 cm pour mise en place fond de forme) Aucune piste dans les zones de vulnérabilité forte travaux de terrassement hors période du 1/10 au 1/3 conformément à la DUP des captages AEP (sous réserve des contraintes écologiques) Aucune suppression de talus n'est prévue en dehors de quelques mètres linéaires pour le passage d'une piste légère (cf localisation sur la figure 20). Cette suppression sera largement compensée par la création de haies paysagères sur talus en différents points du projet. En effet, le projet prévoit la plantation de haies paysagères supplémentaires ce qui constituent un effet bénéfique pour la qualité de la ressource en limitant les ruisselements rapides vers l'aval	faible

Tableau 11 : Impacts prévisibles de l'installation photovoltaïque du FOLGOET – -PHASE D'INSTALLATION

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

	SELON LE GUIDE ANSES d'AOUT 2011			ANALYSE ET MOYEN POUR LE PROJET DE FLOGOET	
	Opération	**Danger**	**Moyen de maîtrise proposé dans le guide ANSES**	**Description / Moyen de maitrise retenu sur le projet de FOLGOET**	**Evaluation de l'impact retenu/commentaires**
Phase d'installation	Pose ou construction des supports des panneaux solaires	Décapage du sol éventuel, création de secteurs drainants Imperméabilisation du sol Mais sur une faible surface	Choix de supports reposant sur le sol	aucun support (en dehors des fondations; cf. point ci-dessous)	faible
		Imperméabilisation du sol Mais sur une faible surface	Choix de fondations à faible emprise (ex. : pieux)	Choix de fondation à faible emprise: fondation sur pieux ou micropieux. Leur faible emprise à l'échelle du projet évite leur interaction avec les écoulements de surface. Leur faible emprise rend négligeable leur influence sur l'infiltration des eaux (<0.05 ha à rapporter au 133 ha du bassin d'alimentation, soit < 0.04% de la surface du bassin d'alimentation du captage) En cas de nécessité de cimenter les pieux, un suivi de la quantité de ciment injectée sera mis en œuvre pour identifier tout risque de perte de ciment dans la formation). Mise en place d'un suivi de la qualité de l'eau aux captages Pas de pieux dans les zones de nappe à vulnérabilité forte et moyenne. Les pieux ne modifieront donc pas les écoulements souterrains car ils n'atteignent pas la surface de la nappe.	faible
	Implantation d"abris préfabriqués ou construction de bâtiments pour les équipements électriques et la maintenance	Imperméabilisation du sol Mais sur une faible surface	Installation si possible à l"extérieur des PPC	4 postes de transformation sur dalle pour une surface au sol de 35 m² 2 postes de livraison sur dalle pour une surface au sol de 20 m² Il n'est pas possible d'implanter ces équipements hors des PPR. Des bacs de retention permettront de maîtriser tous risques de fuite d'huile des transformateurs. Pas d'abri ou de construction dans les zones de vulnérabilité forte et moyenne. Les décaissement nécessaire à la mise en place de la dalle seront au maximum de 50 cm/sol. L'excavation sera rapidement comblée par la dalle ciment imperméable. Les zones imperméabisées (surface = 180 m² soit 0.0180 ha) sont négligeables au regard de la surface du bassin d'alimentation des captages.	faible
	Pose de câbles et de boîtes de jonction enterrés	Déplacement et mélange de terre Modification de la perméabilité du sol Infiltrations préférentielles au niveau des tranchées (=drains)	Pose de câbles à « enterrabilité directe »	pose des câbles prévue hors sol, pas de tranchée	nul

Tableau 11 (suite) : Impacts prévisibles de l'installation photovoltaïque du FOLGOET – -PHASE D'INSTALLATION

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

	SELON LE GUIDE ANSES d'AOUT 2011			ANALYSE ET MOYEN POUR LE PROJET DE FLOGOET	
	Opération	**Danger**	**Moyen de maîtrise proposé dans le guide ANSES**	**Description / Moyen de maitrise retenu sur le projet de FOLGOET**	**Evaluation de l'impact retenu/commentaires**
phase d'exploitation et de maintenance	Utilisation de véhicules	Infiltration de polluants (hydrocarbures) Mais, circulation sur les chemins d'exploitation et fréquences limitées	Aucun	Aucune piste dans les zones de vulnérabilité forte Kit anti pollution dans les véhicules	faible
	Utilisation de divers matériaux pour le montage des modules.	Entraînement d'"éléments métalliques (ex. : Zn2+ si acier galvanisé) Mais rétention possible dans la zone non saturée du terrain	Aucun	Aucun module dans les zones de vulnérabilité forte et moyenne ce qui garantie une épaisseur de ZNS d'au moins 5 m pour la fixation du Zn2+ De la même façon que pour le Zn2+ et compte tenu du maintien d'une épaisseur de ZNS peu perméable de 5 m minimum (implantation des panneaux uniquement dans les zones de vulnérabilité faible), les autres éléments métalliques devraient également être retenus dans les premiers mètres de sol non saturés sans transfert vers la nappe. Ce comportement est en effet généralement observé dans des conditions naturels neutres tels que celles rencontrées sur le site	faible
	Recouvrement du sol par des modules (30 à 35% de l'emprise totale pour une installation fixe en rangées).	Concentration des précipitations au pied des modules	Aucun vis-à-vis de la modification des écoulements	**Les panneaux sont conçus pour être hydrauliquement transparent vis à vis des pluies et de l'infiltration. Dans ces conditions, leur présence n'aura pas d'impact quantitatif sur la nappe ou sur les cours d'eau (pas d'imperméabilisation des sols liée à la surface d'emprise des panneaux et pas de modifications significatives des zones d'infiltration et de l'érosion des sols).** En effet: - La disposition des panneaux est telle que les précipitations peuvent s'écouler vers le sol par les espaces situés entre les modules (plusieurs centimètres) et entre les rangées (1,5 m); - les panneaux étant surélevés (1 mètre au point le plus bas et 2,6 m au point le plus haut), une couverture végétale peut être maintenue en dessous. - ces espacements réguliers et la présence de végétation sous les panneaux limitant le ruisselement contribue à une infiltration des eaux sensiblement à l'endroit où elle se serait infiltrée en l'absence de panneaux. Cette configuration contribue également à éviter une érosion préférentielle des sols en pieds de module.	faible
		Modification de l'"infiltration et du ruissellement	Écartement suffisant des panneaux pour assurer la transparence hydraulique		
		Érosion du sol	Maintenir l'"enherbement pour limiter l'"érosion		
	Utilisation d'"équipements électriques (onduleurs, transformateurs, poste de livraison, câbles, modules, etc.)	Incendie Sous produits de combustion mal connus (mobilité et toxicité) Pas de possibilité d'"éteindre la combustion *Mais concernant les panneaux en TeCd, les fuites en Cd sont limitées par les plaques de verre et par formation d'une matrice inerte avec le verre lors de la fusion (Lincot et al.)*	Respect des normes pour les équipements électriques Utilisation d'"abris résistants à l'incendie Installation de parafoudres conformes aux normes Entretien de la végétation au sol dans l'installation et en périphérie Création d'"une bande sans végétation en périphérie de l'installation Déclenchement d'"une alarme transmise à un service capable d'"intervenir en urgence	Protection contre la foudre / Implantation du parc hors zone forestière La présence de transformateurs avec réservoirs d'huile est maitrisée par la mise en place de bacs de rétention permettant de s'affranchir de tout risque de fuite vers le milieu naturel. Les transformateurs sont équipés de capteurs permettant de surveiller la pression et la température de l'huile. Une fuite serait donc automatiquement détectée et le transformateur coupé et une intervention de maintenance déclenchée. Ces équipements sont placés hors zone vulnérable. Entretien mécanique, pas d'herbicides, évacuation des résidus de fauche conformément à la DUP des captage	faible
	Opérations de maintenance effectuées par des agents extérieurs à la production et/ou la distribution d'"eau	Agents peu familiarisés avec les risques liés à l'"EDCH	Établissement de conventions entre les différents acteurs, précisant notamment leurs responsabilités respectives Formation des agents	Fréquence d'intervention limitée (2 à 3 fois/an) Sensibilitation / formation du personnel	faible
	Nettoyage des surfaces des modules	Écoulement de produits de nettoyage Mais en général auto-nettoyage par l'eau de pluie	Utilisation exclusive d'eau	Nettoyage naturel par la pluie	faible
	Entretien de la végétation de la parcelle	Entraînement d'"herbicides	Entretien mécanique	Entretien mécanique, pas d'herbicides, évacuation des résidus de fauche conformément à la DUP des captage	faible

Tableau 12 : Impacts prévisibles de l'installation photovoltaïque du FOLGOET - PHASE D'EXPLOITATION

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

	SELON LE GUIDE ANSES d'AOUT 2011			ANALYSE ET MOYEN POUR LE PROJET DE FLOGOET	
	Opération	**Danger**	**Moyen de maîtrise proposé dans le guide ANSES**	**Description / Moyen de maitrise retenu sur le projet de FOLGOET**	**Evaluation de l'impact retenu/commentaires**
Phase d'exploit. et de maint.	Bris de panneaux	Lixiviation possible de Cd Mais limitée et très lente (Lincot et al.) et rétention dans la zone non saturée du sol	Aucun	Pas de module en TeCd Pas de module dans les zones de vulnérabilité de la nappe élévée et moyenne Dans le cas où un module est endommagé par un objet extérieur, ses composants ne se « déverseront » pas sur le sol car le module étant un laminé (fabrication sous vide avec ensuite des températures aux alentours des 160°C pour l'assemblage), les différents composants (cellules, EVA,...) sont « collés » entre eux. Le verre étant sécurit, il ne se désintègre pas suite à un choc mais s'effrite (comme un pare-brise). Le risque de retrouver du silicium ou autre composant de la cellule sur le sol est minime (voir nul hormis quelques débris de verre potentiel). Les éventuelles casses de module donneront lieu à une intervention rapide afin d'évacuer les matériaux brisés. Les casses seront identifiées par: - des inspections visuelles. Des survols aériens régulier - avec caméra thermographique qui permet de détecter les défauts des modules (points chauds majoritairement)	faible

Tableau 12 (suite) : Impacts prévisibles de l'installation photovoltaïque du FOLGOET - PHASE D'EXPLOITATION

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

	SELON LE GUIDE ANSES d'AOUT 2011			ANALYSE ET MOYEN POUR LE PROJET DE FLOGOET	
	Opération	**Danger**	**Moyen de maîtrise proposé dans le guide ANSES**	**Description / Moyen de maitrise retenu sur le projet de FOLGOET**	**Evaluation de l'impact retenu/commentaires**
Phase démantelement	Abandon d"éléments en béton ou de panneaux	Imperméabilisation partielle	Les panneaux usagés doivent être récupérés pour être recyclés Nettoyage complet du site, labour, remise en prairie	Les panneaux usagés seront récupérés pour être recyclés Les dalles des bâtis seront retirées pour permettre le retour à l'usage initial du site en prairie. 20 cm de terre végétale pourront être ramenés si nécessaire afin de recouvrir les zones où le décapage des sols aura mis le sous-sol à nu (pistes dites « lourdes » et emplacement des dalles des « bâtis » déposées). Les fondations seront également démantelées et évacuées du site.	nul
	Abandon des câbles	Zones d"infiltration privilégiées	Aucun	Les cables n'étant pas enterrés, ces derniers seront déposés sans réaliser de tranchées Ils seront ensuite évacués du site	nul
	Ouvertures de tranchées pour retirer les câbles	Déplacement et mélange de terre Modification de la perméabilité du sol Infiltrations préférentielles au niveau des tranchées (=drains)	Remblaiement		

Tableau 13 : Impacts prévisibles de l'installation photovoltaïque du FOLGOET - PHASE DE DEMANTELEMENT

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Il ressort de cette analyse les constats suivants :

- **Les dispositions constructives prévues dans le cadre du projet sont conformes aux propositions du guide ANSES compte tenu des aménagements et adaptations du projet prévus par EDF RN ;**

- **L'impact du projet sur la nappe d'eau et les captages AEP situés à l'aval est faible à nul sous réserve du respect des dispositions constructives présentées dans ce rapport ;**

- **Les dispositions constructives proposées par EDF RN sont compatibles avec les prescriptions de la DUP des captages AEP de Lannuchen et Kergoff sous réserve du respect des dispositions constructives présentées dans ce rapport.**

Enfin, un suivi des travaux par un hydrogéologue et un suivi de la qualité des eaux des captages (notamment en phase travaux : suivi de la turbidité en continu avec alerte en cas de dépassement de seuil) est recommandé.

Compte tenu de l'ensemble de ces éléments, le projet est jugé compatible avec les usages des eaux souterraines. Il présente un risque faible pour les captages AEP situés à l'aval sous réserve du respect des dispositions constructives présentées dans ce rapport.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Observation sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable ; en conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle de ce rapport et annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'Antea Group ne sauraient engager la responsabilité de celle-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE



ANNEXES

Annexe I : Coupes géologiques et techniques des piézomètres BRGM 1994 et extrait disponible de l'étude de 1994
Annexe II : Coupes géologiques et techniques des piézomètres réalisés par Antea Group en mars 2021
Annexe III : Fiches d'interprétation des tests de perméabilité
Annexe IV : Fiches de prélèvement d'eau et bordereaux d'analyse
Annexe V : Analyses d'eaux brutes disponibles pour les captages AEP situés à l'aval (source ARS)
Annexe VI : Carte présentant l'emprise du projet retenu (source EDF RN)
Annexe VII : Note d'évaluation des incidences de la suppression de plusieurs talus dans le PPR et mesures compensatoires proposées (février 2022)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

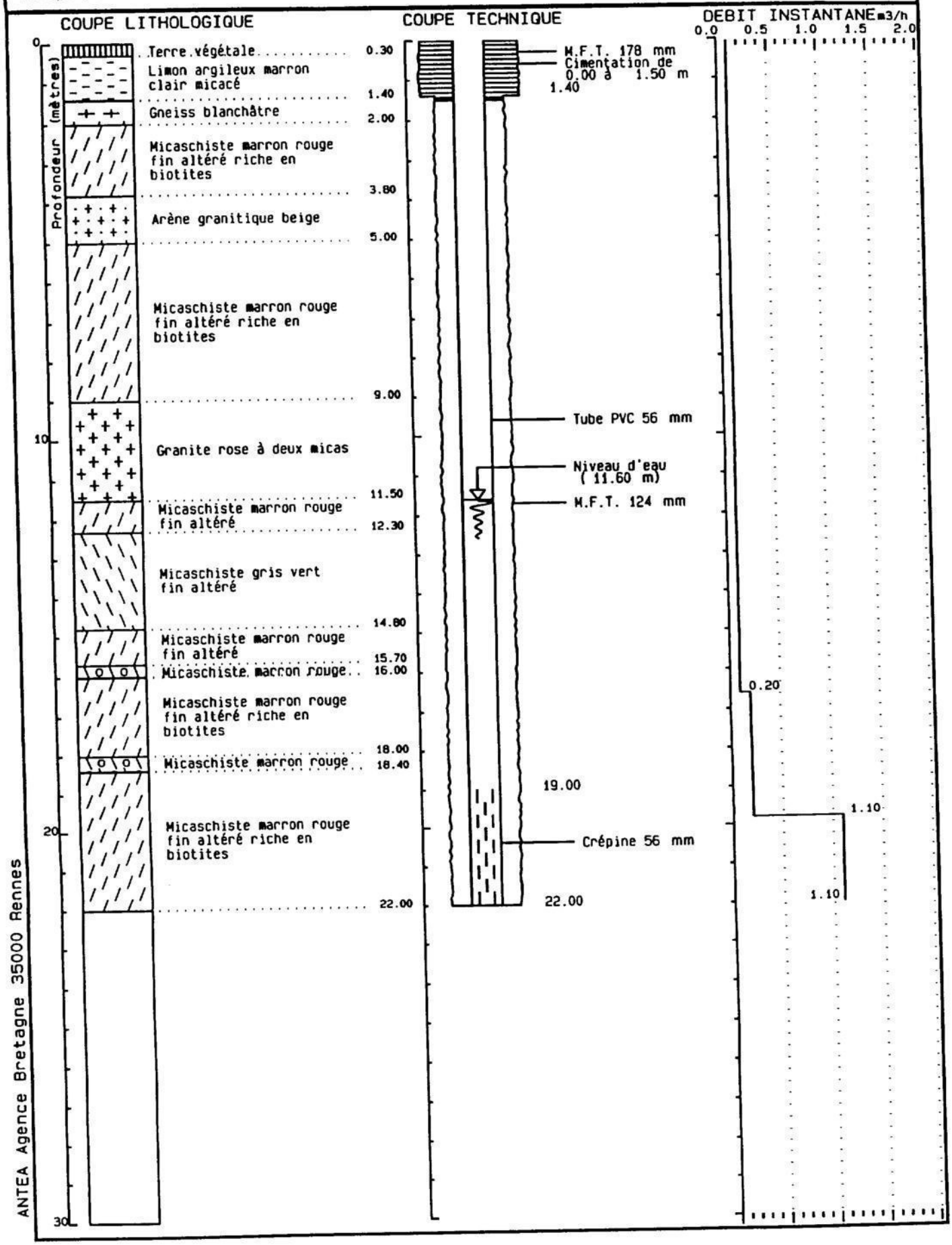
Annexe I : Coupes géologiques et techniques des piézomètres BRGM 1994

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Nº classement : 0238-4X-0064

Propriété : LESNEVEN

Désignation : PZ 3



ANTEA Agence Bretagne 35000 Rennes

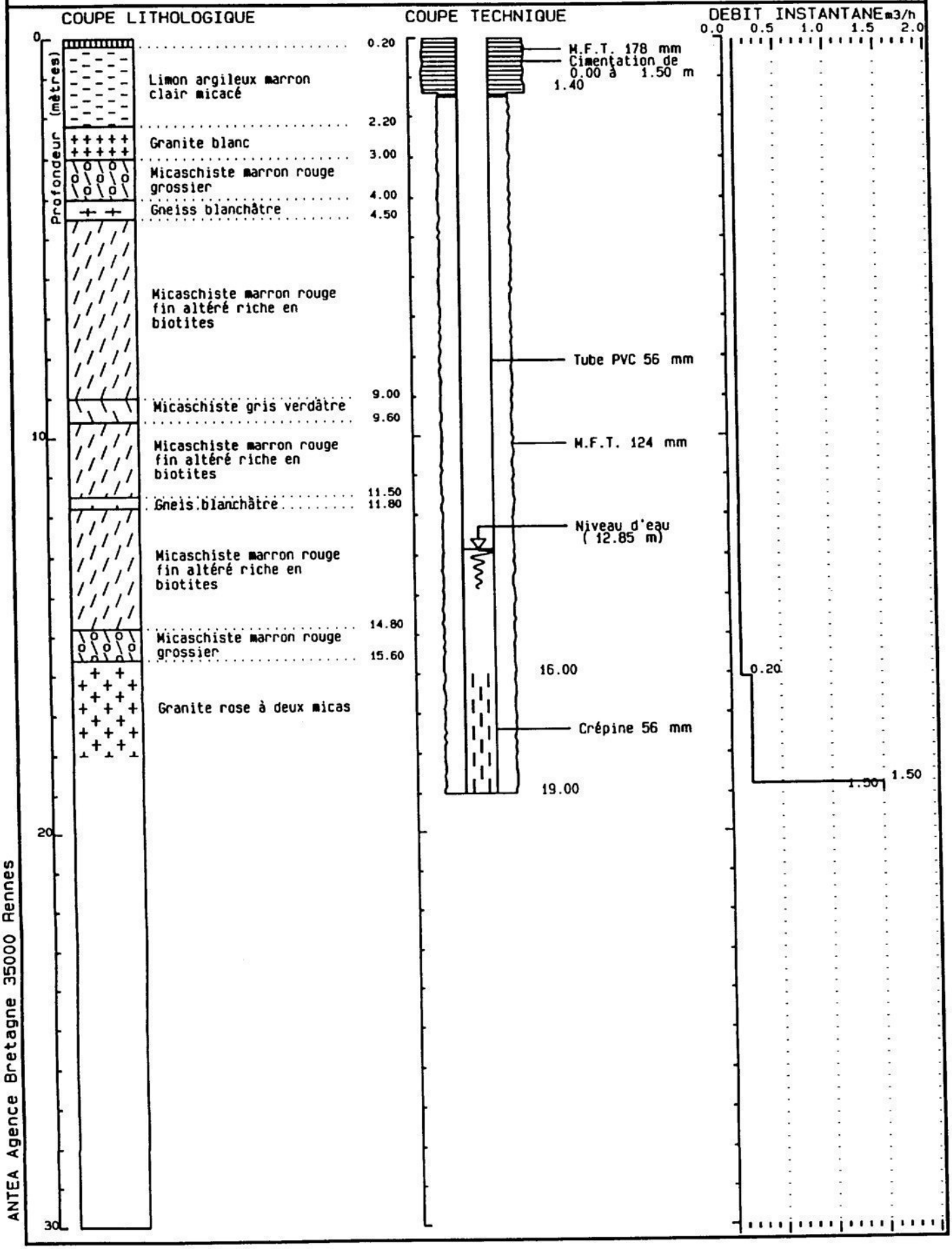
Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

02384X0065 / PZ4/RC

Nº classement : 0238-4X-0065

Propriété : LESNEVEN

Désignation : PZ 4



ANTEA Agence Bretagne 35000 Rennes

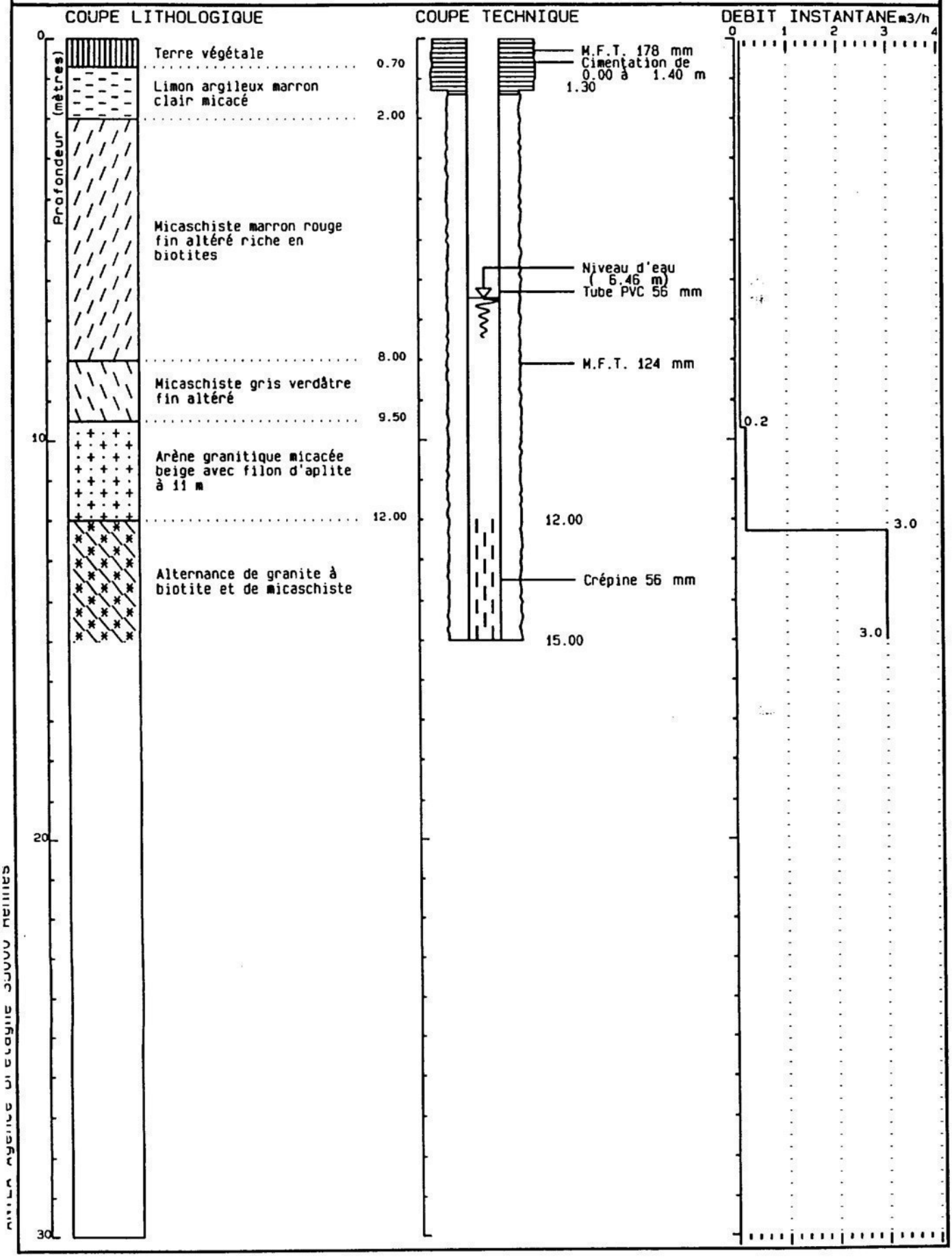
0238-4X-0068/F/7706

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Nº classement : 0238-4X-0068

Propriété : LESNEVEN

Désignation : PZ 7



0238 4X 0069/PZ8/RC

Envoyé en préfecture le 24/05/2022

Reçu en préfecture le 24/05/2022

Affiché le

ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Nº classement : 0238 4X 0069

Propriété : LESNEVEN

Désignation : PZ 8

COUPE LITHOLOGIQUE

Profondeur (mètres)

0

10

20

30

Terre végétale 1.50

Limon argileux micacé 3.50

Gneis blanchâtre 4.20

Micaschiste marron rouge fin altéré riche en biotites 7.10

Gneiss blanchâtre 7.60

Micaschiste marron rouge fin altéré riche en biotites 19.00

COUPE TECHNIQUE

M.F.T. 178 mm
Cimentation de 0.00 à 1.60 m
1.50

Tube PVC 56 mm

M.F.T. 124 mm

Niveau d'eau (12.91 m)

16.00

Crépine 56 mm

19.00

DEBIT INSTANTANE m3/h

0.0 0.5 1.0 1.5 2.0

0.50

1.10

1.10

ANTEA Agence Bretagne 35000 Rennes

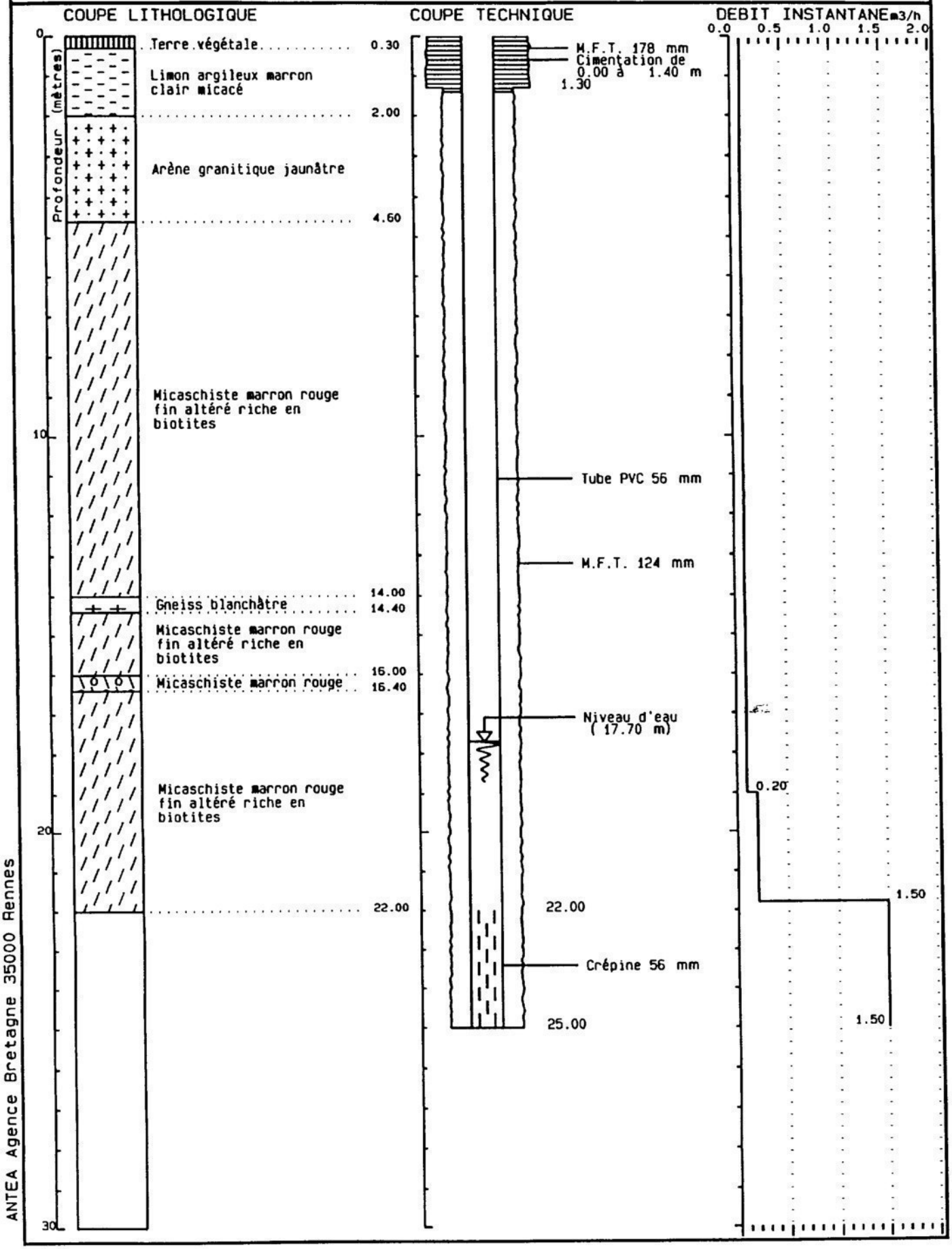
Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

0238-4X-0070/PZ9/RC

Nº classement : 0238-4X-0070

Propriété : LESNEVEN

Désignation : PZ 9



ANTEA Agence Bretagne 35000 Rennes

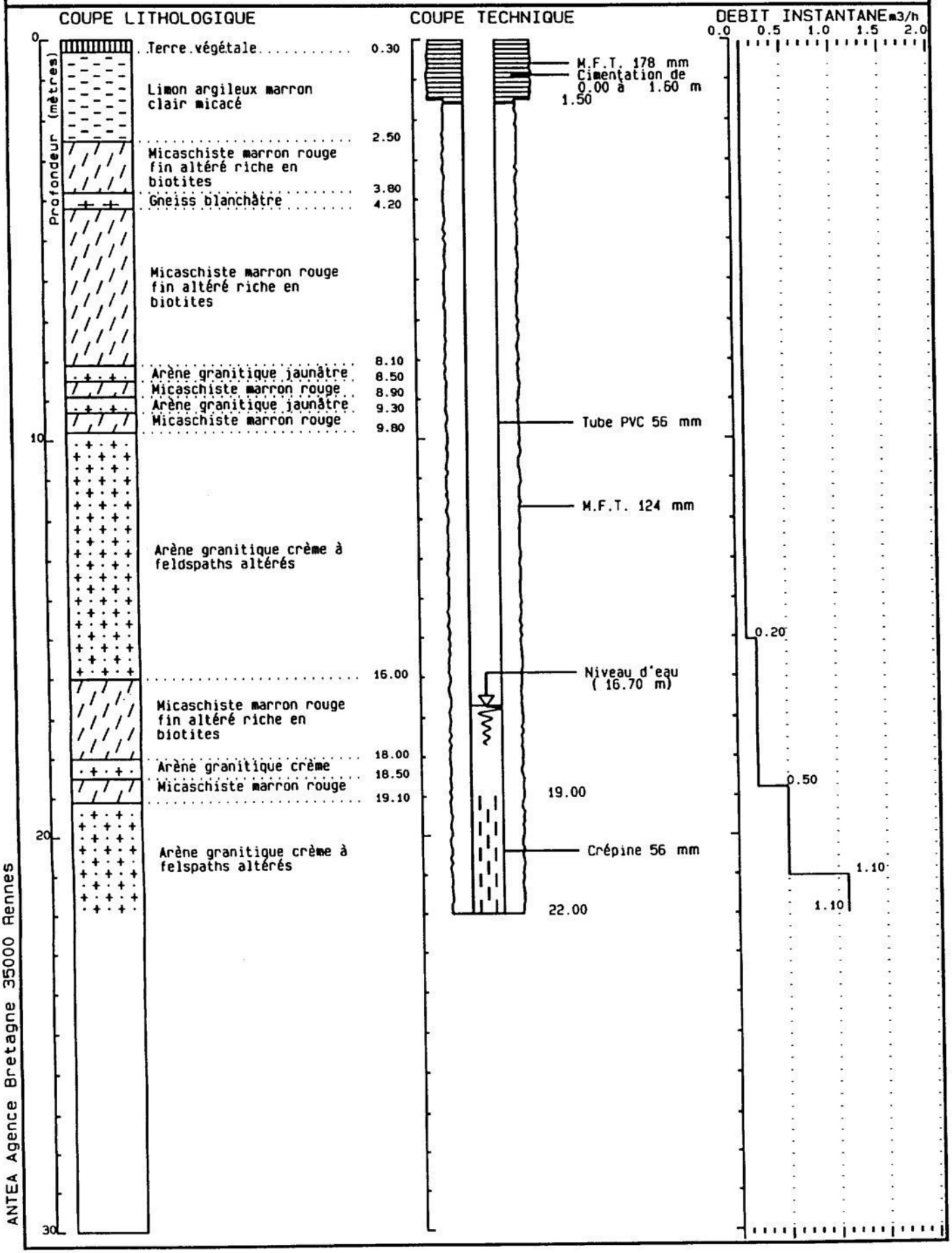
02384X0071 / PZ1

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Nº classement : 0238-4X-0071

Propriété : LESNEVEN

Désignation : PZ 10



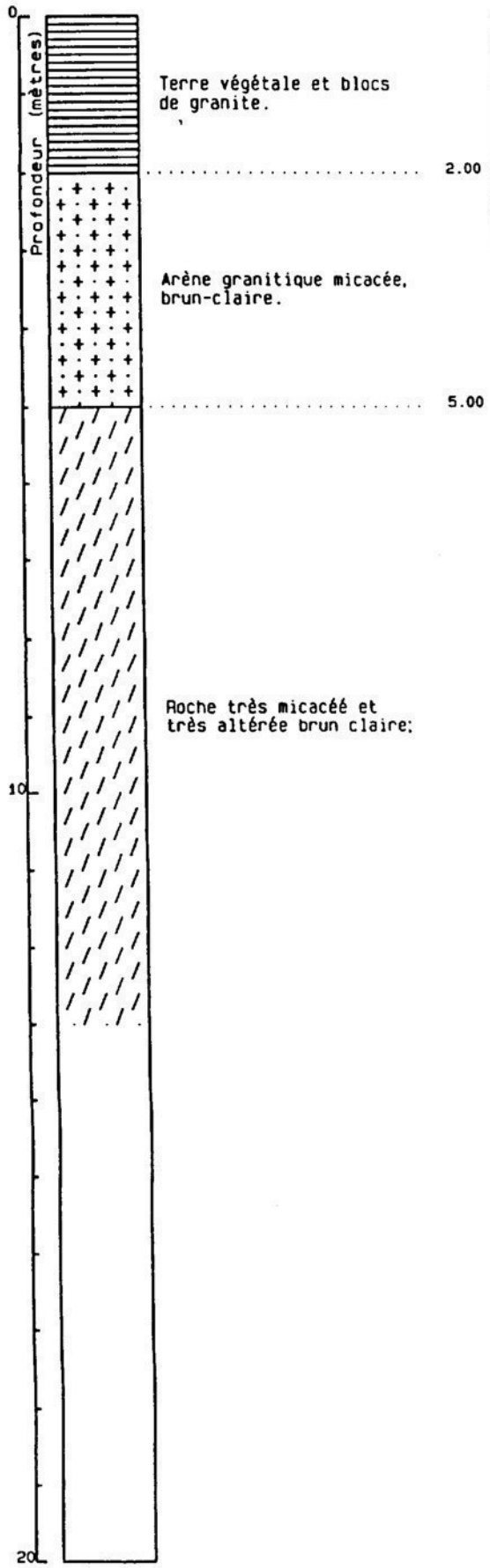
ANTEA Agence Bretagne 35000 Rennes

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

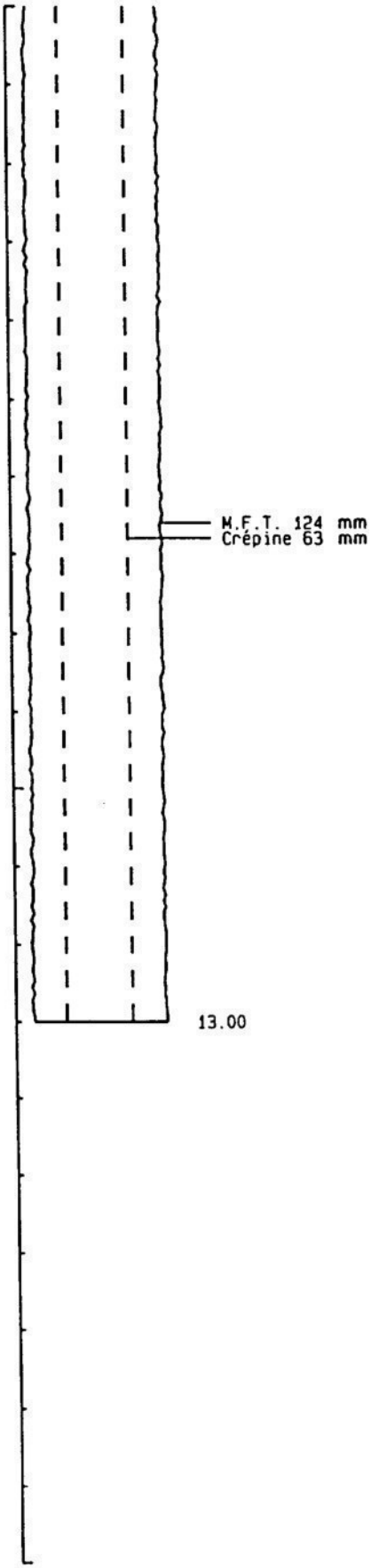
Département : FINISTERE
Commune : LESNEVEN

Nº classement : 0000-0L-0019
Désignation : Pz19

COUPE LITHOLOGIQUE



COUPE TECHNIQUE



DATE (S) D'EXECUTION

Début : 10/05/94

Fin : 10/05/94

BRGM - DIRECTION REGIONALE ATLANTIQUE - Agence NANTES

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

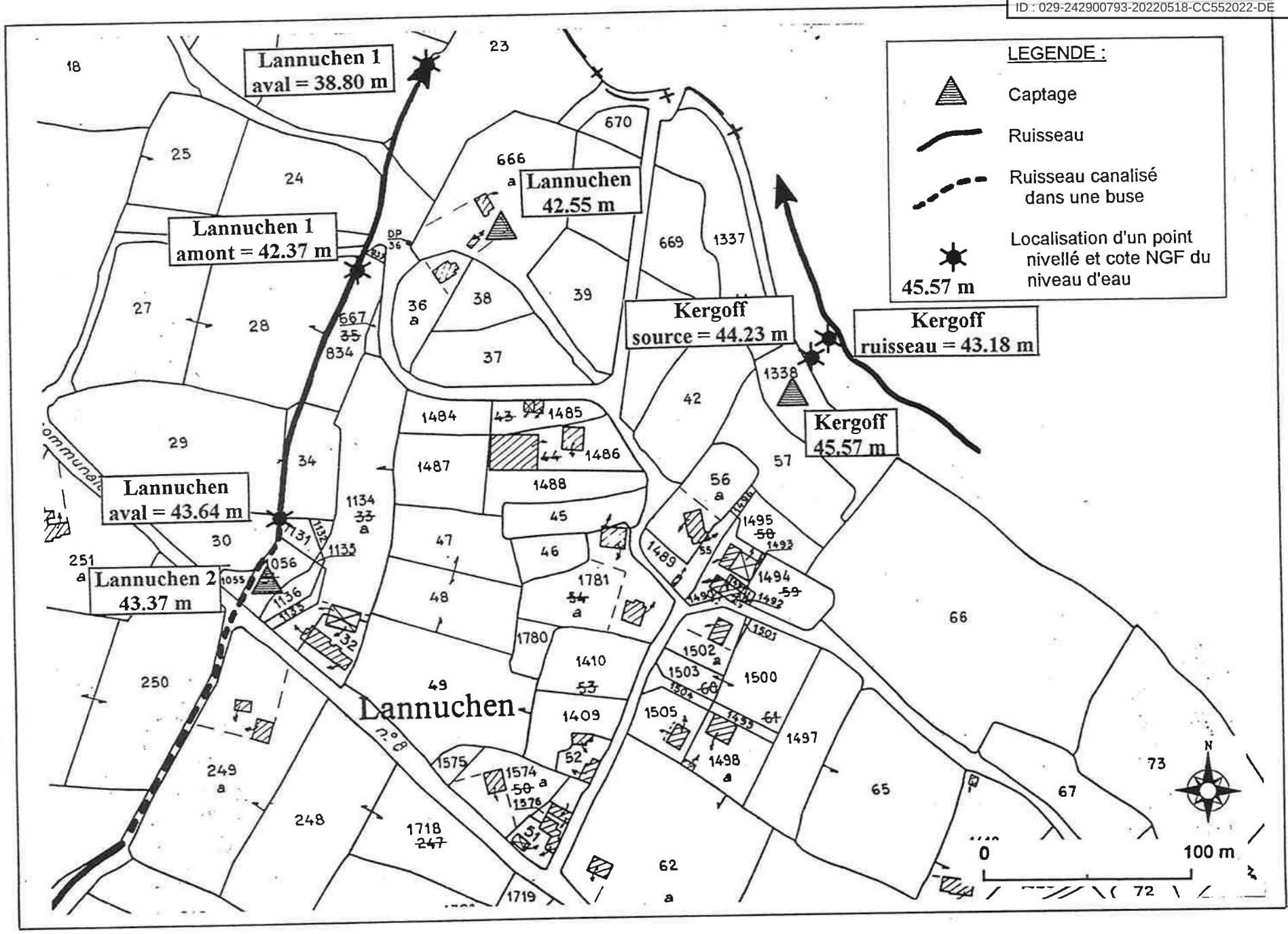


FIGURE 5 : ETUDES DES RELATIONS RUISSEAU/CAPTAGES

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Points	cote sol NGF (m)	repère/ sol (m)	23 mars 94		20 mai 94		23 sept. 94		Observation
			riv./rep. (m)	nappe NGF (m)	niv.eau/ rep. (m)	nappe NGF	riv./rep. (m)	nappe NGF (m)	
1	58.49	0.44	8.10	50.83	8.46	50.47	8.90	49.59	cassé rep. 0 le 23/09/94
2	56.28	0.23	9.40	47.11	9.24	47.27	9.83	46.68	
3	60.34	0.33	11.93	48.74	11.70	48.97	13.44	47.23	
4	60.38	0.44	13.29	47.53	13.03	47.79	13.82	47.00	
5	50.10	0.35	5.80	44.65	5.87	44.58	6.66	43.79	
6	65.24	0.40	6.18	59.46	6.47	59.17	7.20	58.44	
7	64.83	0.25	6.71	58.37	7.43	57.65	7.78	57.05	cassé rep = 0 le 23/09/94
8	59.16	0.21	13.12	46.25	12.80	46.57	13.94	45.43	
9	64.42	0.23	17.93	46.72	17.56	47.09	18.58	46.07	
10	64.31	0.40	17.10	47.61	16.72	47.99	17.72	46.99	
11	65.11	0.24	4.47	60.88	bouché à 3.84		-	-	cassé et bouché
12	68.50	0.20	4.64	64.06	5.07	63.63	5.15	63.55	
13	65.75	0.20	2.23	63.72	2.55	63.4	3.60	62.35	
14	69.03	0.20	3.14	66.09	3.48	65.75	4.57	64.66	
15	66.73	0.87	3.60	64.00	4.00	63.6	5.10	62.5	
16	58.17	0.27			3.49	54.95	4.16	54.28	
17	59.59	0.23			1.82	58.00	2.34	57.48	
18	62.41	0.30			4.16	58.55	4.67	58.04	
19	58.03	0.00			3.40	54.63	3.44	54.59	
20	56.54	0.50			0.58	56.46	0.99	56.05	
puits Le Restou	61.56	0.00	15.02	46.54	14.82	46.74	15.58	45.98	
Lannu-chen 1	44.23	0.32	2.00	42.55	2.00	42.55	2.03	42.52	
Lannu-chen 2	46.34	0.77	3.74	43.37	3.74	43.37	3.79	43.32	
Kergoff	46.65	0.80	1.88	45.57	1.88	45.57	1.92	45.53	
ruisseau A	55.91	0.00			0.16	56.07	+0.14	56.05	
ruisseau B	52.74	0.00			0.14	52.88	+0.11	52.85	
ruisseau C	55.52	0.00			0.10	55.62	+0.09	55.61	
Lannu-chen aval	44.23	-	-	43.64	-	-	-	-	
Kergoff source	44.81	-	-	44.23	-	-	-	-	
Kergoff ruisseau	43.68	-	-	43.18	-		-	-	

3.2.1 - Etude des écoulements souterrains

Deux cartes piézométriques interprétatives ont été élaborées :

- la première (figure 3, 20 mai 1994) visualise les écoulements souterrains en fin de période de hautes eaux,
- la seconde (figure 4, 23 septembre 1994) correspond à la géométrie des écoulements souterrains en période de basses eaux.

En période de hautes eaux (figure 3), les écoulements souterrains au droit du secteur sont tous dirigés vers les captages. Il est difficile de déterminer avec précision une limite précise entre deux aires d'alimentation (Kergoff-Lannuchen).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

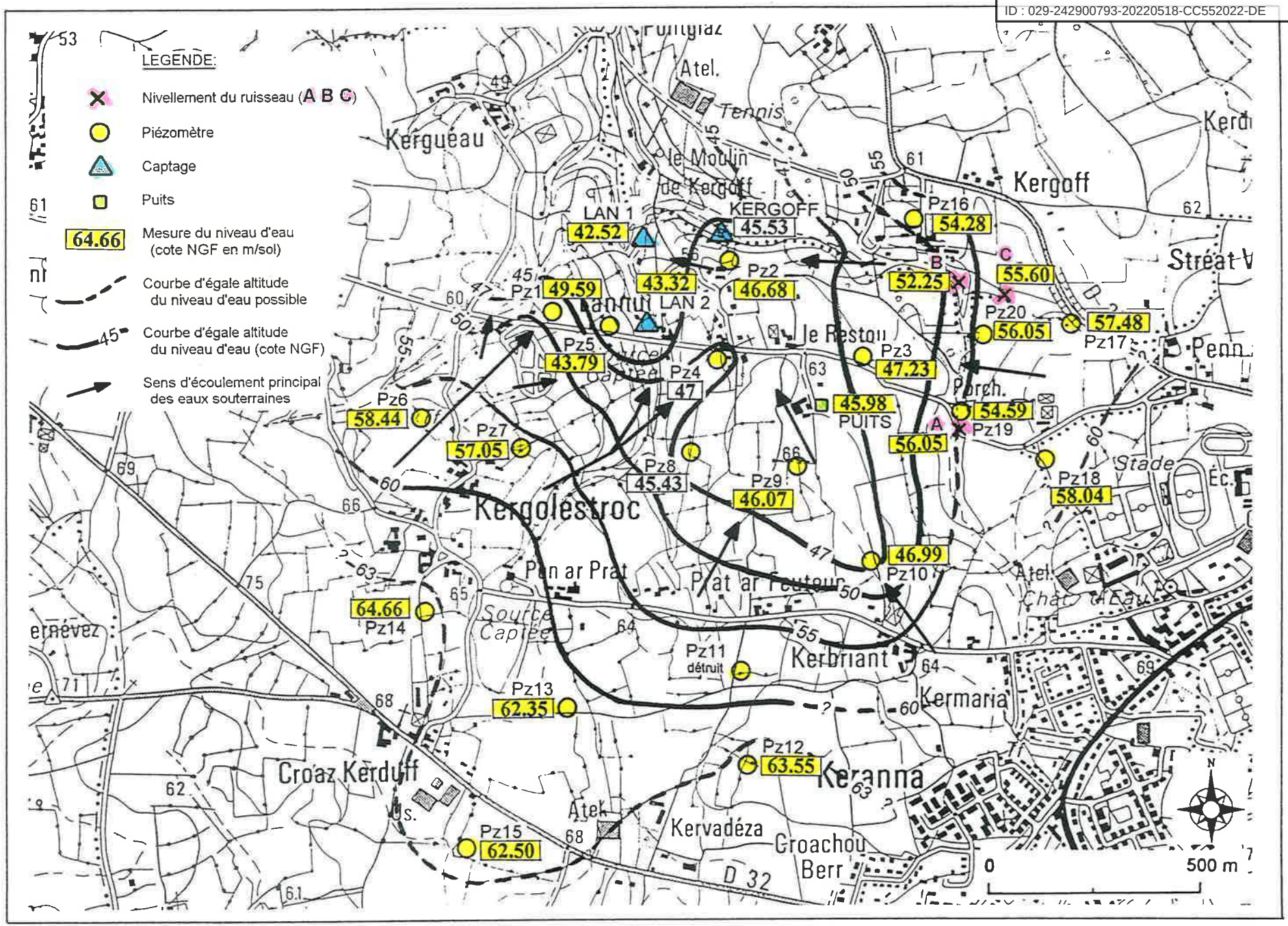


FIGURE 4 : CARTE PIEZOMETRIQUE INTERPRETATIVE AU 03/09/94

Synthèse pour l'aménagement hydraulique des bassins au Bas Léon (Finistère)
Etude préalable à la mise en place des périmètres de protection
Captages de Lanmuchen et Kergoff (commune de Lesneven)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

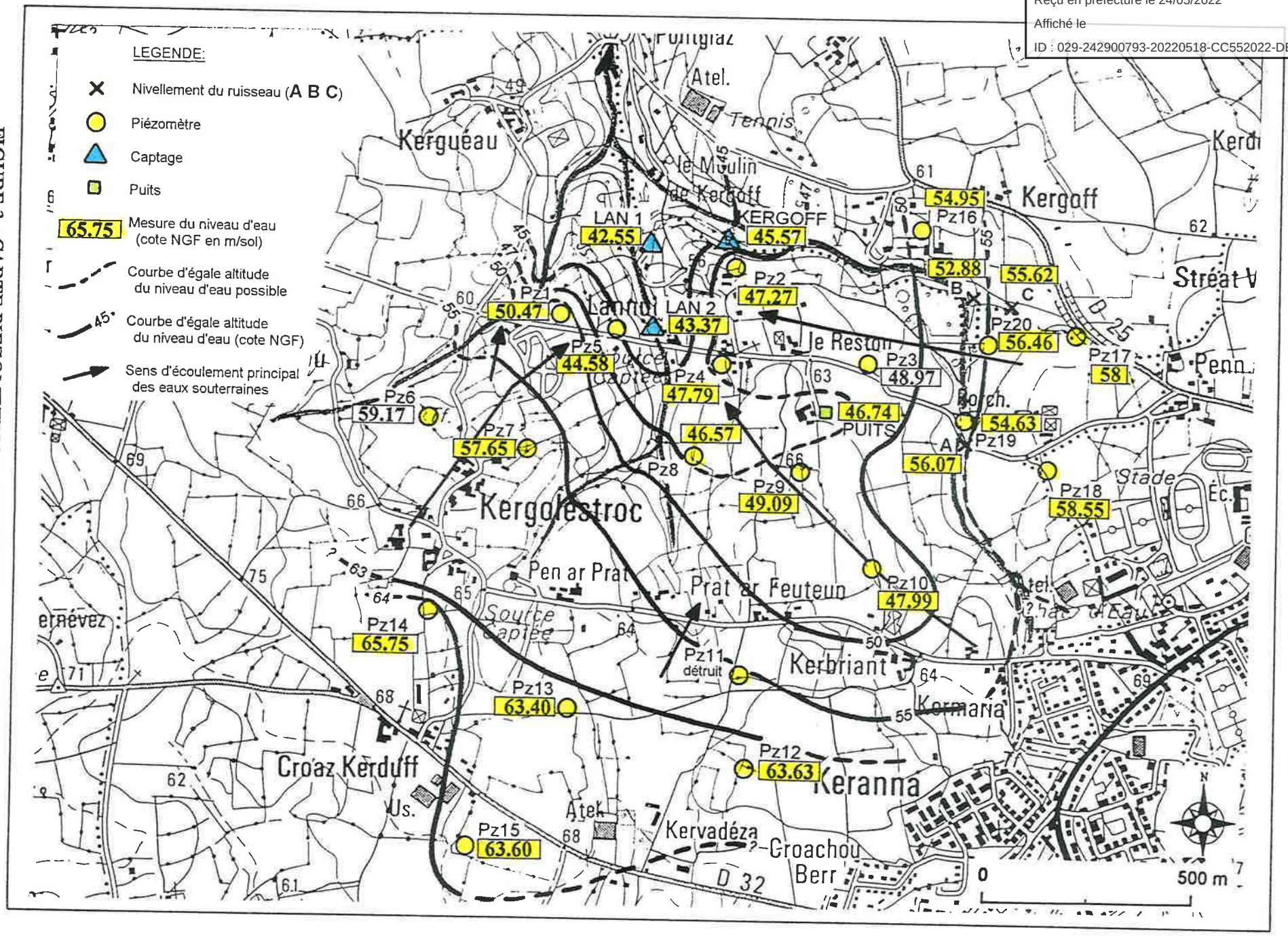


FIGURE 3 : CARTE PIEZOMETRIQUE INTERPRETATIVE AU 20/05/94

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

3.2 - CONTEXTE LOCAL : REALISATION D'UN RESEAU PIEZOMETRIQUE

L'étude préliminaire réalisée par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (subdivision de Brest) concluait sur la nécessité de définir :

1. l'existence (ou l'inexistence) de deux aires d'alimentation distinctes (Lannuchen-Kergoff) : grâce à une étude des écoulements souterrains ;
2. les relations éventuelles entre les ruisseaux et les captages.

Dans le but de mieux comprendre les phénomènes hydrogéologiques locaux, une cartographie des écoulements souterrains a été réalisée au droit de l'aire d'alimentation potentielle maximale préalablement identifiée. Vingt (20) piézomètres ont été implantés sur le secteur (figure 3).

Les travaux de foration ont été réalisés en deux phases successives (15 ouvrages en mars 1994 et 5 en mai 1994).

Les ouvrages ont fait l'objet d'une coupe géologique et technique (annexe 2).

Tous les ouvrages ont été nivelés (cote NGF en m).

Trois relevés des niveaux d'eau ont été faits :

le 23 mars 1994	(15 ouvrages).....	hautes eaux,
le 20 mai 1994	(20 ouvrages).....	fin de la période des basses eaux,
le 23 septembre 1994	(20 ouvrages).....	basses eaux.

En complément de ces mesures, un nivellement a été effectué en huit (8) points remarquables (ruisseau, ...).

L'ensemble des résultats est consigné dans le tableau ci-après (relevés piézométriques + six (6) points remarquables) et sur la figure 5 (deux (2) points remarquables).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Toutefois, les écoulements dirigés vers le captage de Kergoff sont moins nombreux. Ils sont limités au secteur situé au Nord d'une ligne : PZ2 - Le Restou.

Le ruisseau s'écoulant de Kergolestroc vers Lannuchen draine la nappe. Le ruisseau issu de Kermaria ne participe pas à la réalimentation de la nappe (cf. paragraphe 3.1.2). Les eaux souterraines aboutissant aux captages proviennent pour partie du bassin versant topographique de Kéroguez-Pen ar Prat (vers l'Est).

En période de basses eaux (figure 4), le sens des écoulements souterrains est peu modifié. L'interprétation des niveaux d'eau proposée implique l'existence d'une ligne de partage des eaux entre Kergolestroc et le piézomètre PZ4. En effet, le niveau d'eau relevé au PZ4 est particulièrement élevé. Si l'on considère que le piézomètre n'est pas colmaté (ce qui reste une hypothèse plausible puisque le niveau d'eau a varié entre mai et septembre 1994), le niveau d'eau mesuré ne peut s'interpréter que comme étant dû au prolongement vers le Nord-Est d'une petite crête piézométrique (figure 4).

Ce phénomène doit se prolonger en direction du captage de Kergoff. Il pourrait marquer l'existence d'une limite (dans ce secteur et en période de basses eaux) entre l'aire d'alimentation des captages de Lannuchen et du captage de Kergoff.

Cependant, cette hypothèse doit être nuancée compte tenu des superficies des aires d'alimentation potentielles. Si l'on considère cette limite, l'aire d'alimentation du captage de Kergoff serait supérieure à celle des captages de Lannuchen, ce qui est surprenant compte tenu des débits d'exploitation constatés.

Quoi qu'il en soit, la géométrie des écoulements souterrains qu'il conviendra de prendre comme référence est, dans le cas de ces captages, celle observée en période de hautes eaux.

A cette période, l'aire d'alimentation des trois captages n'est pas indubitablement dissociable. Il sera prudent de considérer, lors de l'établissement des périmètres de protection, une seule aire d'alimentation.

3.2.2 - Relations éventuelles entre les ruisseaux et les captages

L'étude des cartes piézométriques a suggéré que seul le ruisseau de Kermaria (vers Kergoff) n'était pas drainé par la nappe. De plus, il apparaissait lors des visites de terrain que :

- le captage de Lannuchen 2 était en relation avec le ruisseau tout proche,
- le captage de Kergoff n'était pas réalimenté par le ruisseau situé à proximité,
- les relations du captage de Lannuchen 1 et du ruisseau sont plus incertaines que dans les deux cas précédents.

Dans le but de valider ces observations qui avaient été également faites par la DDAF, un nivellement de points remarquables a été mis en oeuvre. L'objectif est de comparer la cote du niveau d'eau dans les captages à celle des points représentatifs. Cette comparaison permet, par élimination de différentes hypothèses, de proposer une interprétation des observations de terrain.

3.2.2.1 - Relation ruisseau de Kermaria (vers Kergoff) / nappe

Deux (2) points ont été nivelés au niveau du ruisseau (A, B) et un (1) point au niveau de la zone humide située au Nord-Est de PZ20 (figures 3 et 4).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Les teneurs en nitrates sont plus élevées dans les captages que dans les ruisseaux. Ce phénomène est sans aucun doute à mettre en relation avec les conditions climatologiques. Il est probable que les eaux des ruisseaux aient été diluées par les eaux météoriques (ruissellement).

Les analyses effectuées les 23-24 mars 1994 et le 20 mai 1994 intéressent les eaux souterraines (figure 8).

Les teneurs en nitrates sont toujours très élevées (sauf pour PZ7 et PZ17).

Une teneur en nitrites anormale a été mesurée le 23 mars en PZ12 (0,14 mg/l) et le 20 mai en PZ16 (1,056 mg/l).

4.6 - AIRE D'ALIMENTATION DES CAPTAGES

Compte tenu de l'ensemble des données disponibles, plusieurs constats doivent être rappelés :

1 - les trois ouvrages sont alimentés à partir d'une aire d'alimentation unique au moins en période de hautes eaux : l'étude de périmètre de protection doit porter sur la totalité de ladite aire,

2 - le ruisseau de Pen ar Prat-Lannuchen, en relation avec Lannuchen 2 et le vallon correspondant, draine la nappe : la totalité du bassin versant topographique du vallon doit être intégrée,

3 - le ruisseau de Kergoff n'influence pas la "géométrie" (surface piézométrique) des eaux souterraines entre Kermaria et Kergoff : l'aire d'alimentation se prolonge vers l'Est jusqu'à la limite du bassin versant topographique,

4 - le ruisseau de Kergoff intercepte les eaux souterraines entre Kergoff et le moulin et ne participe pas à la réalimentation du captage de Kergoff : cette partie du ruisseau constitue une limite de l'aire d'alimentation,

5- l'étude hydrogéologique (figures 3 et 4) montre que les écoulements souterrains se dirigent vers les captages notamment depuis le secteur Sud du bassin versant topographique (Croaz Kerdruff-Kerdruff-Croachou Ber).

La limite Sud de l'aire d'alimentation correspond sans doute à la limite du bassin versant topographique. Les cartes piézométriques réalisées ne permettent pas de confirmer cette hypothèse. Par conséquent, dans un souci de prévention, ce secteur pourrait être intégré dans un périmètre éloigné.

L'aire d'alimentation proposée est scindée en deux zones (figure 9) :

⇨ L'aire d'alimentation principale devra impérativement être intégrée dans un périmètre de protection rapprochée (environ 200 ha),

⇨ L'aire d'alimentation secondaire intègre une zone urbanisée et une zone où la limite du bassin hydrogéologique n'est pas connue (limite Sud). Ces deux secteurs pourront être intégrés dans un périmètre de protection éloigné (353 ha dont 200 ha de périmètre rapproché).

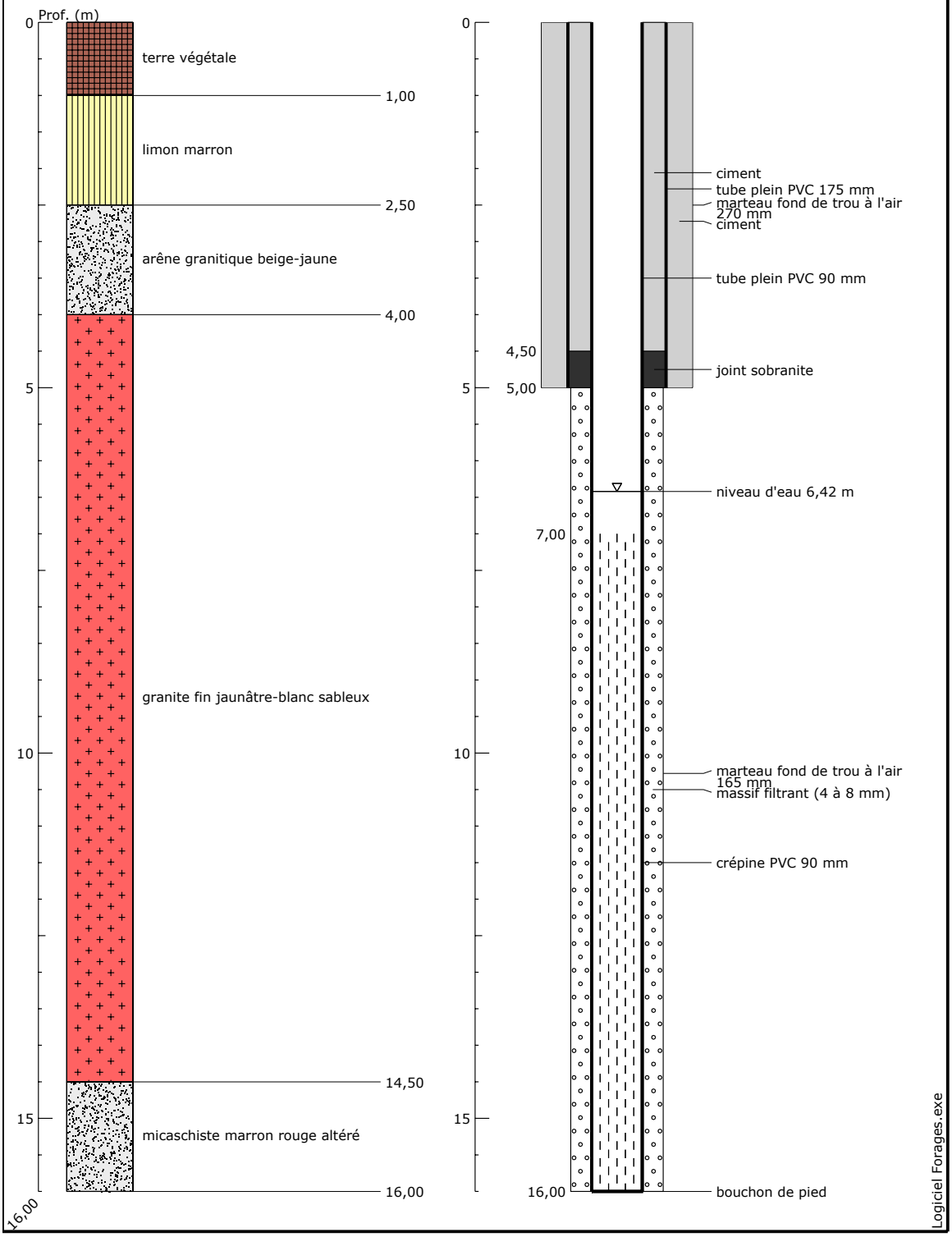
Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Annexe II : Coupes géologiques et techniques des piézomètres réalisés par Antea Group en mars 2021

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Indice : PZ1 | Désignation : F | Commune : LE FOLGOET (29)
Date fin : | Lieu-dit :

Localisation ( )	Nature : PIEZOMETRE	
X : km	Piézométrie indicative (08/03/2021)	Débit spécifique : m³/h/m
Y : km	Utilisation :	Transmissivité : m²/s
Z : m (coupe : m)	Profondeur d'eau : 6,42 m	Perméabilité : m/s

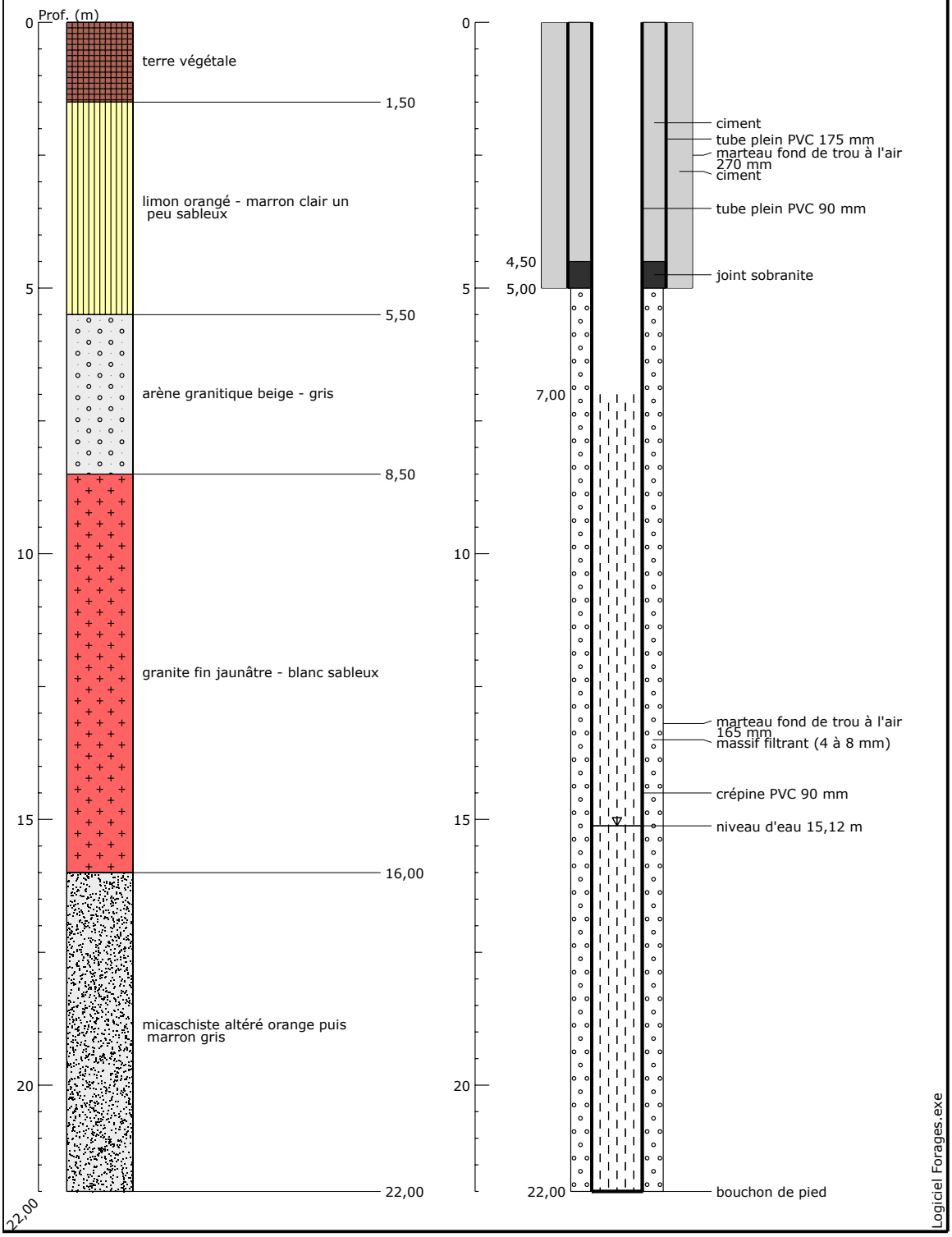


Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Indice : PZ2 | Désignation : F | Commune : LE FOLGOET (29)

Date fin : | Lieu-dit :

Localisation ( )	Nature : PIEZOMETRE	Débit spécifique : m³/h/m
X : km	Piézométrie indicative ()	Transmissivité : m²/s
Y : km	Utilisation :	Perméabilité : m/s
Z : m (coupe : m)	Profondeur d'eau : 15,12 m	

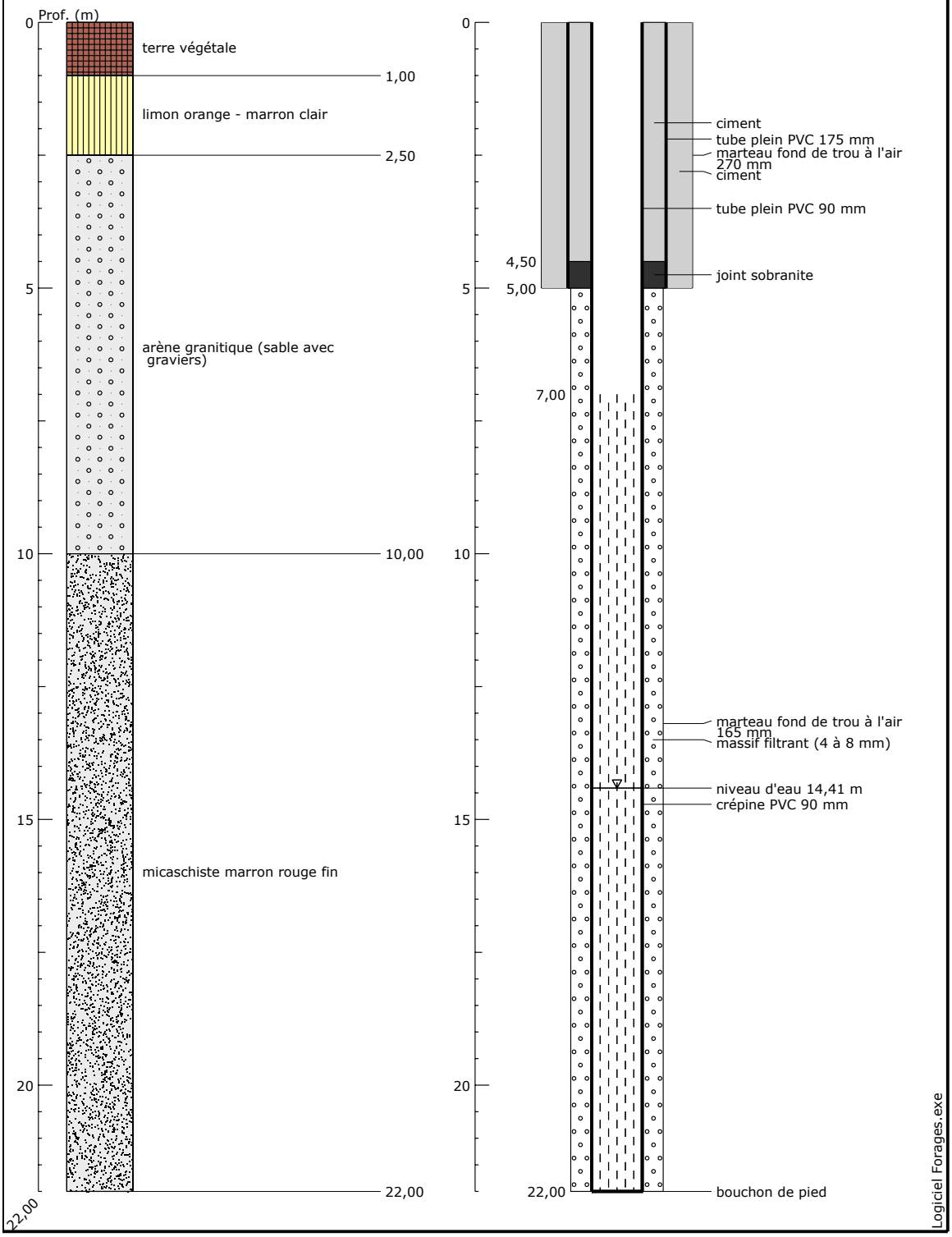


Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Indice : PZ3 | Désignation : F | Commune : LE FOLGOET (29)

Date fin : | Lieu-dit :

Localisation ( )	Nature : PIEZOMETRE	
X : km	Piézométrie indicative ()	Débit spécifique : m³/h/m
Y : km	Utilisation :	Transmissivité : m²/s
Z : m (coupe : m)	Profondeur d'eau : 14,41 m	Perméabilité : m/s

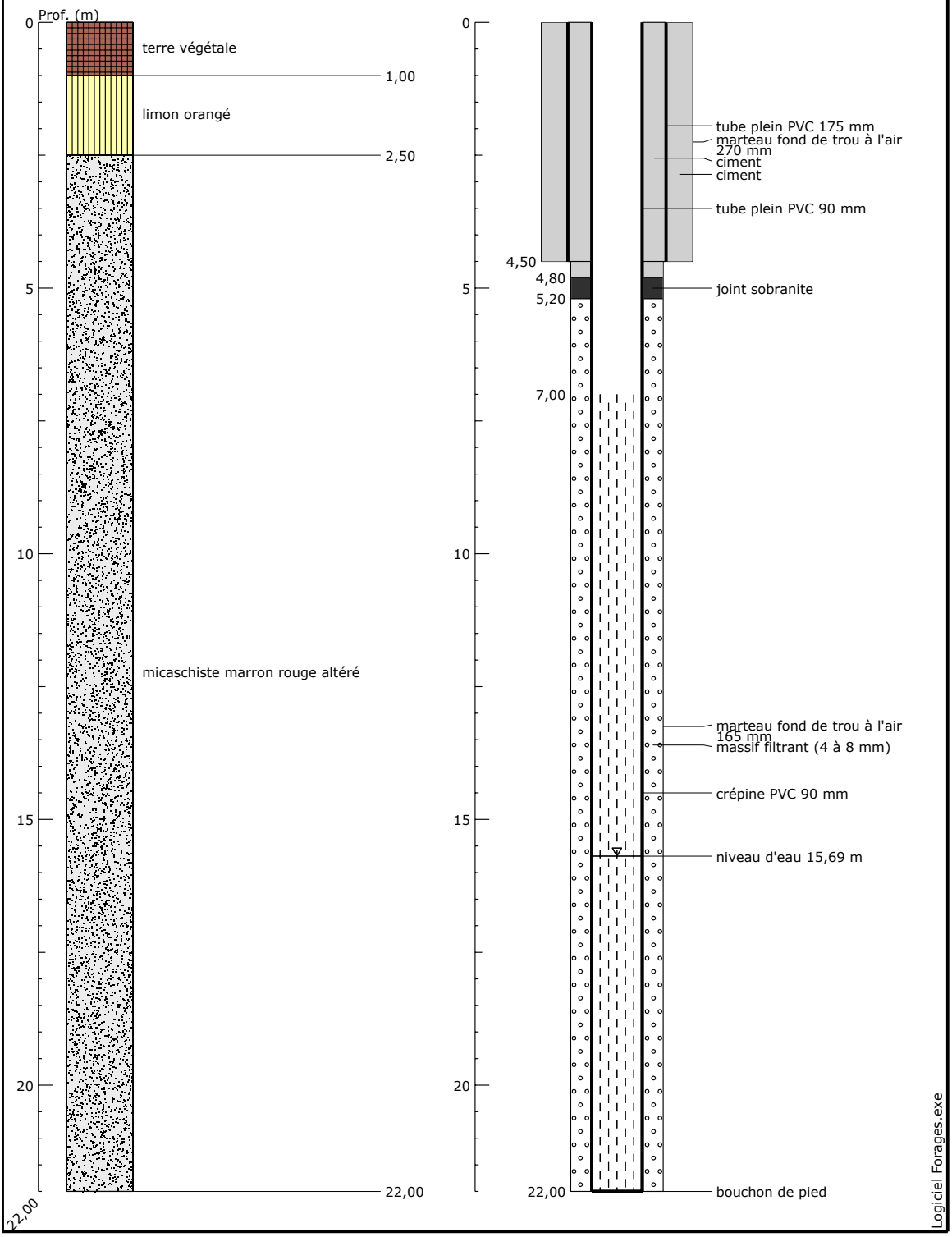


Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Indice : PZ4 | Désignation : F | Commune : LE FOLGOET (29)

Date fin : | Lieu-dit :

Localisation ( )	Nature : PIEZOMETRE	
X : km	Piézométrie indicative (08/03/2021)	Débit spécifique : m³/h/m
Y : km	Utilisation :	Transmissivité : m²/s
Z : m (coupe : m)	Profondeur d'eau : 15,69 m	Perméabilité : m/s

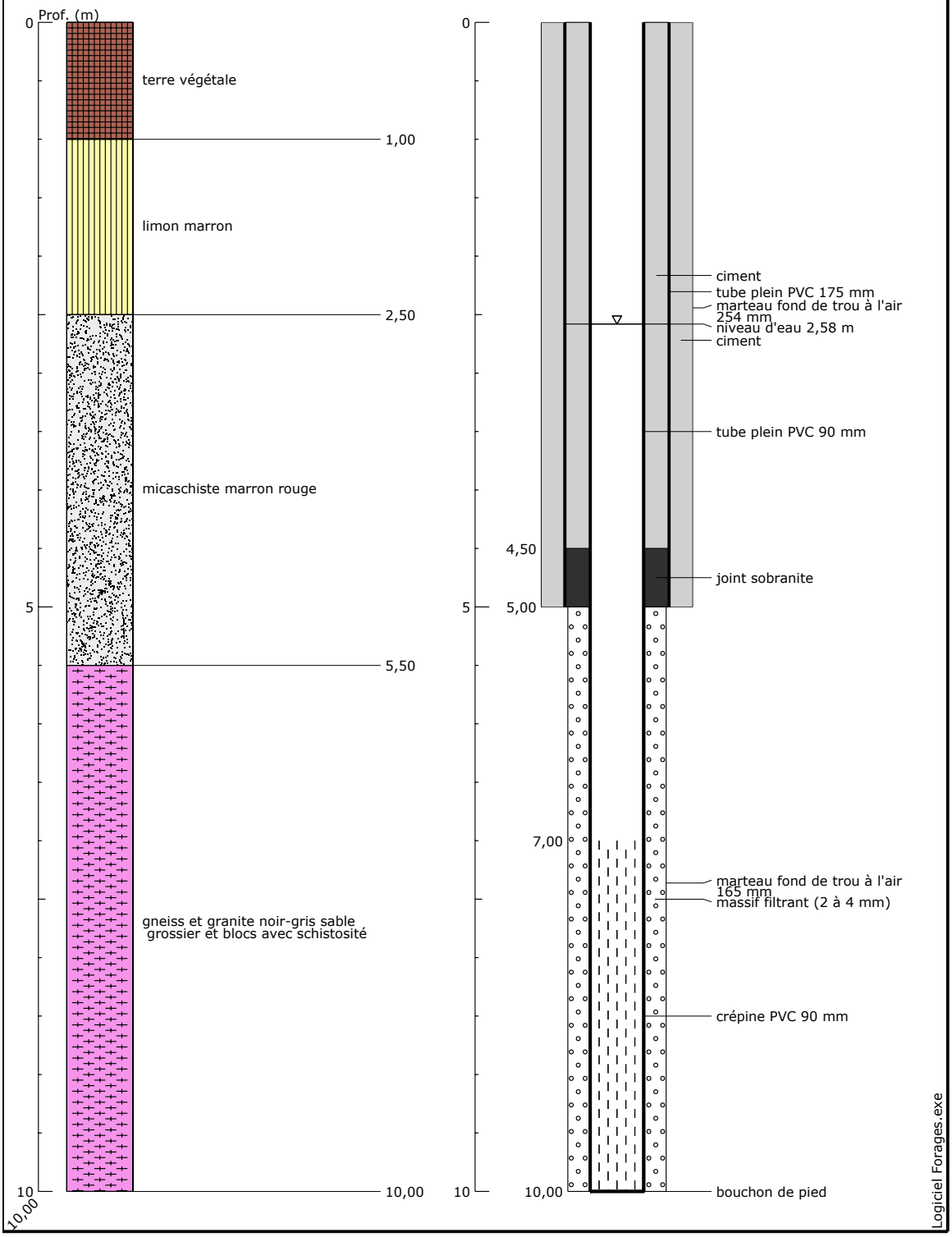


Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Indice : PZ5 | Désignation : F | Commune : LE FOLGOET (29)

Date fin : | Lieu-dit :

Localisation ( )	Nature : PIEZOMETRE	
X : km	Piézométrie indicative ()	Débit spécifique : m³/h/m
Y : km	Utilisation :	Transmissivité : m²/s
Z : m (coupe : m)	Profondeur d'eau : 2,58 m	Perméabilité : m/s

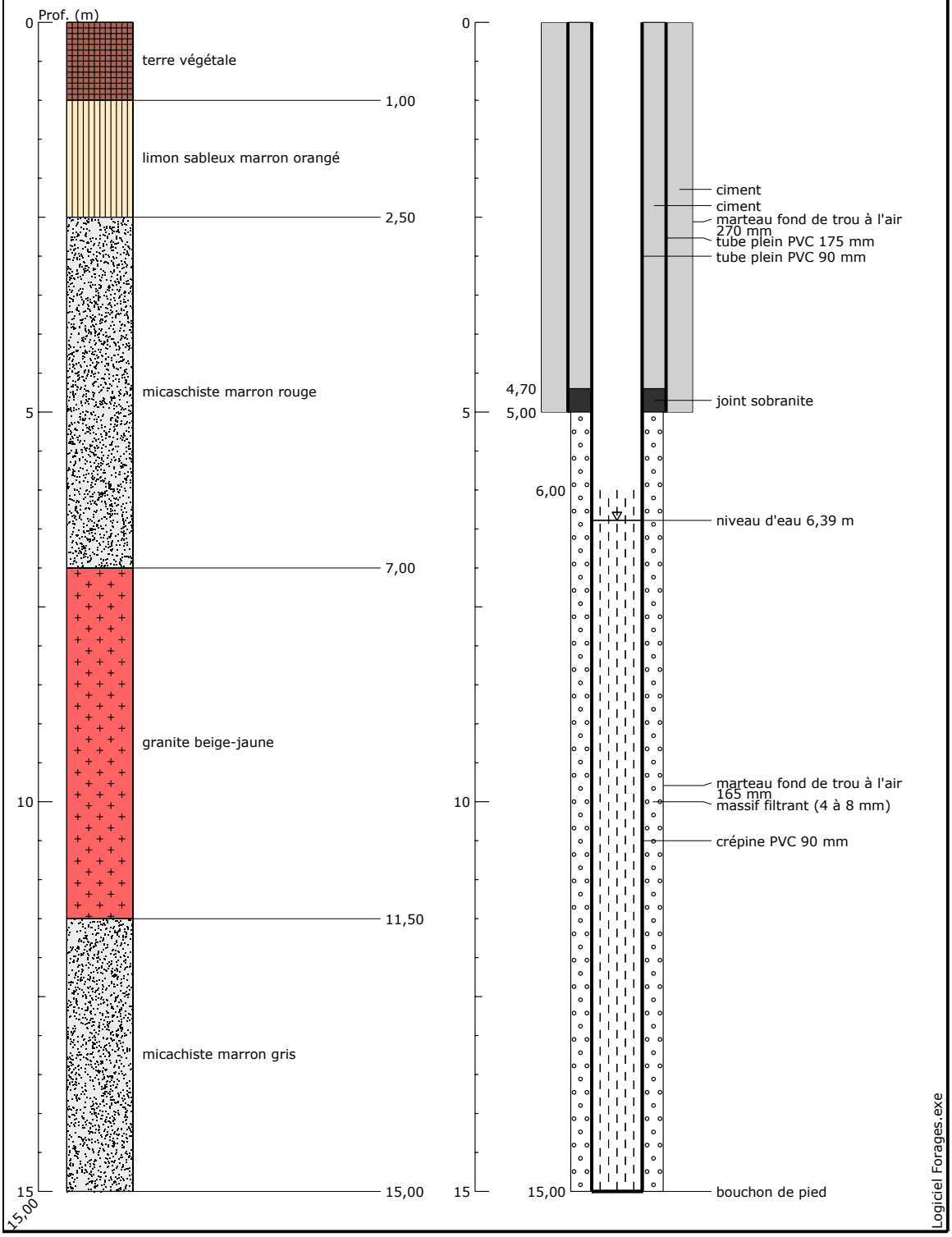


Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Indice : PZ6 | Désignation : F | Commune : LE FOLGOET (29)

Date fin : | Lieu-dit :

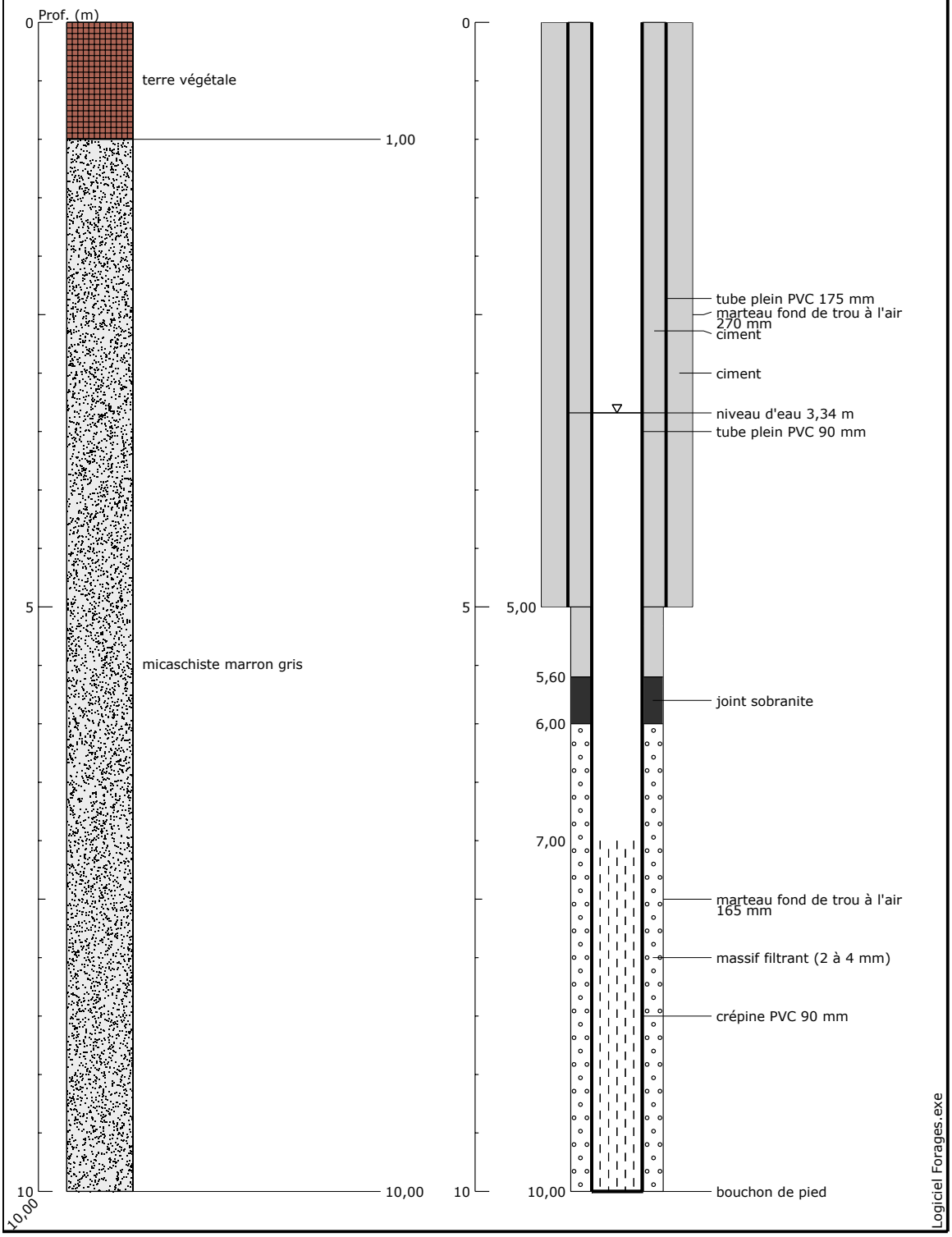
Localisation ( )	Nature : PIEZOMETRE	
X : km	Piézométrie indicative ()	Débit spécifique : m³/h/m
Y : km	Utilisation :	Transmissivité : m²/s
Z : m (coupe : m)	Profondeur d'eau : 6,39 m	Perméabilité : m/s



Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Indice : PZ7 | Désignation : F | Commune : LE FOLGOET (29)
Date fin : | Lieu-dit :

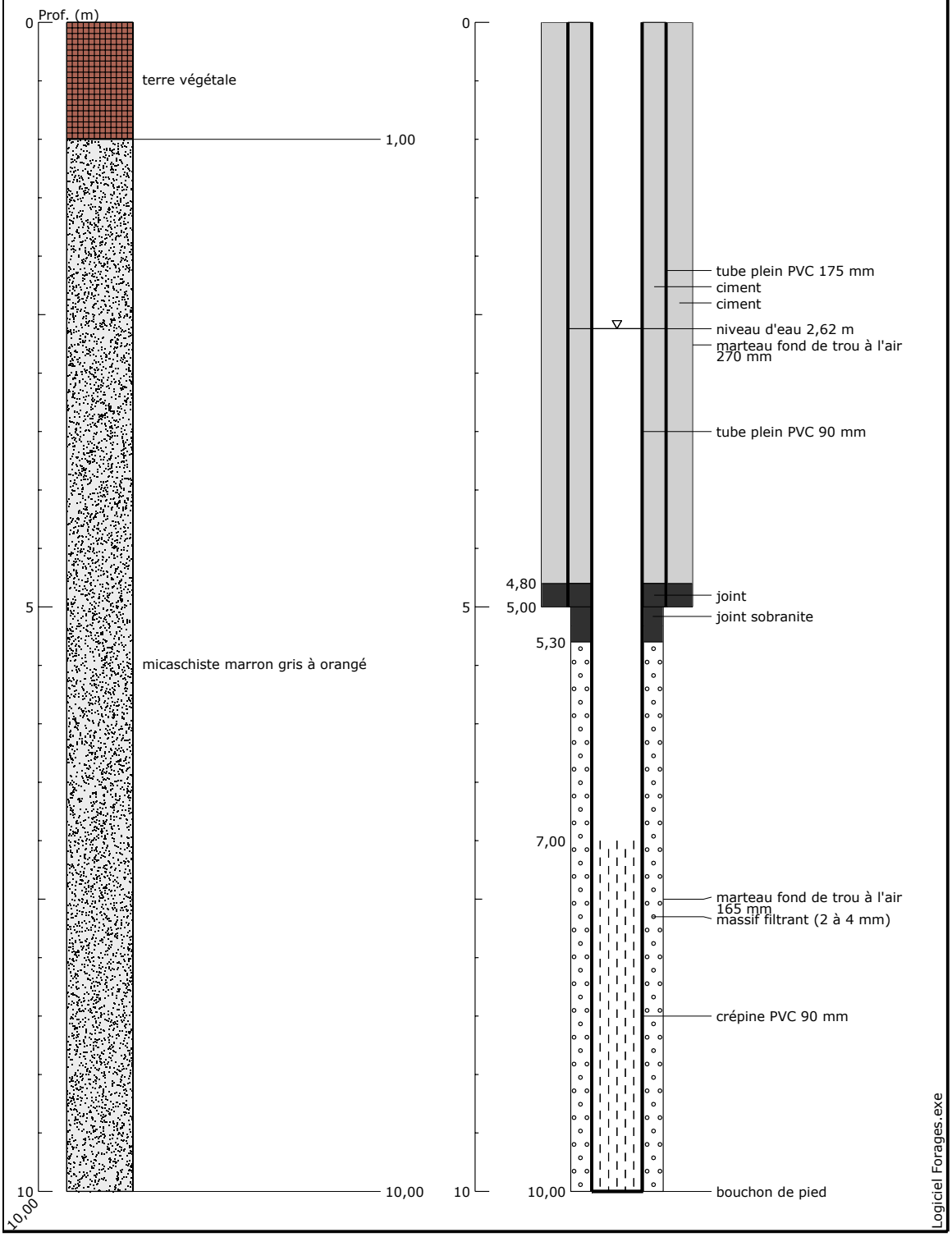
Localisation ( )	Nature : PIEZOMETRE	
X : km	Piézométrie indicative (08/03/2021)	Débit spécifique : m³/h/m
Y : km	Utilisation :	Transmissivité : m²/s
Z : m (coupe : m)	Profondeur d'eau : 3,34 m	Perméabilité : m/s



Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Indice : PZ8 | Désignation : F | Commune : LE FOLGOET (29)
Date fin : | Lieu-dit :

Localisation ( )	Nature : PIEZOMETRE	
X : km	Piézométrie indicative (08/03/2021)	Débit spécifique : m³/h/m
Y : km	Utilisation :	Transmissivité : m²/s
Z : m (coupe : m)	Profondeur d'eau : 2,62 m	Perméabilité : m/s

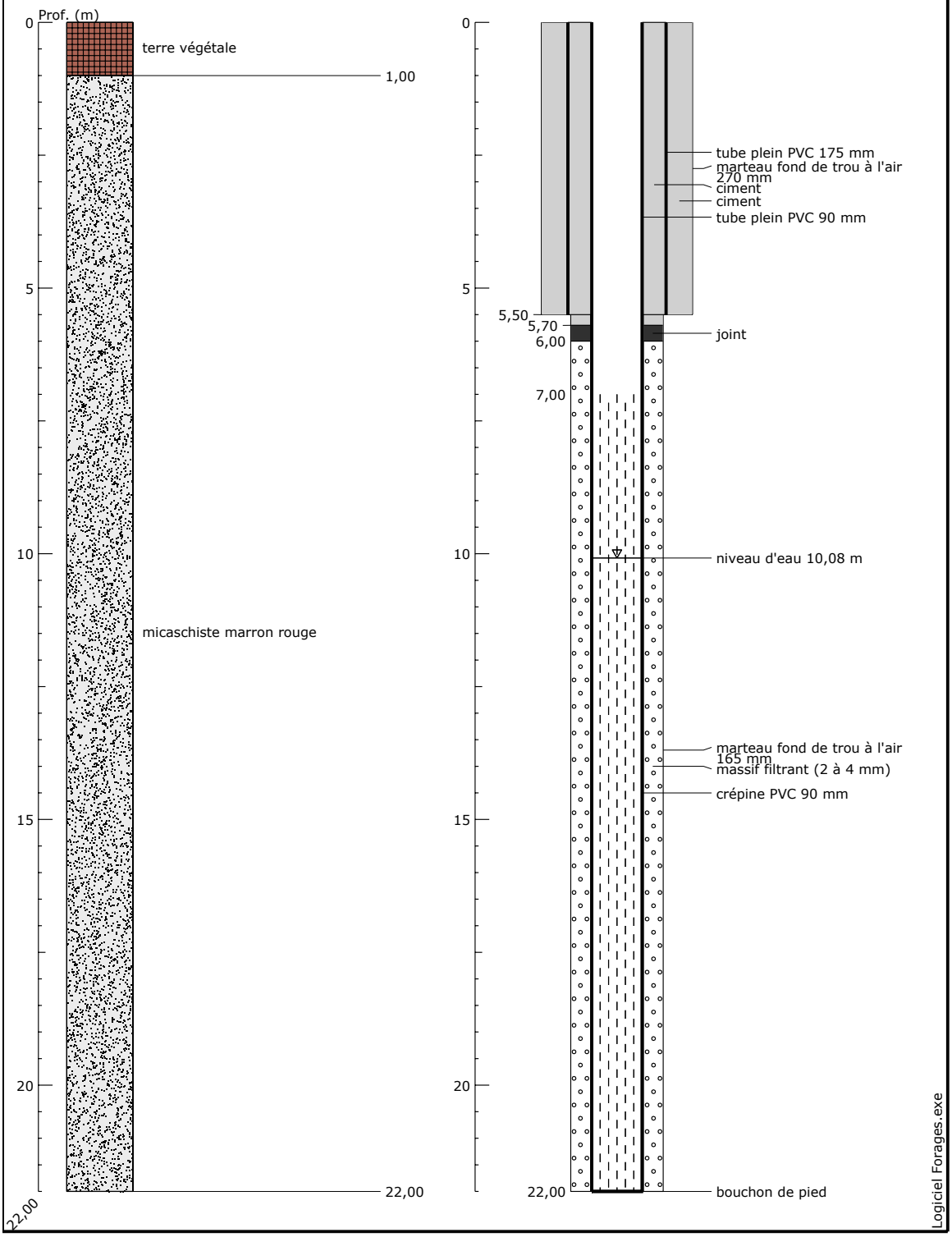


Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Indice : PZ9 | Désignation : F | Commune : LE FOLGOET (29)

Date fin : | Lieu-dit :

Localisation ( )	Nature : PIEZOMETRE	
X : km	Piézométrie indicative ()	Débit spécifique : m³/h/m
Y : km	Utilisation :	Transmissivité : m²/s
Z : m (coupe : m)	Profondeur d'eau : 10,08 m	Perméabilité : m/s



Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Annexe III : Fiches d'interprétation des tests de perméabilité

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

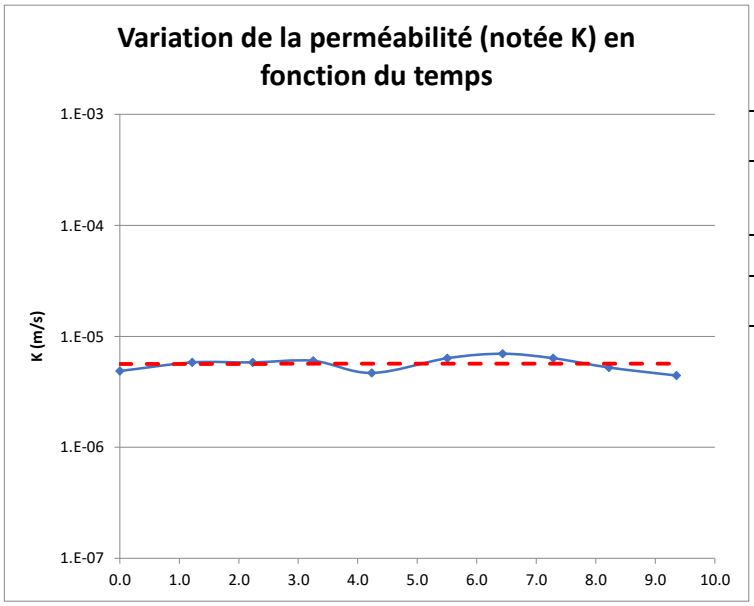
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T1
Affaire	BREP200264
Date	09/03/2021
Opérateur	YB/HB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.24
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.8
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
5h

Temps (min)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)	dt (s)	Surface (m²)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)	Débit (m^3/s)	Perméabilité (m/s)
0.0	**0**		0.282	0.0E+00		
1.2	**100**	73	0.282	1.0E-04	1.4E-06	4.9E-06
2.2	**200**	61	0.282	2.0E-04	1.6E-06	5.8E-06
3.3	**300**	61	0.282	3.0E-04	1.6E-06	5.8E-06
4.2	**400**	59	0.282	4.0E-04	1.7E-06	6.0E-06
5.5	**500**	76	0.282	5.0E-04	1.3E-06	4.7E-06
6.4	**600**	56	0.282	6.0E-04	1.8E-06	6.3E-06
7.3	**700**	51	0.282	7.0E-04	2.0E-06	7.0E-06
8.2	**800**	56	0.282	8.0E-04	1.8E-06	6.3E-06
9.4	**900**	68	0.282	9.0E-04	1.5E-06	5.2E-06
10.7	**1000**	80	0.282	1.0E-03	1.3E-06	4.4E-06



K (m/s)	**5.7E-06**

Coupe lithologique du sondage		
Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0 - 0.7	Terre végétale + limon marron foncé	**H1**
0.7 - 0.8	Argile limoneuse plus claire	**H2**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

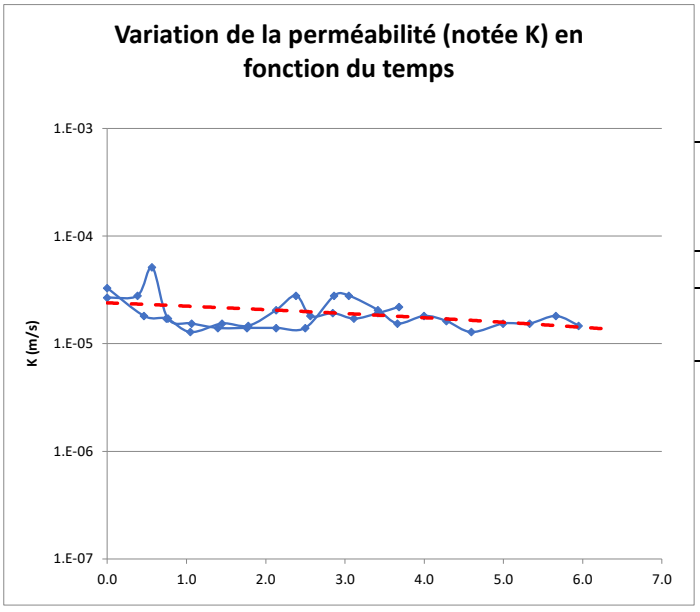
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T2
Affaire	BREP200264
Date	10/03/2021
Opérateur	YB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.30
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.95
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
3h

Temps (min)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)	dt (s)	Surface (m²)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)	Débit (m^3/s)	Perméabilité (m/s)
0.0	**0**		0.324	0.0E+00		
0.4	**200**	23	0.324	2.0E-04	8.7E-06	2.7E-05
0.6	**300**	11	0.324	3.0E-04	9.1E-06	2.8E-05
0.8	**500**	12	0.324	5.0E-04	1.7E-05	5.1E-05
1.1	**600**	18	0.324	6.0E-04	5.6E-06	1.7E-05
1.4	**700**	20	0.324	7.0E-04	5.0E-06	1.5E-05
1.8	**800**	22	0.324	8.0E-04	4.5E-06	1.4E-05
2.1	**900**	22	0.324	9.0E-04	4.5E-06	1.4E-05
2.5	**1000**	22	0.324	1.0E-03	4.5E-06	1.4E-05
2.9	**1100**	22	0.324	1.1E-03	4.5E-06	1.4E-05
3.1	**1200**	11	0.324	1.2E-03	9.1E-06	2.8E-05
3.4	**1400**	22	0.324	1.4E-03	9.1E-06	2.8E-05
3.7	**1500**	15	0.324	1.5E-03	6.7E-06	2.1E-05
4.0	**1600**	20	0.324	1.6E-03	5.0E-06	1.5E-05
4.3	**1700**	17	0.324	1.7E-03	5.9E-06	1.8E-05
4.6	**1800**	19	0.324	1.8E-03	5.3E-06	1.6E-05
5.0	**1900**	24	0.324	1.9E-03	4.2E-06	1.3E-05
5.3	**2000**	20	0.324	2.0E-03	5.0E-06	1.5E-05
5.7	**2100**	20	0.324	2.1E-03	5.0E-06	1.5E-05
6.0	**2200**	17	0.324	2.2E-03	5.9E-06	1.8E-05
6.3	**2300**	21	0.324	2.3E-03	4.8E-06	1.5E-05
0.0	**0**		0.324	0.0E+00		
0.5	**300**	28	0.324	3.0E-04	1.1E-05	3.3E-05
0.8	**400**	17	0.324	4.0E-04	5.9E-06	1.8E-05
1.1	**500**	18	0.324	5.0E-04	5.6E-06	1.7E-05
1.5	**600**	24	0.324	6.0E-04	4.2E-06	1.3E-05
1.8	**700**	20	0.324	7.0E-04	5.0E-06	1.5E-05
2.1	**800**	21	0.324	8.0E-04	4.8E-06	1.5E-05
2.4	**900**	15	0.324	9.0E-04	6.7E-06	2.1E-05
2.6	**1000**	11	0.324	1.0E-03	9.1E-06	2.8E-05
2.9	**1100**	17	0.324	1.1E-03	5.9E-06	1.8E-05
3.1	**1200**	16	0.324	1.2E-03	6.2E-06	1.9E-05
3.4	**1300**	18	0.324	1.3E-03	5.6E-06	1.7E-05
3.7	**1400**	16	0.324	1.4E-03	6.2E-06	1.9E-05
3.9	**1500**	14	0.324	1.5E-03	7.1E-06	2.2E-05



K (m/s)	**2.0E-05**

Coupe lithologique du sondage

Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0 - 0,4	Terre végétale argilo-limoneuse	**H1**
0,4 - 0,95	Limon argileux à argile limoneuse marron clair / orange	**H2**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

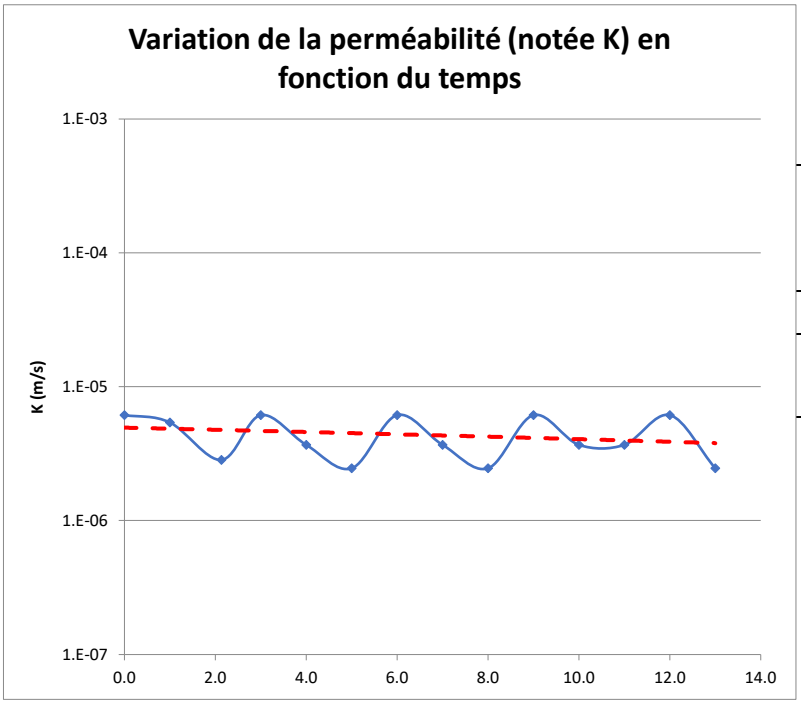
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T2 profond
Affaire	BREP200264
Date	10/03/2021
Opérateur	YB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.7
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.95
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
déjà saturé pour test initial

Temps (min)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)	dt (s)	Surface (m²)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)	Débit (m^3/s)	Perméabilité (m/s)
0.0	**0**		0.135	0.0E+00		
1.0	**50**	60	0.135	5.0E-05	8.3E-07	6.2E-06
2.1	**100**	68	0.135	1.0E-04	7.4E-07	5.4E-06
3.0	**120**	52	0.135	1.2E-04	3.8E-07	2.8E-06
4.0	**170**	60	0.135	1.7E-04	8.3E-07	6.2E-06
5.0	**200**	60	0.135	2.0E-04	5.0E-07	3.7E-06
6.0	**220**	60	0.135	2.2E-04	3.3E-07	2.5E-06
7.0	**270**	60	0.135	2.7E-04	8.3E-07	6.2E-06
8.0	**300**	60	0.135	3.0E-04	5.0E-07	3.7E-06
9.0	**320**	60	0.135	3.2E-04	3.3E-07	2.5E-06
10.0	**370**	60	0.135	3.7E-04	8.3E-07	6.2E-06
11.0	**400**	60	0.135	4.0E-04	5.0E-07	3.7E-06
12.0	**430**	60	0.135	4.3E-04	5.0E-07	3.7E-06
13.0	**480**	60	0.135	4.8E-04	8.3E-07	6.2E-06
14.0	**500**	60	0.135	5.0E-04	3.3E-07	2.5E-06



K (m/s)	**4.4E-06**

Coupe lithologique du sondage

Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0 - 0,4	Terre végétale argilo-limoneuse	H1
0,4 - 0,95	Limon argileux à argile limoneuse marron clair / orange	**H2**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

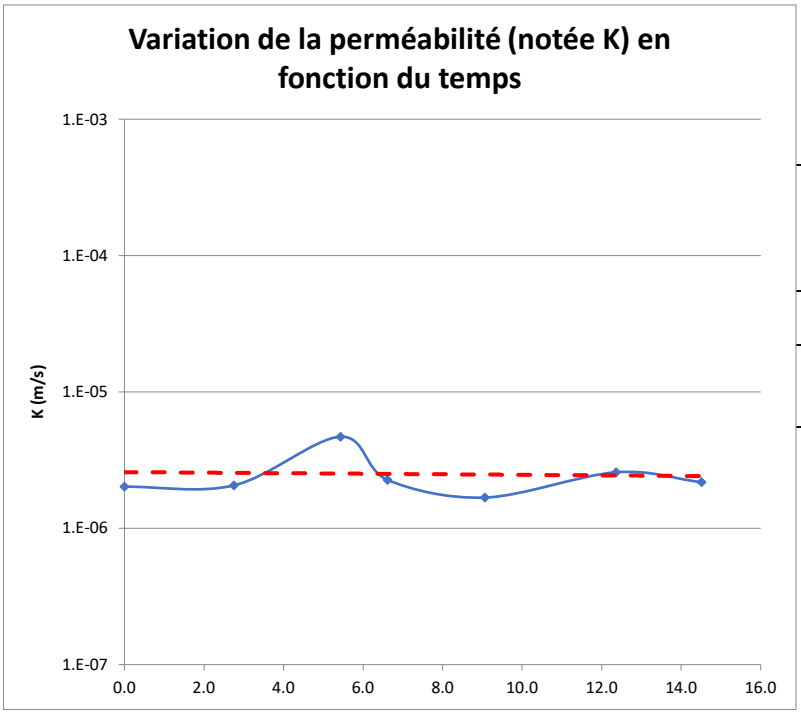
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T3
Affaire	BREP200264
Date	09/03/2021
Opérateur	HB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.30
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.9
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
1h40

Temps (min)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)	dt (s)	Surface (m²)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)	Débit (m^3/s)	Perméabilité (m/s)
0.0	**0**		0.300	0.0E+00		
2.8	**100**	165	0.300	1.0E-04	6.1E-07	2.0E-06
5.4	**200**	161	0.300	2.0E-04	6.2E-07	2.1E-06
6.6	**300**	71	0.300	3.0E-04	1.4E-06	4.7E-06
9.1	**400**	147	0.300	4.0E-04	6.8E-07	2.3E-06
12.4	**500**	198	0.300	5.0E-04	5.1E-07	1.7E-06
14.5	**600**	129	0.300	6.0E-04	7.8E-07	2.6E-06
17.1	**700**	153	0.300	7.0E-04	6.5E-07	2.2E-06



K (m/s)	**2.5E-06**

Coupe lithologique du sondage

Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0 - 0.4	Terre végétale argilo-limoneuse marron foncé	**H1**
0.4 - 0.9	Limon orangé avec blocs noirs-blancs plats (sable solide)	**H3**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

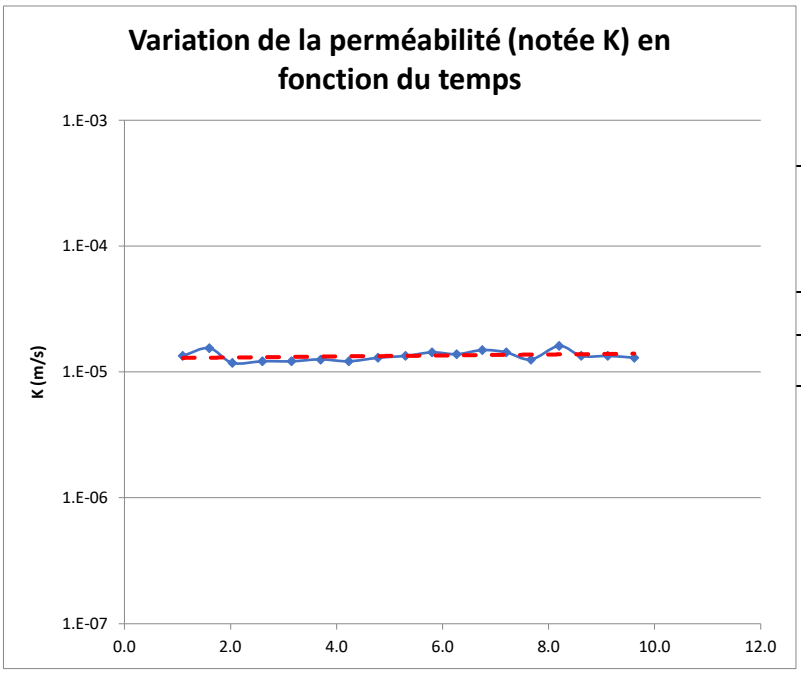
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T4
Affaire	BREP200264
Date	09/03/2021
Opérateur	HB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.31
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.8
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
4h

Temps (min)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)	dt (s)	Surface (m²)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)	Débit (m^3/s)	Perméabilité (m/s)
1.1	**0**		0.249	0.0E+00		
1.6	**100**	30	0.249	1.0E-04	3.3E-06	1.3E-05
2.0	**200**	26	0.249	2.0E-04	3.8E-06	1.5E-05
2.6	**300**	34	0.249	3.0E-04	2.9E-06	1.2E-05
3.2	**400**	33	0.249	4.0E-04	3.0E-06	1.2E-05
3.7	**500**	33	0.249	5.0E-04	3.0E-06	1.2E-05
4.2	**600**	32	0.249	6.0E-04	3.1E-06	1.3E-05
4.8	**700**	33	0.249	7.0E-04	3.0E-06	1.2E-05
5.3	**800**	31	0.249	8.0E-04	3.2E-06	1.3E-05
5.8	**900**	30	0.249	9.0E-04	3.3E-06	1.3E-05
6.3	**1000**	28	0.249	1.0E-03	3.6E-06	1.4E-05
6.8	**1100**	29	0.249	1.1E-03	3.4E-06	1.4E-05
7.2	**1200**	27	0.249	1.2E-03	3.7E-06	1.5E-05
7.7	**1300**	28	0.249	1.3E-03	3.6E-06	1.4E-05
8.2	**1400**	32	0.249	1.4E-03	3.1E-06	1.3E-05
8.6	**1500**	25	0.249	1.5E-03	4.0E-06	1.6E-05
9.1	**1600**	30	0.249	1.6E-03	3.3E-06	1.3E-05
9.6	**1700**	30	0.249	1.7E-03	3.3E-06	1.3E-05
10.1	**1800**	31	0.249	1.8E-03	3.2E-06	1.3E-05



K (m/s)	**1.3E-05**

Coupe lithologique du sondage

Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0 - 0,7m	Limon marron foncée	**H1**
0,7-0,84m	Limon ocre / plus clair avec matrice argileuse et quelques	**H2**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

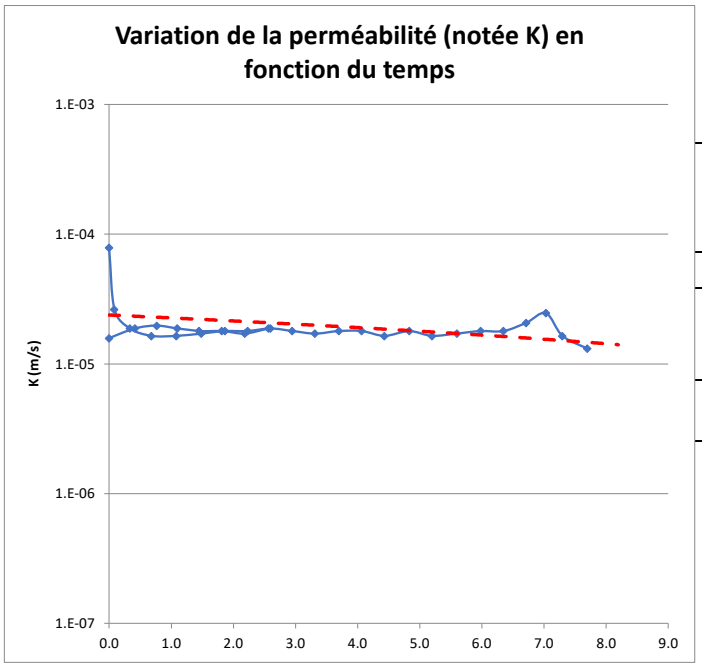
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T5
Affaire	BREP200264
Date	10/03/2021
Opérateur	HB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.30
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.8
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
nuit + 1h

Temps (min)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)	dt (s)	Surface (m²)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)	Débit (m^3/s)	Perméabilité (m/s)
0.0	**0**		0.253	0.0E+00		
0.1	**100**	5	0.253	1.0E-04	2.0E-05	7.9E-05
0.3	**200**	15	0.253	2.0E-04	6.7E-06	2.6E-05
0.7	**300**	21	0.253	3.0E-04	4.8E-06	1.9E-05
1.1	**400**	24	0.253	4.0E-04	4.2E-06	1.6E-05
1.5	**500**	24	0.253	5.0E-04	4.2E-06	1.6E-05
1.9	**600**	23	0.253	6.0E-04	4.3E-06	1.7E-05
2.2	**700**	22	0.253	7.0E-04	4.5E-06	1.8E-05
2.6	**800**	22	0.253	8.0E-04	4.5E-06	1.8E-05
3.0	**900**	21	0.253	9.0E-04	4.8E-06	1.9E-05
3.3	**1000**	22	0.253	1.0E-03	4.5E-06	1.8E-05
3.7	**1100**	23	0.253	1.1E-03	4.3E-06	1.7E-05
4.1	**1200**	22	0.253	1.2E-03	4.5E-06	1.8E-05
4.4	**1300**	22	0.253	1.3E-03	4.5E-06	1.8E-05
4.8	**1400**	24	0.253	1.4E-03	4.2E-06	1.6E-05
5.2	**1500**	22	0.253	1.5E-03	4.5E-06	1.8E-05
5.6	**1600**	24	0.253	1.6E-03	4.2E-06	1.6E-05
6.0	**1700**	23	0.253	1.7E-03	4.3E-06	1.7E-05
6.4	**1800**	22	0.253	1.8E-03	4.5E-06	1.8E-05
6.7	**1900**	22	0.253	1.9E-03	4.5E-06	1.8E-05
7.0	**2000**	19	0.253	2.0E-03	5.3E-06	2.1E-05
7.3	**2100**	16	0.253	2.1E-03	6.2E-06	2.5E-05
7.7	**2200**	24	0.253	2.2E-03	4.2E-06	1.6E-05
8.2	**2300**	30	0.253	2.3E-03	3.3E-06	1.3E-05
0.0	**0**		0.253	0.0E+00		
0.4	**100**	25	0.253	1.0E-04	4.0E-06	1.6E-05
0.8	**200**	21	0.253	2.0E-04	4.8E-06	1.9E-05
1.1	**300**	20	0.253	3.0E-04	5.0E-06	2.0E-05
1.5	**400**	21	0.253	4.0E-04	4.8E-06	1.9E-05
1.8	**500**	22	0.253	5.0E-04	4.5E-06	1.8E-05
2.2	**600**	22	0.253	6.0E-04	4.5E-06	1.8E-05
2.6	**700**	23	0.253	7.0E-04	4.3E-06	1.7E-05
2.9	**800**	21	0.253	8.0E-04	4.8E-06	1.9E-05



K (m/s)	**2.0E-05**

Coupe lithologique du sondage

Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0 0,2	terre vegetale marron foncé limoneuse	H1
0,2 0,4	horizon un peu plus clair, argilo limoneux (cohésif) quelques graviers	H2
0,4 0,8	limon sableux (de plus en plus sableux avec la profondeur) orangé	H3

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

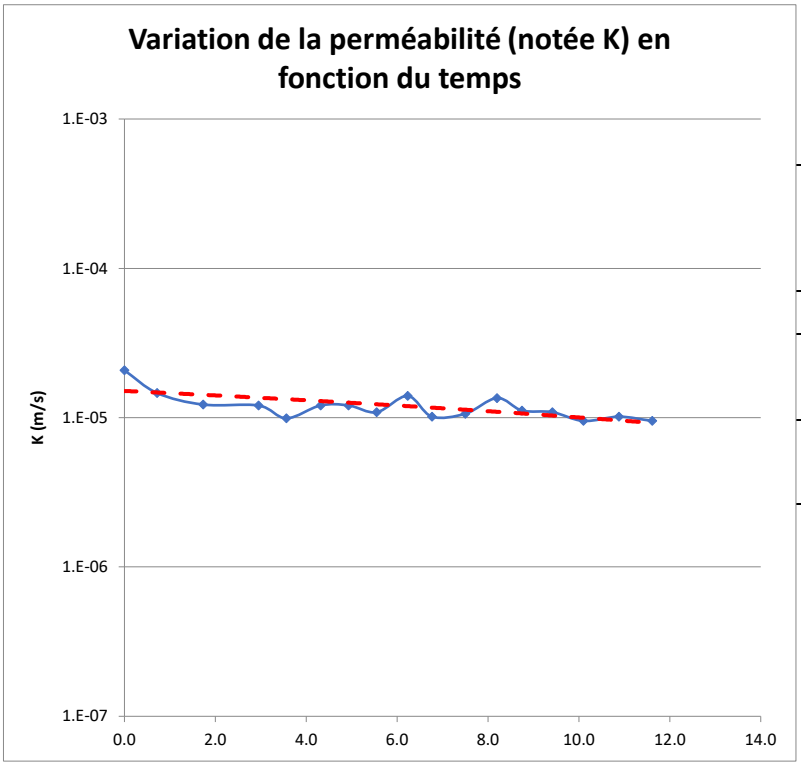
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T5 profond
Affaire	BREP200264
Date	10/03/2021
Opérateur	YB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.6
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.8
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
?

Temps (min)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)	dt (s)	Surface (m²)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)	Débit (m^3/s)	Perméabilité (m/s)
0.0	**0**		0.112	0.0E+00		
0.7	**100**	43	0.112	1.0E-04	2.3E-06	2.1E-05
1.7	**200**	61	0.112	2.0E-04	1.6E-06	1.5E-05
3.0	**300**	73	0.112	3.0E-04	1.4E-06	1.2E-05
3.6	**350**	37	0.112	3.5E-04	1.4E-06	1.2E-05
4.3	**400**	45	0.112	4.0E-04	1.1E-06	9.9E-06
4.9	**450**	37	0.112	4.5E-04	1.4E-06	1.2E-05
5.6	**500**	37	0.112	5.0E-04	1.4E-06	1.2E-05
6.2	**550**	41	0.112	5.5E-04	1.2E-06	1.1E-05
6.8	**600**	32	0.112	6.0E-04	1.6E-06	1.4E-05
7.5	**650**	44	0.112	6.5E-04	1.1E-06	1.0E-05
8.2	**700**	42	0.112	7.0E-04	1.2E-06	1.1E-05
8.8	**750**	33	0.112	7.5E-04	1.5E-06	1.4E-05
9.4	**800**	40	0.112	8.0E-04	1.3E-06	1.1E-05
10.1	**850**	41	0.112	8.5E-04	1.2E-06	1.1E-05
10.9	**900**	47	0.112	9.0E-04	1.1E-06	9.5E-06
11.6	**950**	44	0.112	9.5E-04	1.1E-06	1.0E-05
12.4	**1000**	47	0.112	1.0E-03	1.1E-06	9.5E-06



K (m/s)	**1.2E-05**

Coupe lithologique du sondage

Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0 0,2	terre vegetale marron foncé limoneuse	H1
0,2 0,4	horizon un peu plus clair, argilo limoneux (cohésif) quelques graviers	H2
0,4 0,8	limon sableux (de plus en plus sableux avec la profondeur) orangé	**H3**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

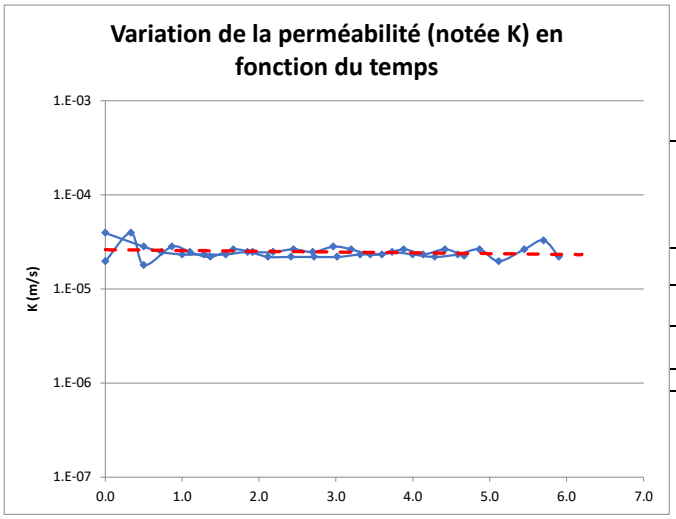
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T6
Affaire	BREP200264
Date	10/03/2021
Opérateur	YB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.30
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.8
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
??

Temps (min)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)	dt (s)	Surface (m²)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)	Débit (m^3/s)	Perméabilité (m/s)
0.0	**0**		0.253	0.0E+00		
0.3	**100**	20	0.253	1.0E-04	5.0E-06	2.0E-05
0.5	**200**	10	0.253	2.0E-04	1.0E-05	3.9E-05
0.9	**300**	22	0.253	3.0E-04	4.5E-06	1.8E-05
1.1	**400**	14	0.253	4.0E-04	7.1E-06	2.8E-05
1.4	**500**	16	0.253	5.0E-04	6.3E-06	2.5E-05
1.7	**600**	18	0.253	6.0E-04	5.6E-06	2.2E-05
1.9	**700**	15	0.253	7.0E-04	6.7E-06	2.6E-05
2.2	**800**	16	0.253	8.0E-04	6.3E-06	2.5E-05
2.5	**900**	16	0.253	9.0E-04	6.2E-06	2.5E-05
2.7	**1000**	15	0.253	1.0E-03	6.7E-06	2.6E-05
3.0	**1100**	16	0.253	1.1E-03	6.3E-06	2.5E-05
3.2	**1200**	14	0.253	1.2E-03	7.1E-06	2.8E-05
3.5	**1300**	15	0.253	1.3E-03	6.7E-06	2.6E-05
3.7	**1400**	17	0.253	1.4E-03	5.9E-06	2.3E-05
4.0	**1500**	16	0.253	1.5E-03	6.3E-06	2.5E-05
4.3	**1600**	17	0.253	1.6E-03	5.9E-06	2.3E-05
4.6	**1700**	18	0.253	1.7E-03	5.6E-06	2.2E-05
4.9	**1800**	17	0.253	1.8E-03	5.9E-06	2.3E-05
5.1	**1900**	15	0.253	1.9E-03	6.7E-06	2.6E-05
5.5	**2000**	20	0.253	2.0E-03	5.0E-06	2.0E-05
5.7	**2100**	15	0.253	2.1E-03	6.7E-06	2.6E-05
5.9	**2200**	12	0.253	2.2E-03	8.3E-06	3.3E-05
6.2	**2300**	18	0.253	2.3E-03	5.6E-06	2.2E-05
0.0	**0**		0.253	0.0E+00		
0.5	**300**	30	0.253	3.0E-04	1.0E-05	3.9E-05
0.7	**400**	14	0.253	4.0E-04	7.1E-06	2.8E-05
1.0	**500**	16	0.253	5.0E-04	6.3E-06	2.5E-05
1.3	**600**	17	0.253	6.0E-04	5.9E-06	2.3E-05
1.6	**700**	17	0.253	7.0E-04	5.9E-06	2.3E-05
1.9	**800**	17	0.253	8.0E-04	5.9E-06	2.3E-05
2.1	**900**	16	0.253	9.0E-04	6.2E-06	2.5E-05
2.4	**1000**	18	0.253	1.0E-03	5.6E-06	2.2E-05
2.7	**1100**	18	0.253	1.1E-03	5.6E-06	2.2E-05
3.0	**1200**	18	0.253	1.2E-03	5.6E-06	2.2E-05
3.3	**1300**	18	0.253	1.3E-03	5.6E-06	2.2E-05
3.6	**1400**	17	0.253	1.4E-03	5.9E-06	2.3E-05
3.9	**1500**	17	0.253	1.5E-03	5.9E-06	2.3E-05
4.1	**1600**	15	0.253	1.6E-03	6.7E-06	2.6E-05
4.4	**1700**	17	0.253	1.7E-03	5.9E-06	2.3E-05
4.7	**1800**	15	0.253	1.8E-03	6.7E-06	2.6E-05
5.3	**2000**	35	0.253	2.0E-03	5.7E-06	2.3E-05



K (m/s)	**2.5E-05**

Coupe lithologique du sondage

Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0 - 0,3	Terre végétale limoneuse marron foncé	H1
0,3 - 0,65	Idem marron plus clair, quelques graviers	**H3**
0,65 - 0,70	orangé sableux	**H3**
0,7 - 0,8	orangé argileux	**H2**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

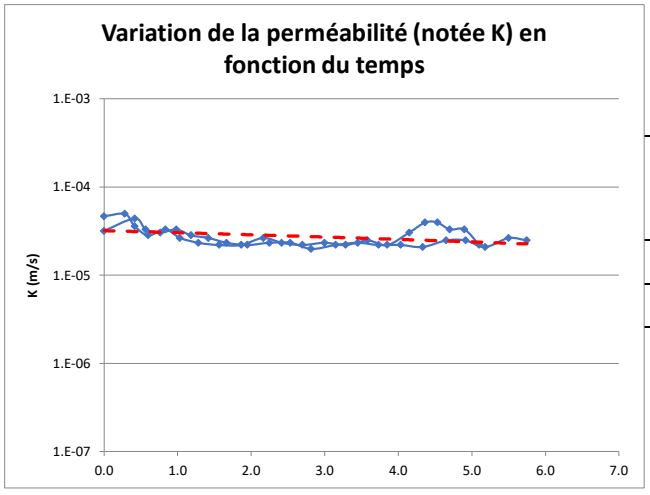
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T7
Affaire	BREP200264
Date	10/03/2021
Opérateur	YB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.30
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.8
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
3h

Temps (min)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)	dt (s)	Surface (m²)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)	Débit (m^3/s)	Perméabilité (m/s)
0.0	**0**		0.253	0.0E+00		
0.3	**200**	17	0.253	2.0E-04	1.2E-05	4.6E-05
0.4	**300**	8	0.253	3.0E-04	1.3E-05	4.9E-05
0.6	**400**	11	0.253	4.0E-04	9.1E-06	3.6E-05
0.8	**500**	14	0.253	5.0E-04	7.1E-06	2.8E-05
1.0	**600**	12	0.253	6.0E-04	8.3E-06	3.3E-05
1.3	**700**	15	0.253	7.0E-04	6.7E-06	2.6E-05
1.6	**800**	17	0.253	8.0E-04	5.9E-06	2.3E-05
1.9	**900**	18	0.253	9.0E-04	5.6E-06	2.2E-05
2.2	**1000**	18	0.253	1.0E-03	5.6E-06	2.2E-05
2.4	**1100**	15	0.253	1.1E-03	6.7E-06	2.6E-05
2.7	**1200**	17	0.253	1.2E-03	5.9E-06	2.3E-05
3.0	**1300**	18	0.253	1.3E-03	5.6E-06	2.2E-05
3.3	**1400**	17	0.253	1.4E-03	5.9E-06	2.3E-05
3.6	**1500**	18	0.253	1.5E-03	5.6E-06	2.2E-05
3.9	**1600**	16	0.253	1.6E-03	6.3E-06	2.5E-05
4.2	**1700**	18	0.253	1.7E-03	5.6E-06	2.2E-05
4.4	**1800**	13	0.253	1.8E-03	7.7E-06	3.0E-05
4.5	**1900**	10	0.253	1.9E-03	1.0E-05	3.9E-05
4.7	**2000**	10	0.253	2.0E-03	1.0E-05	3.9E-05
4.9	**2100**	12	0.253	2.1E-03	8.3E-06	3.3E-05
5.1	**2200**	12	0.253	2.2E-03	8.3E-06	3.3E-05
5.4	**2300**	18	0.253	2.3E-03	5.6E-06	2.2E-05
0.0	**0**		0.253	0.0E+00		
0.4	**200**	25	0.253	2.0E-04	8.0E-06	3.2E-05
0.6	**300**	9	0.253	3.0E-04	1.1E-05	4.4E-05
0.8	**400**	12	0.253	4.0E-04	8.3E-06	3.3E-05
1.0	**500**	13	0.253	5.0E-04	7.7E-06	3.0E-05
1.2	**600**	12	0.253	6.0E-04	8.3E-06	3.3E-05
1.4	**700**	14	0.253	7.0E-04	7.1E-06	2.8E-05
1.7	**800**	15	0.253	8.0E-04	6.7E-06	2.6E-05
2.0	**900**	17	0.253	9.0E-04	5.9E-06	2.3E-05
2.3	**1000**	18	0.253	1.0E-03	5.6E-06	2.2E-05
2.5	**1100**	17	0.253	1.1E-03	5.9E-06	2.3E-05
2.8	**1200**	17	0.253	1.2E-03	5.9E-06	2.3E-05
3.2	**1300**	20	0.253	1.3E-03	5.0E-06	2.0E-05
3.5	**1400**	18	0.253	1.4E-03	5.6E-06	2.2E-05
3.7	**1500**	17	0.253	1.5E-03	5.9E-06	2.3E-05
4.0	**1600**	18	0.253	1.6E-03	5.6E-06	2.2E-05
4.3	**1700**	18	0.253	1.7E-03	5.6E-06	2.2E-05
4.7	**1800**	19	0.253	1.8E-03	5.3E-06	2.1E-05
4.9	**1900**	16	0.253	1.9E-03	6.3E-06	2.5E-05
5.2	**2000**	16	0.253	2.0E-03	6.2E-06	2.5E-05
5.5	**2100**	19	0.253	2.1E-03	5.3E-06	2.1E-05
5.8	**2200**	15	0.253	2.2E-03	6.7E-06	2.6E-05
6.0	**2300**	16	0.253	2.3E-03	6.2E-06	2.5E-05



K (m/s)	**2.8E-05**

Coupe lithologique du sondage

Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0-0,60m	Limon marron foncé, 1 petit bloc blanc socle	**H1**
0,6-0,81m	Limon ocre / plus clair avec matrice argileuse	**H2**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

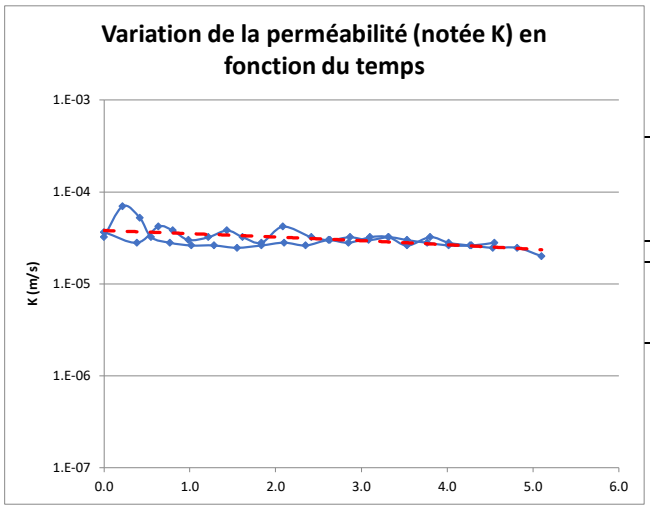
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T8
Affaire	BREP200264
Date	11/03/2021
Opérateur	YB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.33
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.8
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
2h au moins (nuit)

Temps (min)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)	dt (s)	Surface (m²)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)	Débit (m^3/s)	Perméabilité (m/s)
0.0	**0**		0.239	0.0E+00		
0.4	**200**	23	0.239	2.0E-04	8.7E-06	3.6E-05
0.6	**300**	15	0.239	3.0E-04	6.7E-06	2.8E-05
0.8	**400**	10	0.239	4.0E-04	1.0E-05	4.2E-05
1.0	**500**	11	0.239	5.0E-04	9.1E-06	3.8E-05
1.2	**600**	14	0.239	6.0E-04	7.1E-06	3.0E-05
1.4	**700**	13	0.239	7.0E-04	7.7E-06	3.2E-05
1.6	**800**	11	0.239	8.0E-04	9.1E-06	3.8E-05
1.8	**900**	13	0.239	9.0E-04	7.7E-06	3.2E-05
2.1	**1000**	15	0.239	1.0E-03	6.7E-06	2.8E-05
2.4	**1200**	20	0.239	1.2E-03	1.0E-05	4.2E-05
2.6	**1300**	13	0.239	1.3E-03	7.7E-06	3.2E-05
2.9	**1400**	14	0.239	1.4E-03	7.1E-06	3.0E-05
3.1	**1500**	13	0.239	1.5E-03	7.7E-06	3.2E-05
3.3	**1600**	14	0.239	1.6E-03	7.1E-06	3.0E-05
3.5	**1700**	13	0.239	1.7E-03	7.7E-06	3.2E-05
3.8	**1800**	14	0.239	1.8E-03	7.1E-06	3.0E-05
4.0	**1900**	15	0.239	1.9E-03	6.7E-06	2.8E-05
4.3	**2000**	16	0.239	2.0E-03	6.3E-06	2.6E-05
4.6	**2100**	16	0.239	2.1E-03	6.2E-06	2.6E-05
4.8	**2200**	15	0.239	2.2E-03	6.7E-06	2.8E-05
0.0	**0**		0.239	0.0E+00		
0.2	**100**	13	0.239	1.0E-04	7.7E-06	3.2E-05
0.4	**300**	12	0.239	3.0E-04	1.7E-05	7.0E-05
0.6	**400**	8	0.239	4.0E-04	1.3E-05	5.2E-05
0.8	**500**	13	0.239	5.0E-04	7.7E-06	3.2E-05
1.0	**600**	15	0.239	6.0E-04	6.7E-06	2.8E-05
1.3	**700**	16	0.239	7.0E-04	6.2E-06	2.6E-05
1.6	**800**	16	0.239	8.0E-04	6.3E-06	2.6E-05
1.8	**900**	17	0.239	9.0E-04	5.9E-06	2.5E-05
2.1	**1000**	16	0.239	1.0E-03	6.3E-06	2.6E-05
2.4	**1100**	15	0.239	1.1E-03	6.7E-06	2.8E-05
2.6	**1200**	16	0.239	1.2E-03	6.2E-06	2.6E-05
2.9	**1300**	14	0.239	1.3E-03	7.1E-06	3.0E-05
3.1	**1400**	15	0.239	1.4E-03	6.7E-06	2.8E-05
3.3	**1500**	13	0.239	1.5E-03	7.7E-06	3.2E-05
3.5	**1600**	13	0.239	1.6E-03	7.7E-06	3.2E-05
3.8	**1700**	16	0.239	1.7E-03	6.2E-06	2.6E-05
4.0	**1800**	13	0.239	1.8E-03	7.7E-06	3.2E-05
4.3	**1900**	15	0.239	1.9E-03	6.7E-06	2.8E-05
4.5	**2000**	16	0.239	2.0E-03	6.2E-06	2.6E-05
4.8	**2100**	17	0.239	2.1E-03	5.9E-06	2.5E-05
5.1	**2200**	17	0.239	2.2E-03	5.9E-06	2.5E-05
5.5	**2300**	21	0.239	2.3E-03	4.8E-06	2.0E-05



K (m/s)	**3.1E-05**

Coupe lithologique du sondage

Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0-0,40m	Limon marron foncé	**H1**
0,40-0,80m	Limon ocre peu argileux avec cailloux centimétriques nombreux	**H3**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

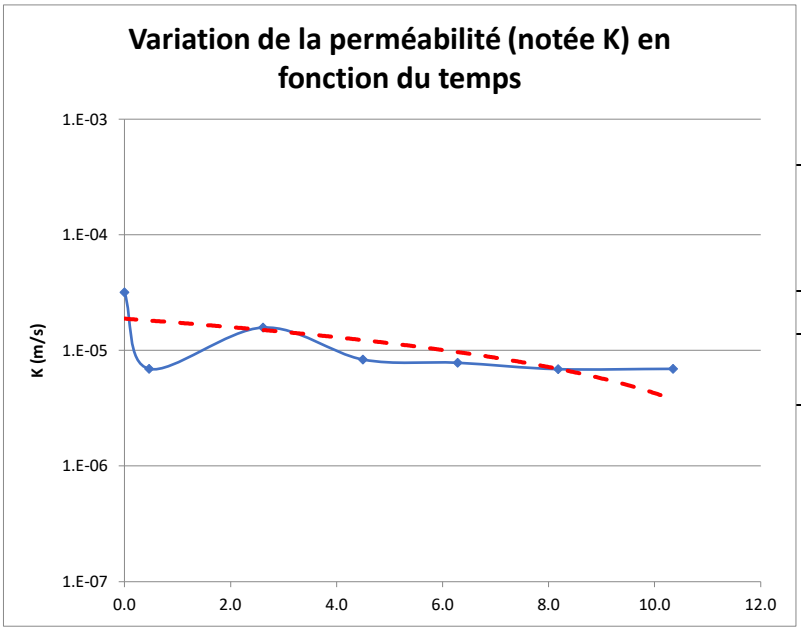
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T8 profond
Affaire	BREP200264
Date	11/03/2021
Opérateur	YB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.6
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.8
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
2h au moins (nuit)

Temps (min)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)	dt (s)	Surface (m²)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)	Débit (m^3/s)	Perméabilité (m/s)
0.0	**0**		0.112	0.0E+00		
0.5	**100**	28	0.112	1.0E-04	3.6E-06	3.2E-05
2.6	**200**	129	0.112	2.0E-04	7.8E-07	6.9E-06
4.5	**400**	113	0.112	4.0E-04	1.8E-06	1.6E-05
6.3	**500**	107	0.112	5.0E-04	9.3E-07	8.4E-06
8.2	**600**	114	0.112	6.0E-04	8.8E-07	7.8E-06
10.4	**700**	130	0.112	7.0E-04	7.7E-07	6.9E-06
12.5	**800**	129	0.112	8.0E-04	7.8E-07	6.9E-06



K (m/s)	**1.2E-05**

Coupe lithologique du sondage

Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0-0,40m	Limon marron foncé	H1
0,40-0,80m	Limon ocre peu argileux avec cailloux centimétriques nombreux	**H3**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

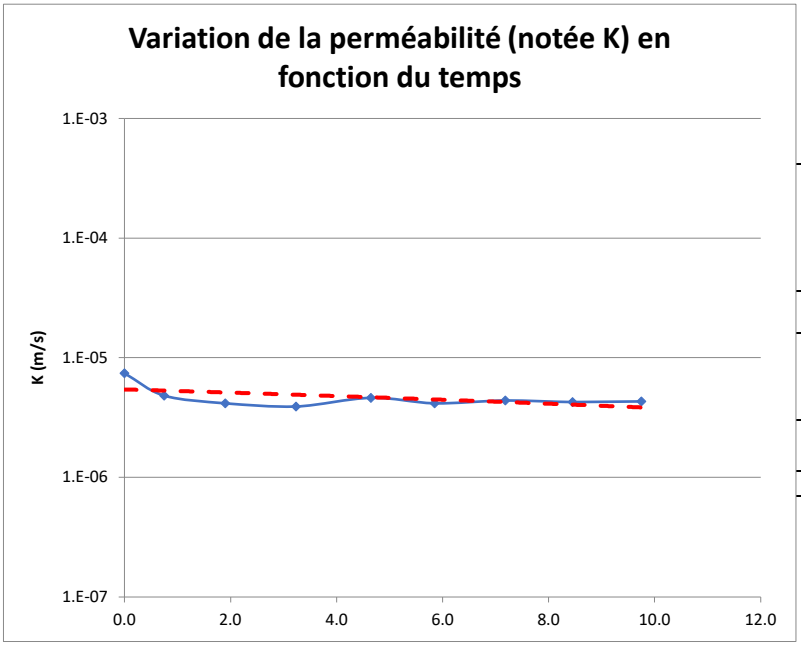
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T9
Affaire	BREP200264
Date	10/03/2021
Opérateur	HB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.3
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.9
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
2h30

Temps (min)	**Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)**	**dt (s)**	**Surface (m²)**	**Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)**	**Débit (m^3/s)**	**Perméabilité (m/s)**
0.0	**0**		0.300	0.0E+00		
0.8	**100**	45	0.300	1.0E-04	2.2E-06	7.4E-06
1.9	**200**	69	0.300	2.0E-04	1.4E-06	4.8E-06
3.2	**300**	80	0.300	3.0E-04	1.3E-06	4.2E-06
4.7	**400**	85	0.300	4.0E-04	1.2E-06	3.9E-06
5.9	**500**	72	0.300	5.0E-04	1.4E-06	4.6E-06
7.2	**600**	80	0.300	6.0E-04	1.3E-06	4.2E-06
8.5	**700**	76	0.300	7.0E-04	1.3E-06	4.4E-06
9.8	**800**	78	0.300	8.0E-04	1.3E-06	4.3E-06
11.0	**900**	77	0.300	9.0E-04	1.3E-06	4.3E-06



K (m/s)	**4.7E-06**

Coupe lithologique du sondage

Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0 - 0,4	terre vegetale marron foncé argilo limoneuse	**H1**
0,4 0,5	argile sableuse grossière marron clair grains noirs blancs oranges	**H2**
0,5 0,8	idem marro orangé humide (sable grossier argileux)	**H2**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

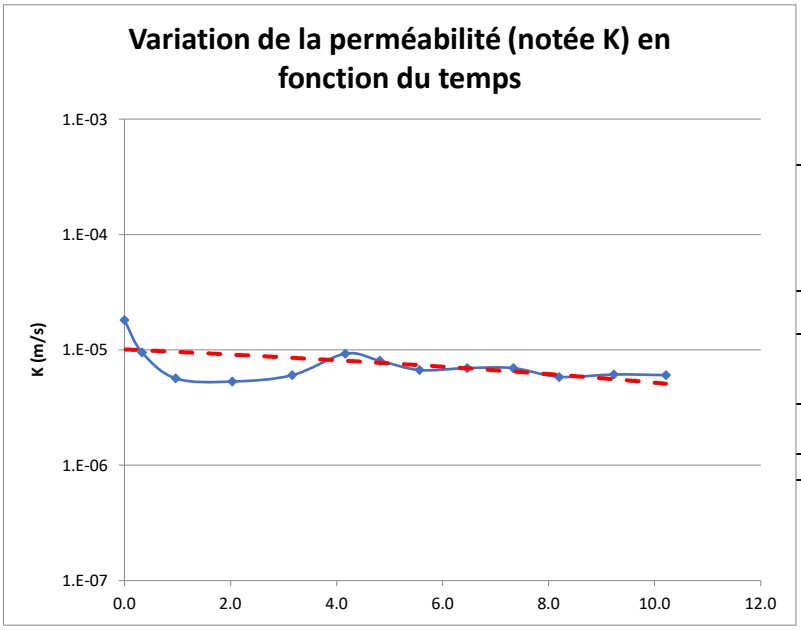
Essai d'infiltration de type Porchet

Station de mesure:	T10
Affaire	BREP200264
Date	11/03/2021
Opérateur	YB

Niveau d'eau par rapport au terrain naturel	NS (m/TN)	0.3
Profondeur de la cavité	P (m /TN)	0.85
Diamètre du sondage	D (mm)	150

Durée de saturation
2h10

Temps (min)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (mL)	dt (s)	Surface (m²)	Cumul de la Quantité d'eau écoulée (m^3)	Débit (m^3/s)	Perméabilité (m/s)
0.0	**0**		0.277	0.0E+00		
0.3	**100**	20	0.277	1.0E-04	5.0E-06	1.8E-05
1.0	**200**	38	0.277	2.0E-04	2.6E-06	9.5E-06
2.0	**300**	64	0.277	3.0E-04	1.6E-06	5.6E-06
3.2	**400**	68	0.277	4.0E-04	1.5E-06	5.3E-06
4.2	**500**	60	0.277	5.0E-04	1.7E-06	6.0E-06
4.8	**600**	39	0.277	6.0E-04	2.6E-06	9.3E-06
5.6	**700**	45	0.277	7.0E-04	2.2E-06	8.0E-06
6.5	**800**	54	0.277	8.0E-04	1.9E-06	6.7E-06
7.3	**900**	52	0.277	9.0E-04	1.9E-06	6.9E-06
8.2	**1000**	52	0.277	1.0E-03	1.9E-06	6.9E-06
9.2	**1100**	62	0.277	1.1E-03	1.6E-06	5.8E-06
10.2	**1200**	59	0.277	1.2E-03	1.7E-06	6.1E-06
11.2	**1300**	60	0.277	1.3E-03	1.7E-06	6.0E-06



K (m/s)	**7.7E-06**

Coupe lithologique du sondage

Prof (m/sol)	Lithologie	Horizon reconnu **(horizon testé en gras)**
0 - 0,3	terre vegetale marron foncée limono argileuse	H1
0,3 -0,85	limon argileux orange bien mouillé	**H2**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Annexe IV : Fiches de prélèvement d'eau et bordereaux d'analyse

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

FICHE DE PRELEVEMENT DES EAUX SOUTERRAINES

Pz 1

N° du projet :	**BREP200264**		**Coordonnées :**	Lambert CC48	
Client :	**EDF renouvelables**		**X :**	1 158 543.18 m	
Site et commune :	Le Folgoet		**Y :**	7 289 870.66 m	
Responsable projet :	BAUNY Yoann		**Z repère :**	55.52	mNGF
Opérateur(s) :	BAUNY Yoann, BLANC Hugo		haut du capot métallique		
Environnement :	Périmètre de protection rapproché, prairie		**Campagne de hautes eaux**		
Localisation :	Aval du site. En bordure de la prairie, proximité talus.		**Début :** 08/03/2021	**Fin :** 09/03/2021	
Conditions météo. :	**Temp. :**		**Ouvrage prélevé avant :**	**après :**	-

Caractéristiques de l'ouvrage

Niveau piézométrique :	**6.900**	**m/repère**	**Diamètre int. ouvrage :**	80	mm	**Hauteur colonne d'eau :**	9.40	m
☐ influencé			**Diamètre de foration :**	165	mm	**Volume puits en eau :**	47	litres
Profondeur ouvrage :	16.30	m/repère	**Nature du tubage :** ☐ PEHD ☑ PVC ☐ métal			**Volume min. à purger :**	**142**	**litres**
Nature du repère :	haut du tubage		**Hauteur tube/repère :**	0.00	m/repère	**Cote du repère :**	56.066	m NGF
Hauteur du repère :	0.55	m/sol	**Profondeur crépines :**	7.00	m/sol	**Cote de la nappe :**	**48.616**	**m NGF**
Date de création :	02/03/2021		**Aquifère capté :**					

Etat de l'ouvrage à la date du prélèvement

TETE DE L'OUVRAGE

Type : ☐ Hors-sol ☐ PVC ☐ PEHD ☐ Ras de sol ☑ Métallique

Capot / Couvercle / Bouche à clef : ☐ Etanche ☑ Cadenassé

Bouchon sur tubage : ☐

Etat *(neuf, abimé, ...)* **:** neuf

ETANCHEITE DE SURFACE

Cimentation de l'ouvrage : ☐ Bon état ☐ Abimée ☑ Non visible/absente

Type de revêtement : ☐ Dalle béton ☐ Enrobé ☑ Terre

Etat *(fracturé, erodé ...)* **:** cimentation en cours

MESURES AVANT PURGE

Mesure PID (ouverture) : - **ppm**

☐ **Flottant** épaisseur :

☐ **Plongeant** épaisseur :

Purge de l'ouvrage

Type de purge : ☐ Statique ☑ Dynamique

Outil : Pompe immergée 12V

Position aspiration : 15.00 m/repère

Traitement des eaux de purge : ☑ Non traitées ☐ Traitées sur site ☐ Filtration CA ☐ Traitées hors site

Exutoire des eaux de purge : ☑ Rejet sur site ☐ Stockage ☐ Réseaux EU/EP ☐ Autre

Suivi des paramètres physico-chimiques mesurés sur site

Temps de pompage (min)	Niveau dynamique (m/repère)	Débit de pompage (l/min)	Volume purgé (litres)	Aspect de l'eau	Odeur	pH	Température (°C)	Conductivité (µS/cm)	Potentiel Redox (mV H^+/H_2)	O_2 dissous (mg O_2/l)
1		6.8		eau claire		6.14	11.9	263	325	9.8
6		8.70		eau claire		6.17	11.21	261.20	315.10	11.2
22	7.2	9.2		eau claire		5.90	12.14	258.50	349.30	9.1
				Critères d'acceptabilité		0,1 upH	0,1 °C	2%	-	-

Prélèvement des eaux souterraines — **Date : 15/03/2021** — **à : 12h51**

Outil prélèvement : à l'exhaure / serringue de filtration fournie par labo — Position aspiration : 15.00 m/repère

Nettoyage / Rinçage : Eau d'exhaure — Débit prélèvement : 6.8 l/min





Gestion des échantillons

Type de flaconnage (fourni par le labo)	Filtration	Analyses effectuées		
250ml V/H2SO4 WES203+100ml PE/HNO3 WES113+60ml PE WES101+60ml PE/HNO3 WES112+2*40ml HS (Headspace)		Hydrocarbures, métaux totaux et dissous, benzène et aromatiques	**Laboratoire :**	WESSLING
			Expédié le :	09/03/2021
			Conditionnement :	Glacière réfrigérée

Référence du matériel utilisé	Observations ou justification du non respect du mode opératoire
Sonde multiparamètres ODEAX 043	

Propriété Antea Group - Reproduction interdite

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

FICHE DE PRELEVEMENT DES EAUX SOUTERRAINES

Désignation de l'ouvrage : Pz 5

N° du projet :	**BREP200264**	**Coordonnées :**	Lambert CC48	
Client :	**EDF renouvelables**	**X :**	1 158 267.10 m	
Site et commune :	Le Folgoet	**Y :**	7 289 412.93 m	
Responsable projet :	BAUNY Yoann	**Z repère :**	68.12	mNGF
Opérateur(s) :	BAUNY Yoann, BLANC Hugo		haut du capot métallique	
Environnement :	Périmètre de protection rapproché, prairie	**Campagne de hautes eaux**		
Localisation :	Accès par chemin privé	**Début :** 08/03/2021	**Fin :** 09/03/2021	
Conditions météo. :	**Temp. :**	**Ouvrage prélevé avant :**	**après :**	-

Caractéristiques de l'ouvrage

Niveau piézométrique :	**2.940**	**m/repère**	**Diamètre int. ouvrage :**	80	mm	**Hauteur colonne d'eau :**	7.31	m
☐ influencé			**Diamètre de foration :**	165	mm	**Volume puits en eau :**	37	litres
Profondeur ouvrage :	10.25	m/repère	**Nature du tubage :**	☐ PEHD	☑ PVC ☐ métal	**Volume min. à purger :**	**110**	**litres**
Nature du repère :	haut tête métallique		**Hauteur tube/repère :**	0.00	m/repère	**Cote du repère :**	68.473	m NGF
Hauteur du repère :	0.35	m/sol	**Profondeur crépines :**	7.00	m/sol	**Cote de la nappe :**	**65.183**	**m NGF**
Date de création :	04/03/2021		**Aquifère capté :**					

Etat de l'ouvrage à la date du prélèvement

TETE DE L'OUVRAGE

Type : ☐ Hors-sol ☑ PVC ☐ PEHD ☐ Ras de sol ☐ Métallique

Capot / Couvercle / Bouche à clef : ☐ Etanche ☐ Cadenassé

Bouchon sur tubage : ☐

Etat *(neuf, abimé, ...)* **:** neuf (en cours)

ETANCHEITE DE SURFACE

Cimentation de l'ouvrage : ☐ Bon état ☐ Abimée ☑ Non visible/absente

Type de revêtement : ☐ Dalle béton ☐ Enrobé ☑ Terre

Etat *(fracturé, erodé ...)* **:**

MESURES AVANT PURGE

Mesure PID (ouverture) : - **ppm**

☐ **Flottant** épaisseur :

☐ **Plongeant** épaisseur :

Purge de l'ouvrage

Type de purge : ☐ Statique ☑ Dynamique

Outil : Pompe immergée 12V

Position aspiration : 9.00 m/repère

Traitement des eaux de purge : ☑ Non traitées ☐ Traitées sur site ☐ Filtration CA ☐ Traitées hors site

Exutoire des eaux de purge : ☑ Rejet sur site ☐ Stockage ☐ Réseaux EU/EP ☐ Autre

Suivi des paramètres physico-chimiques mesurés sur site

Temps de pompage (min)	Niveau dynamique (m/repère)	Débit de pompage (l/min)	Volume purgé (litres)	Aspect de l'eau	Odeur	pH	Température (°C)	Conductivité (µS/cm)	Potentiel Redox (mV H^+/H_2)	O_2 dissous (mg O_2/l)
3		9.5				6.14	12.0	233	330	8.5
8						5.92	12.09	111.40	325.80	10.8
18		9.5				5.71	12.13	155.10	331.50	11.0
				Critères d'acceptabilité		0,1 upH	0,1 °C	2%	-	-

Prélèvement des eaux souterraines

Date : 15/03/2021 **à : 15h05**

Outil prélèvement : à l'exhaure / serringue de filtration fournie par labo

Position aspiration : 9.00 m/repère

Nettoyage / Rinçage : Eau d'exhaure si absence de réactif

Débit prélèvement : 9.5 l/min





Gestion des échantillons

Type de flaconnage (fourni par le labo)	Filtration	Analyses effectuées		
250ml V/H2SO4 WES203+100ml PE/HNO3 WES113+60ml PE WES101+60ml PE/HNO3 WES112+2*40ml HS (Headspace)		Hydrocarbures, métaux totaux et dissous, benzène et aromatiques	**Laboratoire :**	WESSLING
			Expédié le :	09/03/2021
			Conditionnement :	Glacière réfrigérée

Référence du matériel utilisé

Sonde multiparamètres ODEAX 043

Observations ou justification du non respect du mode opératoire

Problème de pompe à partir de 15h (sacadé : batterie ?)

Propriété Antea Group - Reproduction interdite

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

FICHE DE PRELEVEMENT DES EAUX SOUTERRAINES

Désignation de l'ouvrage : Pz 7

N° du projet :	**BREP200264**		**Coordonnées :**	Lambert CC48	
Client :	**EDF renouvelables**		**X :**	1 159 165.53 m	
Site et commune :	Le Folgoet		**Y :**	7 289 706.74 m	
Responsable projet :	BAUNY Yoann		**Z repère :**	60.15	mNGF
Opérateur(s) :	BAUNY Yoann, BLANC Hugo			haut du capot métallique	
Environnement :	Périmètre de protection rapproché, prairie humide		**Campagne de hautes eaux**		
Localisation :	Visible depuis la route		**Début :** 08/03/2021	**Fin :** 09/03/2021	
Conditions météo. :	**Temp. :**		**Ouvrage prélevé avant :**	**après :**	-

Caractéristiques de l'ouvrage

Niveau piézométrique :	**3.800**	**m/repère**	**Diamètre int. ouvrage :**	80	mm	**Hauteur colonne d'eau :**	6.80	m
☐ influencé			**Diamètre de foration :**	165	mm	**Volume puits en eau :**	34	litres
Profondeur ouvrage :	10.60	m/repère	**Nature du tubage :**	☐ PEHD ☑ PVC ☐ métal		**Volume min. à purger :**	**102**	**litres**
Nature du repère :	haut tête métallique		**Hauteur tube/repère :**	0.00	m/repère	**Cote du repère :**	60.651	m NGF
Hauteur du repère :	0.50	m/sol	**Profondeur crépines :**	7.00	m/sol	**Cote de la nappe :**	**56.351**	**m NGF**
Date de création :	04/03/2021		**Aquifère capté :**					

Etat de l'ouvrage à la date du prélèvement

TETE DE L'OUVRAGE

Type : ☐ Hors-sol ☐ PVC ☐ PEHD ☐ Ras de sol ☑ Métallique

Capot / Couvercle / Bouche à clef : ☐ Etanche ☑ Cadenassé

Bouchon sur tubage : ☐

Etat *(neuf, abimé, ...)* **:** neuf

ETANCHEITE DE SURFACE

Cimentation de l'ouvrage : ☑ Bon état ☐ Abimée ☐ Non visible/absente

Type de revêtement : ☑ Dalle béton ☐ Enrobé ☐ Terre

Etat *(fracturé, erodé ...)* **:** neuf

MESURES AVANT PURGE

Mesure PID (ouverture) : - **ppm**

☐ **Flottant** épaisseur :

☐ **Plongeant** épaisseur :

Purge de l'ouvrage

Type de purge : ☐ Statique ☑ Dynamique

Outil : Pompe immergée 12V

Position aspiration : 9.00 m/repère

Traitement des eaux de purge : ☑ Non traitées ☐ Traitées sur site ☐ Filtration CA ☐ Traitées hors site

Exutoire des eaux de purge : ☑ Rejet sur site ☐ Stockage ☐ Réseaux EU/EP ☐ Autre

Suivi des paramètres physico-chimiques mesurés sur site

Temps de pompage (min)	Niveau dynamique (m/repère)	Débit de pompage (l/min)	Volume purgé (litres)	Aspect de l'eau	Odeur	pH	Température (°C)	Conductivité (µS/cm)	Potentiel Redox (mV H^+/H_2)	O_2 dissous (mg O_2/l)
1		8.5		eau jaunâtre		6.33	12.4	335	327	8.7
8						6.21	12.48	331.30	332.30	10.2
16		8.5				6.34	12.29	323.50	325.40	8.8
				Critères d'acceptabilité		0,1 upH	0,1 °C	2%	-	-

Prélèvement des eaux souterraines — **Date : 15/03/2021** — **à : 14h15**

Outil prélèvement : à l'exhaure / serringue de filtration fournie par labo — Position aspiration : 9.00 m/repère

Nettoyage / Rinçage : Eau d'exhaure si absence de réactif — Débit prélèvement : 8.5 l/min





Gestion des échantillons

Type de flaconnage (fourni par le labo)	Filtration	Analyses effectuées		
250ml V/H2SO4 WES203+100ml PE/HNO3 WES113+60ml PE WES101+60ml PE/HNO3 WES112+2*40ml HS (Headspace)		Hydrocarbures, métaux totaux et dissous, benzène et aromatiques	**Laboratoire :**	WESSLING
			Expédié le :	09/03/2021
			Conditionnement :	Glacière réfrigérée

Référence du matériel utilisé	Observations ou justification du non respect du mode opératoire
Sonde multiparamètres ODEAX 043	

Propriété Antea Group - Reproduction interdite

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

WESSLING
Quality of Life
Z.I. de Chesnes Tharabie · 40 rue du Ruisseau
BP 50705 · 38297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 96 20 · Fax +33 (0)9 72 53 90 56
labo@wessling.fr · www.wessling.fr

WESSLING France S.A.R.L, 40 rue du Ruisseau, 38070 Saint-Quentin-Fallavier Cedex

ANTEA GROUP
Yoann BAUNY
8 boulevard Einstein CS 32318
44323 NANTES Cedex 3

N° rapport d'essai	ULY21-006266-1
N° commande	ULY-05841-21
Interlocuteur (interne)	Y. Lafond
Téléphone	+33 474 990 554
Courrier électronique	y.lafond@wessling.fr
Date	16.03.2021

Rapport d'essai

Bon de commande N° : 34440 - BREP200264 FOLGOET



Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai et tels qu'ils ont été reçus.
Les paramètres couverts par l'accréditation EN ISO/CEI 17025 sont marqués d'un (A) et leurs résultats sont accrédités sauf avis contraire en remarque.
La portée d'accréditation COFRAC n°1-1364 essais du laboratoire WESSLING de Lyon (St Quentin Fallavier) est disponible sur le site www.cofrac.fr pour les résultats accrédités par ce laboratoire.
Ce rapport d'essai ne peut être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING.
Les laboratoires WESSLING autorisent leurs clients à extraire tout ou partie des résultats d'essai envoyés à titre indicatif sous format excel uniquement à des fins de retraitement, de suivi et d'interprétation de données sans faire allusion à l'accréditation des résultats d'essai.
Les données fournies par le client sont sous sa responsabilité et identifiées en italique.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

WESSLING
Quality of Life
Z.I. de Chesnes Tharabie · 40 rue du Ruisseau
BP 50705 · 38297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 96 20 · Fax +33 (0)9 72 53 90 56
labo@wessling.fr · www.wessling.fr

Le 16.03.2021

N° d'échantillon		**21-039343-01**	**21-039343-02**	**21-039343-03**	**21-039343-04**
Désignation d'échantillon	**Unité**	***Pz4***	***Pz1***	***Pz7***	***Pz5***

Paramètres globaux / Indices

Indice hydrocarbures (GC) sur eau / lixiviat (HCT) - NF EN ISO 9377-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C10-C40 (A)	mg/l E/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Hydrocarbures > C10-C12	mg/l E/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Hydrocarbures > C12-C16	mg/l E/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Hydrocarbures > C16-C21	mg/l E/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Hydrocarbures > C21-C35	mg/l E/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Hydrocarbures > C35-C40	mg/l E/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale pour métaux totaux - NF EN ISO 15587-1 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale	E/L	12/03/2021	12/03/2021	12/03/2021	12/03/2021

Eléments

Métaux sur eau / lixiviat (ICP-MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Cuivre (Cu) (A)	µg/l E/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Zinc (Zn) (A)	µg/l E/L	<50	<50	<50	<50
Cadmium (Cd) (A)	µg/l E/L	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Étain (Sn) (A)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10

Métaux sur eau / lixiviat (ICP-MS) - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Fer (Fe) (A)	mg/l E/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

Métaux totaux

Métaux totaux - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Cuivre (Cu)	µg/l E/L	9,0	<5,0	16	10
Zinc (Zn)	µg/l E/L	51	<50	<50	<50
Cadmium (Cd)	µg/l E/L	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Étain (Sn)	µg/l E/L	<10	<10	<10	<10
Fer (Fe)	mg/l E/L	6,2	2,6	7,7	6,4

Benzène et aromatiques (CAV - BTEX)

Benzène et aromatiques (CAV-BTEX) - NF ISO 11423-1 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Benzène (A)	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Toluène (A)	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Ethylbenzène (A)	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
o-Xylène (A)	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
m-, p-Xylène (A)	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Cumène (A)	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Mésitylène (A)	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
o-Ethyltoluène (A)	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
m-, p-Ethyltoluène (A)	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Pseudocumène (A)	µg/l E/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Somme des CAV	µg/l E/L	-/-	-/-	-/-	-/-

E/L : Eau/lixiviat

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Rapport d'essai n°. : ULY21-006266-1
Projet : *Bon de commande N° : 34440 - BREP200264 FOLGOET*

WESSLING
Quality of Life
Z.I. de Chesnes Tharabie · 40 rue du Ruisseau
BP 50705 · 38297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 96 20 · Fax +33 (0)9 72 53 90 56
labo@wessling.fr · www.wessling.fr

Le 16.03.2021

N° d'échantillon		**21-039343-01**	**21-039343-02**	**21-039343-03**	**21-039343-04**
Désignation d'échantillon	**Unité**	***Pz4***	***Pz1***	***Pz7***	***Pz5***

Informations sur les échantillons

Date de réception :	10.03.2021	10.03.2021	10.03.2021	10.03.2021
Type d'échantillon :	*Eau propre*	*Eau propre*	*Eau propre*	*Eau propre*
Date de prélèvement :	*08.03.2021*	*08.03.2021*	*08.03.2021*	*08.03.2021*
Récipient :	250ml V/H2SO4 WES203+100ml PE/HNO3 WES113+60ml PE WES101+60ml PE/HNO3 WES112+2*40ml HS (Headspace)	250ml V/H2SO4 WES203+100ml PE/HNO3 WES113+60ml PE WES101+60ml PE/HNO3 WES112+2*40ml HS (Headspace)	250ml V/H2SO4 WES203+100ml PE/HNO3 WES113+60ml PE WES101+60ml PE/HNO3 WES112+2*40ml HS (Headspace)	250ml V/H2SO4 WES203+100ml PE/HNO3 WES113+60ml PE WES101+60ml PE/HNO3 WES112+2*40ml HS (Headspace)
Température à réception (C°) :	9	9	9	9
Début des analyses :	10.03.2021	10.03.2021	10.03.2021	10.03.2021
Fin des analyses :	15.03.2021	15.03.2021	15.03.2021	15.03.2021
Préleveur :	*BAUNY*	*BAUNY*	*BAUNY*	*BAUNY*

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Rapport d'essai n°. : ULY21-006266-1
Projet : *Bon de commande N° : 34440 - BREP200264 FOLGOET*

WESSLING
Quality of Life
Z.I. de Chesnes Tharabie · 40 rue du Ruisseau
BP 50705 · 38297 Saint-Quentin-Fallavier
Tél. +33 (0)4 74 99 96 20 · Fax +33 (0)9 72 53 90 56
labo@wessling.fr · www.wessling.fr

Le 16.03.2021

Commentaires sur vos résultats d'analyse :

Pour parfaire la lecture de vos résultats, les seuils sont susceptibles d'être augmentés en fonction de la nature chimique de la matrice. Les métaux réalisés après minéralisation sont les éléments totaux. Sans minéralisation, Il s'agit des éléments dissous.
Les résultats des échantillons reçus à une température supérieure à 8°C, sont rendus avec réserve.

21-039343-01
Commentaires des résultats:
HCT GC-FID (E/L), Indice hydrocarbure C10-C40: Résultat sous réserve : Non extrait dans le flacon d'origine : présence d'un dépôt.

21-039343-02
Commentaires des résultats:
HCT GC-FID (E/L), Indice hydrocarbure C10-C40: Résultat sous réserve : Non extrait dans le flacon d'origine : présence d'un dépôt.

21-039343-03
Commentaires des résultats:
HCT GC-FID (E/L), Indice hydrocarbure C10-C40: Résultat sous réserve : Non extrait dans le flacon d'origine : présence d'un dépôt.

21-039343-04
Commentaires des résultats:
HCT GC-FID (E/L), Indice hydrocarbure C10-C40: Résultat sous réserve : Non extrait dans le flacon d'origine : présence d'un dépôt.

Signataire approbateur :

DECOT Sophie
Responsable Service Enregistrement

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Annexe V : Analyses d'eaux brutes disponibles pour les captages AEP situés à l'aval (source ARS)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

ANALYSE COMPLETE SUR MELANGE – MAI 2020 – SOURCE ARS

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

NOM	DATE	FAMILE DE PARAMETRE	PARAMETRE		
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Aspect (qualitatif)	0	SANS OBJET
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Coloration	0	mg(Pt)/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Couleur (qualitatif)	0	SANS OBJET
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Odeur (qualitatif)	0	SANS OBJET
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES	Turbidité néphélométrique NFU	0.12	NFU
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS	Tétrachloroéthylèn+Trichloroéthylène	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS	Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS	Trichloroéthylène	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	Température de l'eau	12.4	°C
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES	Hydrocarbures dissous ou émulsionnés	0	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Anhydride carbonique libre	57.7	mg(CO2)/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Carbonates	0	mg(CO3)/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	4	SANS OBJET
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Hydrogénocarbonates	47.6	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	pH	6.3	unité pH
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	pH	6.2	unité pH
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	pH d'équilibre à la t° échantillon	8.97	unité pH
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre alcalimétrique	0	°f
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre alcalimétrique complet	3.9	°f
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE	Titre hydrotimétrique	7	°f
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	FER ET MANGANESE	Fer dissous	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	FER ET MANGANESE	Manganèse total	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MINERALISATION	Calcium	15.5	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MINERALISATION	Chlorures	24	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MINERALISATION	Conductivité à 25°C	309	µS/cm
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MINERALISATION	Magnésium	9.2	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MINERALISATION	Potassium	2.5	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MINERALISATION	Silicates (en mg/L de SiO2)	21.2	mg(SiO2)/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MINERALISATION	Sodium	26.7	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MINERALISATION	Sulfates	37	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Aluminium total µg/l	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Antimoine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Arsenic	5.2	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Bore mg/L	0.02	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Cadmium	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Fluorures mg/L	0.05	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Nickel	1	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.	Sélénium	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES	Carbone organique total	0	mg(C)/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Ammonium (en NH4)	0	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Nitrates (en NO3)	32	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Nitrites (en NO2)	0	mg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES	Phosphore total (exprimé en mg(P2O5)/L)	0.07	mg(P2O5)/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Entérocoques /100ml-MS	0	n/(100mL)
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES	Escherichia coli /100ml - MF	0	n/(100mL)
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Acétochlore	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Alachlore	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Beflubutamide	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Boscalid	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Carboxine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Dichlormide	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Diméthénamide	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Isoxaben	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Métazachlore	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Métolachlore	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Napropamide	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Oryzalin	0	µg/L

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

NOM	DATE	FAMILE DE PARAMETRE	PARAMETRE		
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Propachlore	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Propyzamide	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Pyroxsulame	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...	Tébutam	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ARYLOXYACIDES	2,4-D	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ARYLOXYACIDES	2,4-DB	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ARYLOXYACIDES	2,4-MCPA	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ARYLOXYACIDES	2,4-MCPB	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ARYLOXYACIDES	Dichlorprop	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ARYLOXYACIDES	Mécoprop	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ARYLOXYACIDES	Triclopyr	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES CARBAMATES	Carbaryl	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES CARBAMATES	Carbendazime	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES CARBAMATES	Carbétamide	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES CARBAMATES	Carbofuran	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES CARBAMATES	Chlorprophame	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES CARBAMATES	Propamocarbe	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES CARBAMATES	Prosulfocarbe	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES CARBAMATES	Pyrimicarbe	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES CARBAMATES	Thiophanate méthyl	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Acétamiprid	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Aclonifen	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Bentazone	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Bifenox	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Bixafen	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Bromacil	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Chlorantraniliprole	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Chloridazone	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Chlormequat	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Chlorothalonil	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Clethodime	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Clomazone	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Clopyralid	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Clothianidine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Cycloxydime	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Cyprodinil	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Dichlobénil	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Dichloropropylène-1,3 total	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Dicofol	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Diflufénicanil	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Diméthomorphe	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Diquat	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Ethofumésate	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Fénamidone	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Fenpropidin	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Fenpropimorphe	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Flonicamide	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Flurochloridone	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Fluroxypir	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Flurtamone	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Flutolanil	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Fomesafen	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Glufosinate	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Glyphosate	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Imazamox	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Imidaclopride	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Imizaquine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Iprodione	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Isoxaflutole	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Lenacile	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Mepiquat	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Métalaxyle	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Métaldéhyde	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Métosulam	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Oxadixyl	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Paclobutrazole	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Paraquat	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Pencycuron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Pendiméthaline	0	µg/L

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

NOM	DATE	FAMILE DE PARAMETRE	PARAMETRE		
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Piclorame	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Prochloraze	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Propoxycarbazone-sodium	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Pymétrozine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Pyriméthanil	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Quimerac	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Quinoxyfen	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Silthiofam	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Spiroxamine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Tétraconazole	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Thiamethoxam	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Total des pesticides analysés	0.13	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES DIVERS	Trifluraline	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS	Bromoxynil	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS	Dicamba	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS	Pentachlorophénol	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	Aldrine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	DDT-2,4'	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	DDT-4,4'	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	Dieldrine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	Dimétachlore	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	Endosulfan alpha	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	Endosulfan béta	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	Endosulfan total	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	HCH alpha	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	HCH alpha+beta+delta+gamma	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	HCH béta	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	HCH delta	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	HCH gamma (lindane)	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	Heptachlore	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	Hexachlorobenzène	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	Hexachlorobutadiène (pesticide)	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOCHLORES	Oxadiazon	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES	Chlorfenvinphos	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES	Chlorpyriphos éthyl	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES	Dichlorvos	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES	Diméthoate	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES	Ethoprophos	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES	Fosthiazate	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES PYRETHRINOIDES	Cyperméthrine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES STROBILURINES	Azoxystrobine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES STROBILURINES	Kresoxim-méthyle	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES SULFONYLUREES	Amidosulfuron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES SULFONYLUREES	Foramsulfuron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES SULFONYLUREES	Mésosulfuron-méthyl	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES SULFONYLUREES	Metsulfuron méthyl	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES SULFONYLUREES	Nicosulfuron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES SULFONYLUREES	Prosulfuron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES SULFONYLUREES	Sulfosulfuron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES SULFONYLUREES	Thifensulfuron méthyl	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES SULFONYLUREES	Triflusulfuron-methyl	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES SULFONYLUREES	Tritosulfuron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZINES	Améthryne	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZINES	Atrazine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZINES	Cybutryne	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZINES	Flufenacet	0.03	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZINES	Métamitrone	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZINES	Métribuzine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZINES	Simazine	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZINES	Terbuthylazin	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZINES	Terbutryne	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZINES	Triazoxide	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZOLES	Aminotriazole	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZOLES	Cyproconazol	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZOLES	Epoxyconazole	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZOLES	Fenbuconazole	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZOLES	Florasulam	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZOLES	Metconazol	0	µg/L

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

NOM	DATE	FAMILE DE PARAMETRE	PARAMET		
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZOLES	Propiconazole	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZOLES	Prothioconazole	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZOLES	Tébuconazole	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZOLES	Triadimenol	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRIAZOLES	Triticonazole	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRICETONES	Mésotrione	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES TRICETONES	Sulcotrione	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES UREES SUBSTITUEES	Chlortoluron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES UREES SUBSTITUEES	Diuron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES UREES SUBSTITUEES	Ethidimuron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES UREES SUBSTITUEES	Iodosulfuron-methyl-sodium	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES UREES SUBSTITUEES	Isoproturon	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES UREES SUBSTITUEES	Linuron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES UREES SUBSTITUEES	Métabenzthiazuron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES UREES SUBSTITUEES	Métobromuron	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	PESTICIDES UREES SUBSTITUEES	Trinéxapac-éthyl	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	1-(3,4-dichlorophényl)-urée	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	1-(4-isopropylphenyl)-urée	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	2,6 Dichlorobenzamide	0.04	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	AMPA	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	DDD-2,4'	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	DDD-4,4'	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	DDE-2,4'	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	DDE-4,4'	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	Desméthylisoproturon	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	Heptachlore époxyde	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	Heptachlore époxyde cis	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	Heptachlore époxyde trans	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	Imazaméthabenz-méthyl	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE	Ioxynil	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES PERTINENTS	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES PERTINENTS	Atrazine-2-hydroxy	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES PERTINENTS	Atrazine-déisopropyl	0	µg/L
MELANGE 3 CAPTAGES	19/05/2020	MÉTABOLITES PERTINENTS	Terbuthylazin déséthyl	0	µg/L

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

ANALYSE NITRATES TOUS CAPTAGES – SOURCE ARS

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

NOM	DATE	PARAMETRE	RESULTAT	UNITE
CAPTAGE KERGOFF	19/02/2015	Nitrates (en NO3)	30	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	17/09/2015	Nitrates (en NO3)	30	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	04/02/2016	Nitrates (en NO3)	28	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	15/09/2016	Nitrates (en NO3)	30	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	14/02/2017	Nitrates (en NO3)	27	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	03/05/2017	Nitrates (en NO3)	26	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	06/07/2017	Nitrates (en NO3)	26	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	16/10/2017	Nitrates (en NO3)	27	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	05/02/2018	Nitrates (en NO3)	26	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	29/05/2018	Nitrates (en NO3)	26	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	19/07/2018	Nitrates (en NO3)	25	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	17/10/2018	Nitrates (en NO3)	25	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	11/02/2019	Nitrates (en NO3)	25	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	23/05/2019	Nitrates (en NO3)	24	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	23/07/2019	Nitrates (en NO3)	26	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	07/10/2019	Nitrates (en NO3)	26	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	11/02/2020	Nitrates (en NO3)	24	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	19/05/2020	Nitrates (en NO3)	23	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	15/07/2020	Nitrates (en NO3)	23	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	21/10/2020	Nitrates (en NO3)	23	mg/L
CAPTAGE KERGOFF	09/02/2021	Nitrates (en NO3)	23	mg/L
NOM	**DATE**	**PARAMETRE**	**RESULTAT**	**UNITE**
CAPTAGE LANNUCHEN 1	19/02/2015	Nitrates (en NO3)	47	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/09/2015	Nitrates (en NO3)	45	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	04/02/2016	Nitrates (en NO3)	43	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	15/09/2016	Nitrates (en NO3)	44	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	14/02/2017	Nitrates (en NO3)	42	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	03/05/2017	Nitrates (en NO3)	38	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	06/07/2017	Nitrates (en NO3)	36	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	16/10/2017	Nitrates (en NO3)	37	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	05/02/2018	Nitrates (en NO3)	36	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	29/05/2018	Nitrates (en NO3)	35	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	19/07/2018	Nitrates (en NO3)	35	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/10/2018	Nitrates (en NO3)	35	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	11/02/2019	Nitrates (en NO3)	34	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	23/05/2019	Nitrates (en NO3)	34	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	23/07/2019	Nitrates (en NO3)	35	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	07/10/2019	Nitrates (en NO3)	35	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	11/02/2020	Nitrates (en NO3)	33	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	19/05/2020	Nitrates (en NO3)	34	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	15/07/2020	Nitrates (en NO3)	33	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	21/10/2020	Nitrates (en NO3)	32	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	09/02/2021	Nitrates (en NO3)	31	mg/L
NOM	**DATE**	**PARAMETRE**	**RESULTAT**	**UNITE**
CAPTAGE LANNUCHEN 2	19/02/2015	Nitrates (en NO3)	41	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	17/09/2015	Nitrates (en NO3)	45	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	04/02/2016	Nitrates (en NO3)	37	mg/L

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

NOM	DATE	PARAMETRE	RESULTAT	UNITE
CAPTAGE LANNUCHEN 2	15/09/2016	Nitrates (en NO3)	44	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	14/02/2017	Nitrates (en NO3)	44	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	03/05/2017	Nitrates (en NO3)	41	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	06/07/2017	Nitrates (en NO3)	42	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	16/10/2017	Nitrates (en NO3)	44	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	05/02/2018	Nitrates (en NO3)	37	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	29/05/2018	Nitrates (en NO3)	36	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	19/07/2018	Nitrates (en NO3)	37	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	17/10/2018	Nitrates (en NO3)	39	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	11/02/2019	Nitrates (en NO3)	34	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	23/05/2019	Nitrates (en NO3)	36	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	23/07/2019	Nitrates (en NO3)	39	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	07/10/2019	Nitrates (en NO3)	41	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	11/02/2020	Nitrates (en NO3)	32	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	19/05/2020	Nitrates (en NO3)	34	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	15/07/2020	Nitrates (en NO3)	35	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	21/10/2020	Nitrates (en NO3)	38	mg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	09/02/2021	Nitrates (en NO3)	32	mg/L
NOM	**DATE**	**PARAMETRE**	**RESULTAT**	**UNITE**
BACHE LANNUCHEN	19/02/2015	Nitrates (en NO3)	42	mg/L
BACHE LANNUCHEN	17/09/2015	Nitrates (en NO3)	43	mg/L
BACHE LANNUCHEN	04/02/2016	Nitrates (en NO3)	38	mg/L
BACHE LANNUCHEN	15/09/2016	Nitrates (en NO3)	42	mg/L
BACHE LANNUCHEN	14/02/2017	Nitrates (en NO3)	40	mg/L
BACHE LANNUCHEN	03/05/2017	Nitrates (en NO3)	38	mg/L
BACHE LANNUCHEN	06/07/2017	Nitrates (en NO3)	37	mg/L
BACHE LANNUCHEN	16/10/2017	Nitrates (en NO3)	40	mg/L
BACHE LANNUCHEN	05/02/2018	Nitrates (en NO3)	36	mg/L
BACHE LANNUCHEN	29/05/2018	Nitrates (en NO3)	34	mg/L
BACHE LANNUCHEN	19/07/2018	Nitrates (en NO3)	35	mg/L
BACHE LANNUCHEN	17/10/2018	Nitrates (en NO3)	36	mg/L
BACHE LANNUCHEN	11/02/2019	Nitrates (en NO3)	33	mg/L
BACHE LANNUCHEN	23/05/2019	Nitrates (en NO3)	34	mg/L
BACHE LANNUCHEN	23/07/2019	Nitrates (en NO3)	35	mg/L
BACHE LANNUCHEN	07/10/2019	Nitrates (en NO3)	36	mg/L
BACHE LANNUCHEN	11/02/2020	Nitrates (en NO3)	31	mg/L
BACHE LANNUCHEN	19/05/2020	Nitrates (en NO3)	32	mg/L
BACHE LANNUCHEN	15/07/2020	Nitrates (en NO3)	33	mg/L
BACHE LANNUCHEN	21/10/2020	Nitrates (en NO3)	33	mg/L
BACHE LANNUCHEN	09/02/2021	Nitrates (en NO3)	31	mg/L

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

ANALYSE PESTICIDES TOUS CAPTAGES – SOURCE ARS

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

NOM	DATE	PRAMETRE	VALEUR	UNITE
BACHE LANNUCHEN	03/05/2017	2,6 Dichlorobenzamide	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	06/07/2017	2,6 Dichlorobenzamide	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	16/10/2017	2,6 Dichlorobenzamide	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	05/02/2018	2,6 Dichlorobenzamide	0.02	µg/L
BACHE LANNUCHEN	17/10/2018	2,6 Dichlorobenzamide	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	11/02/2019	2,6 Dichlorobenzamide	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	23/07/2019	2,6 Dichlorobenzamide	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	19/05/2020	2,6 Dichlorobenzamide	0.04	µg/L
BACHE LANNUCHEN	05/02/2018	2-Aminosulfonyl-N,N-dimethylnicotin	0.02	µg/L
BACHE LANNUCHEN	17/10/2018	2-Aminosulfonyl-N,N-dimethylnicotin	0.02	µg/L
BACHE LANNUCHEN	07/10/2019	2-Aminosulfonyl-N,N-dimethylnicotin	0.02	µg/L
BACHE LANNUCHEN	17/09/2015	Acétochlore	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	04/02/2016	Atrazine	0.02	µg/L
BACHE LANNUCHEN	19/02/2015	Atrazine déséthyl	0.12	µg/L
BACHE LANNUCHEN	17/09/2015	Atrazine déséthyl	0.13	µg/L
BACHE LANNUCHEN	04/02/2016	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
BACHE LANNUCHEN	15/09/2016	Atrazine déséthyl	0.1	µg/L
BACHE LANNUCHEN	14/02/2017	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
BACHE LANNUCHEN	03/05/2017	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
BACHE LANNUCHEN	06/07/2017	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
BACHE LANNUCHEN	16/10/2017	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
BACHE LANNUCHEN	05/02/2018	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
BACHE LANNUCHEN	29/05/2018	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
BACHE LANNUCHEN	19/07/2018	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
BACHE LANNUCHEN	17/10/2018	Atrazine déséthyl	0.07	µg/L
BACHE LANNUCHEN	11/02/2019	Atrazine déséthyl	0.07	µg/L
BACHE LANNUCHEN	23/05/2019	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
BACHE LANNUCHEN	23/07/2019	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
BACHE LANNUCHEN	07/10/2019	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
BACHE LANNUCHEN	11/02/2020	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
BACHE LANNUCHEN	19/05/2020	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
BACHE LANNUCHEN	15/07/2020	Atrazine déséthyl	0.07	µg/L
BACHE LANNUCHEN	21/10/2020	Atrazine déséthyl	0.07	µg/L
BACHE LANNUCHEN	09/02/2021	Atrazine déséthyl	0.05	µg/L
BACHE LANNUCHEN	04/02/2016	Diuron	0.02	µg/L
BACHE LANNUCHEN	03/05/2017	ESA acetochlore	0.21	µg/L
BACHE LANNUCHEN	06/07/2017	ESA acetochlore	0.19	µg/L
BACHE LANNUCHEN	16/10/2017	ESA acetochlore	0.22	µg/L
BACHE LANNUCHEN	05/02/2018	ESA acetochlore	0.15	µg/L
BACHE LANNUCHEN	17/10/2018	ESA acetochlore	0.16	µg/L
BACHE LANNUCHEN	11/02/2019	ESA acetochlore	0.14	µg/L
BACHE LANNUCHEN	23/07/2019	ESA acetochlore	0.13	µg/L
BACHE LANNUCHEN	07/10/2019	ESA acetochlore	0.13	µg/L
BACHE LANNUCHEN	03/05/2017	ESA alachlore	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	06/07/2017	ESA alachlore	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	16/10/2017	ESA alachlore	0.03	µg/L

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

NOM	DATE	PRAMETRE	VALEUR	UNITE
BACHE LANNUCHEN	05/02/2018	ESA alachlore	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	17/10/2018	ESA alachlore	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	23/07/2019	ESA alachlore	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	07/10/2019	ESA alachlore	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	03/05/2017	ESA metazachlore	0.18	µg/L
BACHE LANNUCHEN	06/07/2017	ESA metazachlore	0.18	µg/L
BACHE LANNUCHEN	16/10/2017	ESA metazachlore	0.19	µg/L
BACHE LANNUCHEN	05/02/2018	ESA metazachlore	0.14	µg/L
BACHE LANNUCHEN	17/10/2018	ESA metazachlore	0.17	µg/L
BACHE LANNUCHEN	11/02/2019	ESA metazachlore	0.12	µg/L
BACHE LANNUCHEN	23/07/2019	ESA metazachlore	0.13	µg/L
BACHE LANNUCHEN	07/10/2019	ESA metazachlore	0.14	µg/L
BACHE LANNUCHEN	03/05/2017	ESA metolachlore	0.59	µg/L
BACHE LANNUCHEN	06/07/2017	ESA metolachlore	0.59	µg/L
BACHE LANNUCHEN	16/10/2017	ESA metolachlore	0.71	µg/L
BACHE LANNUCHEN	05/02/2018	ESA metolachlore	0.62	µg/L
BACHE LANNUCHEN	17/10/2018	ESA metolachlore	0.66	µg/L
BACHE LANNUCHEN	11/02/2019	ESA metolachlore	0.66	µg/L
BACHE LANNUCHEN	23/07/2019	ESA metolachlore	0.82	µg/L
BACHE LANNUCHEN	07/10/2019	ESA metolachlore	0.73	µg/L
BACHE LANNUCHEN	29/05/2018	Flufenacet	0.02	µg/L
BACHE LANNUCHEN	19/05/2020	Flufenacet	0.03	µg/L
BACHE LANNUCHEN	19/02/2015	Métribuzine	0.04	µg/L
BACHE LANNUCHEN	17/09/2015	Métribuzine	0.02	µg/L
BACHE LANNUCHEN	04/02/2016	Total des pesticides analysés	0.13	µg/L
BACHE LANNUCHEN	29/05/2018	Total des pesticides analysés	0.13	µg/L
BACHE LANNUCHEN	07/10/2019	Total des pesticides analysés	0.75	µg/L
BACHE LANNUCHEN	19/05/2020	Total des pesticides analysés	0.13	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	19/02/2015	Atrazine déséthyl	0.14	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	17/09/2015	Atrazine déséthyl	0.16	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	04/02/2016	Atrazine déséthyl	0.11	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	15/09/2016	Atrazine déséthyl	0.12	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	14/02/2017	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	03/05/2017	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	06/07/2017	Atrazine déséthyl	0.1	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	16/10/2017	Atrazine déséthyl	0.1	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	05/02/2018	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	29/05/2018	Atrazine déséthyl	0.1	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	19/07/2018	Atrazine déséthyl	0.1	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	17/10/2018	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	11/02/2019	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	23/05/2019	Atrazine déséthyl	0.07	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	23/07/2019	Atrazine déséthyl	0.1	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	07/10/2019	Atrazine déséthyl	0.1	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	11/02/2020	Atrazine déséthyl	0.07	µg/L

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

NOM	DATE	PRAMETRE	VALEUR	UNITE
CAPTAGE KERGOFF	19/05/2020	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	15/07/2020	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	21/10/2020	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	09/02/2021	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	06/07/2017	ESA acetochlore	0.06	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	16/10/2017	ESA acetochlore	0.06	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	05/02/2018	ESA acetochlore	0.05	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	17/10/2018	ESA acetochlore	0.04	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	11/02/2019	ESA acetochlore	0.04	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	23/07/2019	ESA acetochlore	0.03	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	07/10/2019	ESA acetochlore	0.03	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	06/07/2017	ESA alachlore	0.02	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	16/10/2017	ESA alachlore	0.02	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	17/10/2018	ESA alachlore	0.02	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	23/07/2019	ESA alachlore	0.02	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	06/07/2017	ESA metazachlore	0.08	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	16/10/2017	ESA metazachlore	0.07	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	05/02/2018	ESA metazachlore	0.06	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	17/10/2018	ESA metazachlore	0.09	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	11/02/2019	ESA metazachlore	0.08	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	23/07/2019	ESA metazachlore	0.07	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	07/10/2019	ESA metazachlore	0.06	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	06/07/2017	ESA metolachlore	0.18	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	16/10/2017	ESA metolachlore	0.19	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	05/02/2018	ESA metolachlore	0.18	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	17/10/2018	ESA metolachlore	0.16	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	11/02/2019	ESA metolachlore	0.17	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	23/07/2019	ESA metolachlore	0.16	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	07/10/2019	ESA metolachlore	0.16	µg/L
CAPTAGE KERGOFF	07/10/2019	Total des pesticides analysés	0.16	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	03/05/2017	2,6 Dichlorobenzamide	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	06/07/2017	2,6 Dichlorobenzamide	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	16/10/2017	2,6 Dichlorobenzamide	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/10/2018	2,6 Dichlorobenzamide	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	11/02/2019	2,6 Dichlorobenzamide	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	23/07/2019	2,6 Dichlorobenzamide	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/09/2015	Acétochlore	0.05	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	15/09/2016	Acétochlore	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	11/02/2020	Acétochlore	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	19/02/2015	Atrazine déséthyl	0.13	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/09/2015	Atrazine déséthyl	0.14	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	04/02/2016	Atrazine déséthyl	0.12	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	15/09/2016	Atrazine déséthyl	0.12	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	14/02/2017	Atrazine déséthyl	0.1	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	03/05/2017	Atrazine déséthyl	0.11	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	06/07/2017	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	16/10/2017	Atrazine déséthyl	0.1	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	05/02/2018	Atrazine déséthyl	0.1	µg/L

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

NOM	DATE	PRAMETRE	VALEUR	UNITE
CAPTAGE LANNUCHEN 1	29/05/2018	Atrazine déséthyl	0.1	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	19/07/2018	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/10/2018	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	11/02/2019	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	23/05/2019	Atrazine déséthyl	0.07	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	23/07/2019	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	07/10/2019	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	11/02/2020	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	19/05/2020	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	15/07/2020	Atrazine déséthyl	0.09	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	21/10/2020	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	09/02/2021	Atrazine déséthyl	0.07	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	19/02/2015	Bentazone	0.08	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/09/2015	Bentazone	0.06	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	04/02/2016	Bentazone	0.1	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	03/05/2017	Bentazone	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	06/07/2017	Bentazone	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	16/10/2017	Bentazone	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	29/05/2018	Bentazone	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	19/07/2018	Bentazone	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	03/05/2017	ESA acetochlore	0.18	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	06/07/2017	ESA acetochlore	0.16	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	16/10/2017	ESA acetochlore	0.2	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	05/02/2018	ESA acetochlore	0.13	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/10/2018	ESA acetochlore	0.15	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	11/02/2019	ESA acetochlore	0.15	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	23/07/2019	ESA acetochlore	0.11	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	07/10/2019	ESA acetochlore	0.12	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	03/05/2017	ESA alachlore	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	06/07/2017	ESA alachlore	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	16/10/2017	ESA alachlore	0.05	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	05/02/2018	ESA alachlore	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/10/2018	ESA alachlore	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	11/02/2019	ESA alachlore	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	23/07/2019	ESA alachlore	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	07/10/2019	ESA alachlore	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	03/05/2017	ESA metazachlore	0.24	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	06/07/2017	ESA metazachlore	0.25	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	16/10/2017	ESA metazachlore	0.25	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	05/02/2018	ESA metazachlore	0.18	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/10/2018	ESA metazachlore	0.23	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	11/02/2019	ESA metazachlore	0.16	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	23/07/2019	ESA metazachlore	0.15	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	07/10/2019	ESA metazachlore	0.17	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	03/05/2017	ESA metolachlore	0.38	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	06/07/2017	ESA metolachlore	0.39	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	16/10/2017	ESA metolachlore	0.42	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	05/02/2018	ESA metolachlore	0.38	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/10/2018	ESA metolachlore	0.47	µg/L

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

NOM	DATE	PRAMETRE	VALEUR	UNITE
CAPTAGE LANNUCHEN 1	11/02/2019	ESA metolachlore	0.5	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	23/07/2019	ESA metolachlore	0.51	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	07/10/2019	ESA metolachlore	0.51	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/09/2015	Métazachlore	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	04/02/2016	Métazachlore	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	15/09/2016	Métazachlore	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	29/05/2018	Métazachlore	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	19/07/2018	Métazachlore	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/10/2018	Métazachlore	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	19/02/2015	Métribuzine	0.06	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	17/09/2015	Métribuzine	0.05	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	04/02/2016	Métribuzine	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	15/09/2016	Métribuzine	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	14/02/2017	Métribuzine	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	03/05/2017	Métribuzine	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	06/07/2017	Métribuzine	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	16/10/2017	Métribuzine	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	29/05/2018	Métribuzine	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	19/07/2018	Métribuzine	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	23/05/2019	Métribuzine	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 1	07/10/2019	Total des pesticides analysés	0.51	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	06/07/2017	2,6 Dichlorobenzamide	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	16/10/2017	2,6 Dichlorobenzamide	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	05/02/2018	2,6 Dichlorobenzamide	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	17/10/2018	2,6 Dichlorobenzamide	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	11/02/2019	2,6 Dichlorobenzamide	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	23/07/2019	2,6 Dichlorobenzamide	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	06/07/2017	2-Aminosulfonyl-N,N-dimethylnicotin	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	16/10/2017	2-Aminosulfonyl-N,N-dimethylnicotin	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	05/02/2018	2-Aminosulfonyl-N,N-dimethylnicotin	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	17/10/2018	2-Aminosulfonyl-N,N-dimethylnicotin	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	11/02/2019	2-Aminosulfonyl-N,N-dimethylnicotin	0.02	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	23/07/2019	2-Aminosulfonyl-N,N-dimethylnicotin	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	07/10/2019	2-Aminosulfonyl-N,N-dimethylnicotin	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	19/02/2015	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	17/09/2015	Atrazine déséthyl	0.08	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	04/02/2016	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	15/09/2016	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	14/02/2017	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	03/05/2017	Atrazine déséthyl	0.05	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	06/07/2017	Atrazine déséthyl	0.05	µg/L

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

NOM	DATE	PRAMETRE	VALEUR	UNITE
CAPTAGE LANNUCHEN 2	16/10/2017	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	05/02/2018	Atrazine déséthyl	0.05	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	29/05/2018	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	19/07/2018	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	17/10/2018	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	11/02/2019	Atrazine déséthyl	0.05	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	23/05/2019	Atrazine déséthyl	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	23/07/2019	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	07/10/2019	Atrazine déséthyl	0.06	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	11/02/2020	Atrazine déséthyl	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	19/05/2020	Atrazine déséthyl	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	15/07/2020	Atrazine déséthyl	0.05	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	21/10/2020	Atrazine déséthyl	0.05	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	09/02/2021	Atrazine déséthyl	0.04	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	06/07/2017	ESA acetochlore	0.23	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	16/10/2017	ESA acetochlore	0.33	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	05/02/2018	ESA acetochlore	0.18	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	17/10/2018	ESA acetochlore	0.22	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	11/02/2019	ESA acetochlore	0.16	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	23/07/2019	ESA acetochlore	0.16	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	07/10/2019	ESA acetochlore	0.17	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	16/10/2017	ESA alachlore	0.03	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	06/07/2017	ESA metazachlore	0.13	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	16/10/2017	ESA metazachlore	0.17	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	05/02/2018	ESA metazachlore	0.1	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	17/10/2018	ESA metazachlore	0.15	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	11/02/2019	ESA metazachlore	0.1	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	23/07/2019	ESA metazachlore	0.1	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	07/10/2019	ESA metazachlore	0.12	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	06/07/2017	ESA metolachlore	0.91	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	16/10/2017	ESA metolachlore	1.27	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	05/02/2018	ESA metolachlore	0.82	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	17/10/2018	ESA metolachlore	1.07	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	11/02/2019	ESA metolachlore	0.92	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	23/07/2019	ESA metolachlore	1.11	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	07/10/2019	ESA metolachlore	1.13	µg/L
CAPTAGE LANNUCHEN 2	07/10/2019	Total des pesticides analysés	1.16	µg/L

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Annexe VI : Carte présentant l'emprise du projet retenu (source EDF RN)

EDF Renouvelables France
Coeur Défense - Tour B
100, Esplanade du Général de Gaulle
92932 Paris La Défense Cedex
Tel: 01 40 90 23 00

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE Du FOLGOET

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Caractéristiques du projet :
- Puissance crête installée : 32.9 MWc
- Nombre de structures : 3*27: 451 3*9: 156
- Puissance module : 540 Wp
- Superficie du site : 17.8 Ha



Légende

- Piste périphérique
- Piste renforcée
- Plateforme de levage
- Poste de livraison
- Poste de conversion
- Structure
- Citerne
- Portail
- Clôture
- Zone utile
- Haie
- Talus vegetalisé

Projet : Le Folgoet

Projeteur : Jouquand K.

Format : A3

Projection : Lambert 93

Date : 18/10/21

Fait à : Paris

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Annexe VII : Note d'évaluation des incidences de la suppression de plusieurs talus dans le PPR et mesures compensatoires proposées (février 2022)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

anteagroup	**Client : EDF Renouvelables** **n° de l'affaire : BREP200264** **Intitulé de l'affaire : Projet de centrale photovoltaïque du Folgoët (29)**
Destinataires : Mme SCHERRER – Mme LE REUN Copies à : -	
Objet : Evaluation des incidences de la suppression de plusieurs talus dans le PPR et mesures compensatoires proposées	

NOTE du 21/02/2022

Sommaire

1 CONTEXTE, PRINCIPE DE L'EVALUATION DE L'IMPACT DE LA SUPPRESSION D'UN TALUS ET PRINCIPE D'AMENAGEMENT RETENU 3
2 LOCALISATION DES TALUS A SUPPRIMER ET BASSINS VERSANTS 4
3 ANALYSE DE CHAQUE TALUS SUPPRIME ET AMENAGEMENTS PROPOSES 6
4 CONCLUSION 14

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Liste des figures

FIGURE 1 : LOCALISATION DES TALUS A SUPPRIMER 5
FIGURE 2 : TALUS 01 - PROPOSITION D'AMENAGEMENT ET INCIDENCE SUR LES ECOULEMENTS DE SURFACE ET LES LIEUX D'INFILTRATION 8
FIGURE 3 : TALUS 02 - PROPOSITION D'AMENAGEMENT ET INCIDENCE SUR LES ECOULEMENTS DE SURFACE ET LES LIEUX D'INFILTRATION 9
FIGURE 4 : TALUS 03 - PROPOSITION D'AMENAGEMENT ET INCIDENCE SUR LES ECOULEMENTS DE SURFACE ET LES LIEUX D'INFILTRATION 10
FIGURE 5 : TALUS 04 - PROPOSITION D'AMENAGEMENT ET INCIDENCE SUR LES ECOULEMENTS DE SURFACE ET LES LIEUX D'INFILTRATION 11
FIGURE 6 : TALUS 05 - PROPOSITION D'AMENAGEMENT ET INCIDENCE SUR LES ECOULEMENTS DE SURFACE ET LES LIEUX D'INFILTRATION 12
FIGURE 7 : TALUS 06-07 - PROPOSITION D'AMENAGEMENT ET INCIDENCE SUR LES ECOULEMENTS DE SURFACE ET LES LIEUX D'INFILTRATION..... 13
FIGURE 8 : FOSSES SITUES DE PART ET D'AUTRES DE LA CHAUSSEE AU NIVEAU DES TALUS (TALUS T06-07) 14

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : ANALYSE DE CHAQUE TALUS SUPPRIME ET AMENAGEMENTS PROPOSES 7

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

1 Contexte, principe de l'évaluation de l'impact de la suppression d'un talus et principe d'aménagement retenu

Le principe des talus en place est de limiter les écoulements rapides vers l'aval et de favoriser l'infiltration de l'eau vers la nappe. Ainsi ils participent activement à l'équilibre pédologique, hydraulique et hydrogéologique du site. Pour ces raisons, la DUP des captages interdit la suppression de ces talus dans le périmètre de protection rapprochée (PPR).

Dans ce cadre, EDF RN a mandaté Antea Group pour évaluer les incidences du déplacement de certains talus, ces déplacements étant rendus nécessaires par les besoins d'accès à la centrale.

Ces talus sont généralement placés perpendiculairement à la ligne de plus grande pente afin de retenir les écoulements. Un talus orienté dans le sens de la pente n'aura pas d'effet sur l'écoulement des eaux superficielles.

Plus un talus contrôlera une surface de bassin versant importante, plus l'impact de sa suppression sur les modalités d'écoulement des eaux superficielles sera forte.

La présente note s'attache :

- à évaluer l'incidence de la suppression de chacun des talus prévu dans le cadre du projet ;
- à proposer, dans le cas où une incidence est attendue, des aménagements permettant de rendre négligeable les effets de la suppression du talus sur le régime de ruissellement et d'infiltration des eaux dans le PPR ;

Pour ce faire :

- le bassin versant de chaque talus supprimé a été défini afin d'évaluer l'importance de son rôle sur le contrôle des écoulement de surface ;
- le positionnement des aménagements prévus pour limiter les impacts et les éventuelles modifications de sens d'écoulement et de lieu d'infiltration qui ne peuvent être évitées ;

Les aménagements évoqués ci-dessus consisteront à la mise en place de talus semblables aux talus supprimés en termes de dimension et de nature. Lorsque ces nouveaux talus seront posés perpendiculairement à des talus existants, une vigilance particulière sera portée sur la bonne continuité avec l'existant afin de s'affranchir de tout risque de circulation d'eau superficielle à la jonction des talus.

Nota : Une autre solution d'aménagement aurait pu consister à un réhaussement des voies de circulation au passage des talus existants. Cette solution présente le principale avantage de conserver le talus existant. Cependant elle présente les desavantages suivants :

- *Aménagement plus lourd qu'un talus en terre , aussi bien en terme de dimension (prévoir une rampe de l'ordre de 20 m x 6 m) qu'en terme de matériaux à employer (la rampe devra être suffisamment portante pour permettre la circulation des véhicules de maintenance ce qui induit du compactage et de l'apport de remblais) ;*
- *Ce type d'aménagement sera très probablement plus difficile à faire accepter que des talus « traditionnels » en terre tels que ceux déjà présents sur le site.*

Pour toutes ces raisons, cette solution n'a pas été retenue à ce stade.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

2 Localisation des talus à supprimer et bassins versants

La localisation des talus à supprimer et de leurs bassins versants respectifs est présentée sur la Figure 1. Les sens d'écoulement des eaux superficielles dans ces secteurs sont également représentés sur cette figure.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

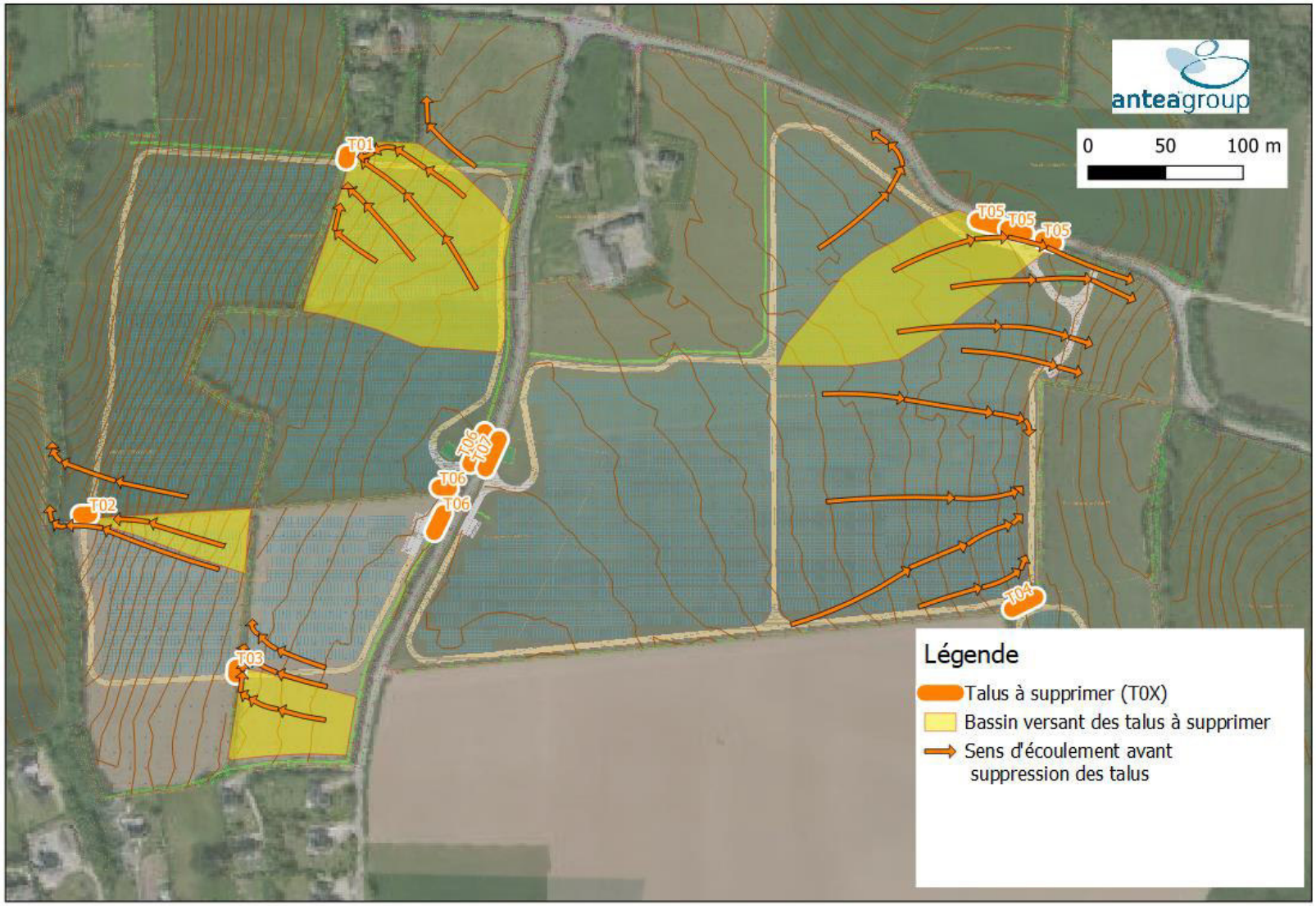


Figure 1 : Localisation des talus à supprimer

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

3 Analyse de chaque talus supprimé et aménagements proposés

Le Tableau 1 présente les incidences liées à la suppression de chacun des talus ainsi que les aménagements proposés par EDF RN.

Les Figure 2 à Figure 7 illustrent, pour chacun des talus, les aménagements proposés, ainsi que les écoulements des eaux supercielles et les modifications des lieux d'infiltration (si il y en a).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

N° Talus	Taille du BV controlé (Ha)	Orientation par rapport à la pente	Incidence en cas de suppression (croisement entre la taille du BV et l'orientation du talus supprimé)	Solution proposée / Remarques	Linéaire de talus supprimés (ml)	Linéaire approximatif de talus proposé (ml)
T01	1.33	Perpendiculaire à la pente	Forte	Mise en place de 2 talus permetttant de conserver une infiltration des eaux dans le secteur du talus supprimé	4	20
T05	0.90	Perpendiculaire à la pente	Moyenne	Mise en place de 1 talus permetttant de conserver une infiltration des eaux dans le secteur du talus supprimé et de conserver le sens d'écoulement antérieure.	28	60
T03	0.37	Perpendiculaire à la pente	Faible	Mise en place de 1 talus permetttant de conserver une infiltration des eaux dans le secteur du talus supprimé	4	10
T04	0	Parallèle à la pente	Nulle	Aucune, pas d'incidence de la suppression car ces talus ne contrôlent aucun bassin versant Malgré l'absence d'incidence attendu, proposition de déplacement du talus à proximité immédiate	20	20
T02	0.23	Parallèle à la pente	Nulle	Aucune, pas d'incidence car pas de modification de la circulation des eaux de surface	4	0
T06-T07	0	Perpendiculaire ou parallèle à la pente	Nulle	Aucune, pas d'incidence de la suppression car ces talus ne contrôle aucun bassin versant (talus situés sur une butte topographie dont les écoulements au sommet sont déjà maitrisés par des fossés profonds le long de la chaussée, cf. Figure 8)	30+20	
				Total de linéaire de talus (ml)	**110**	**110**

Tableau 1 : Analyse de chaque talus supprimé et aménagements proposés

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

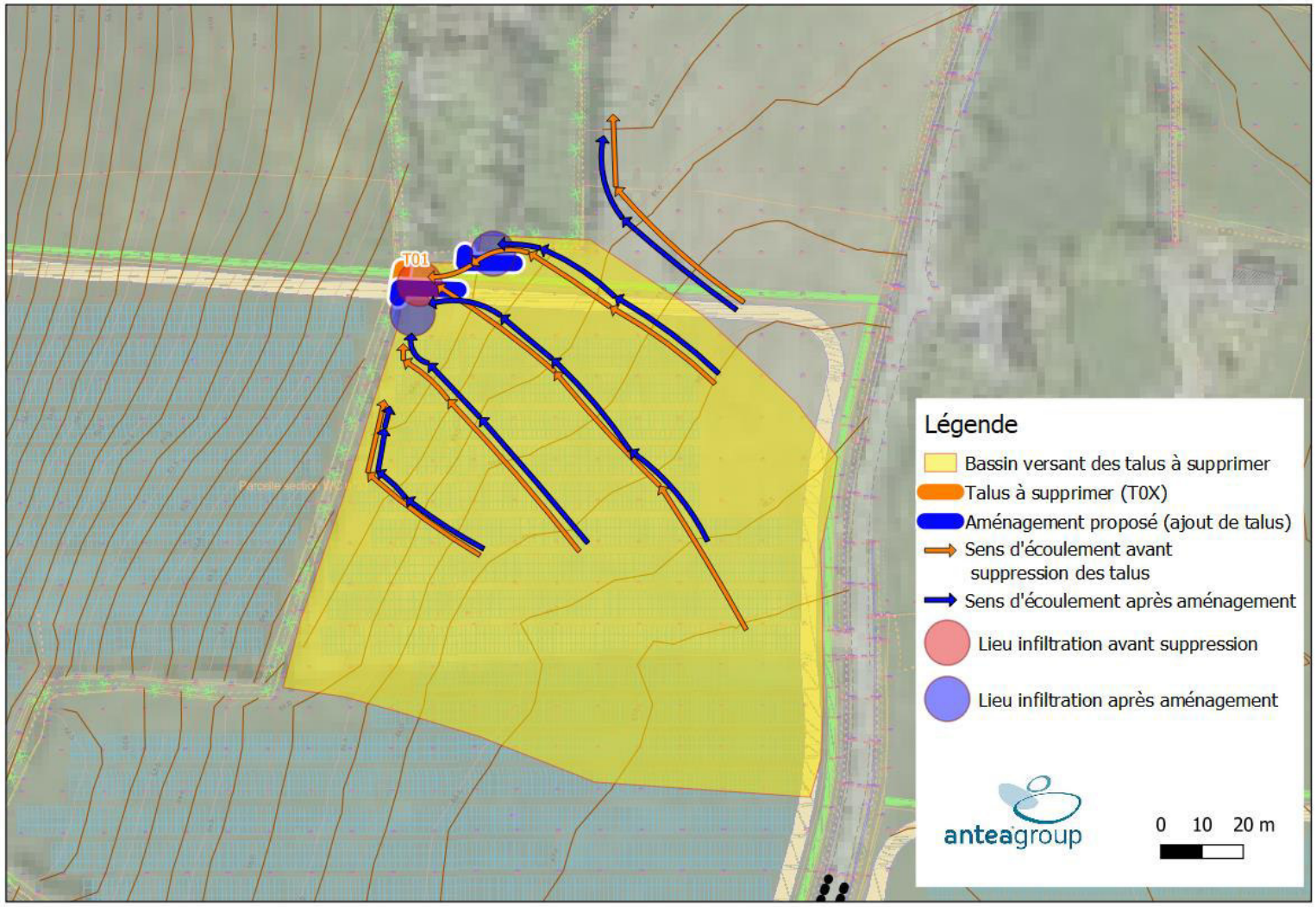


Figure 2 : Talus 01 - Proposition d'aménagement et incidence sur les écoulements de surface et les lieux d'infiltration

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

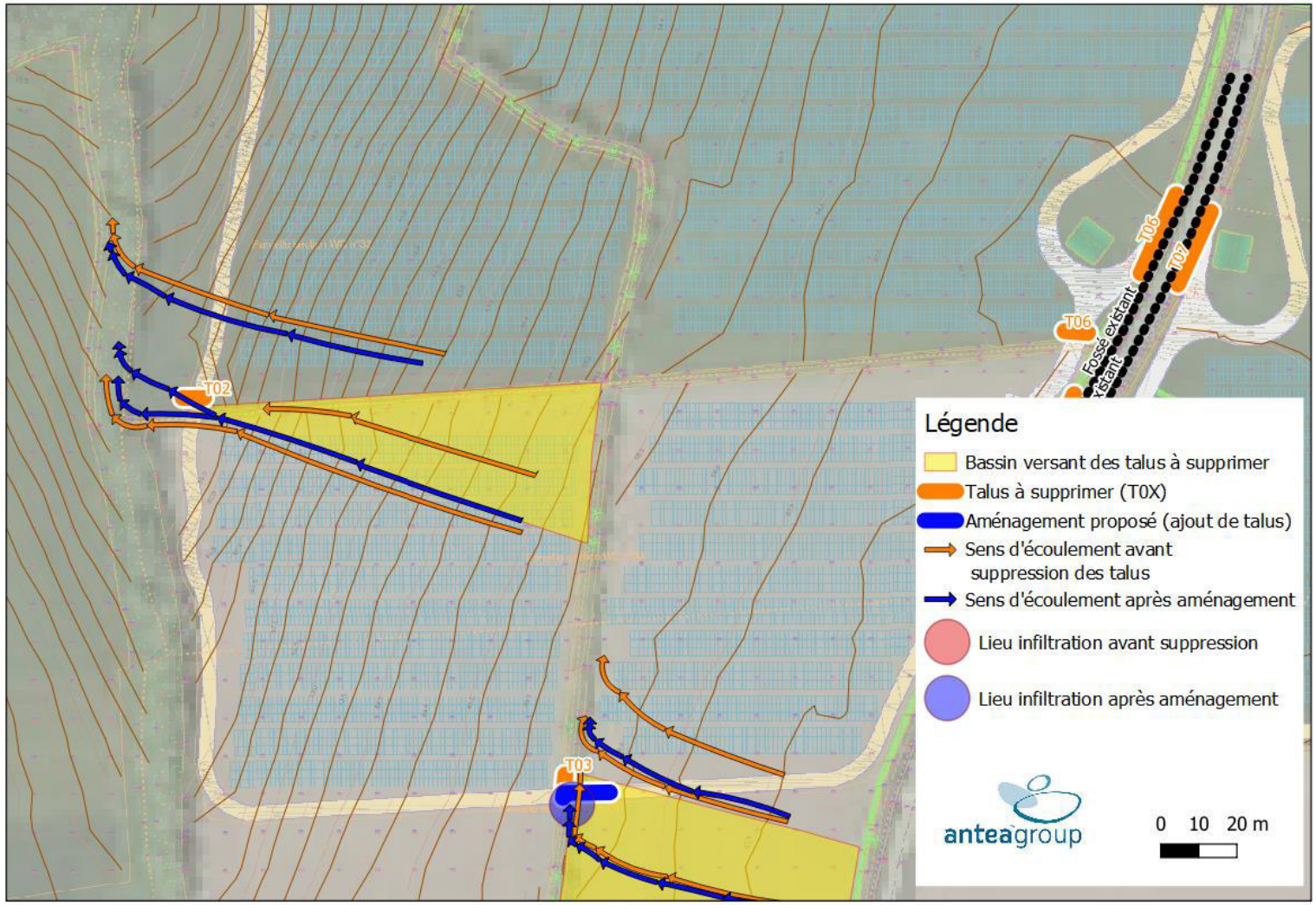


Figure 3 : Talus 02 - Proposition d'aménagement et incidence sur les écoulements de surface et les lieux d'infiltration

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

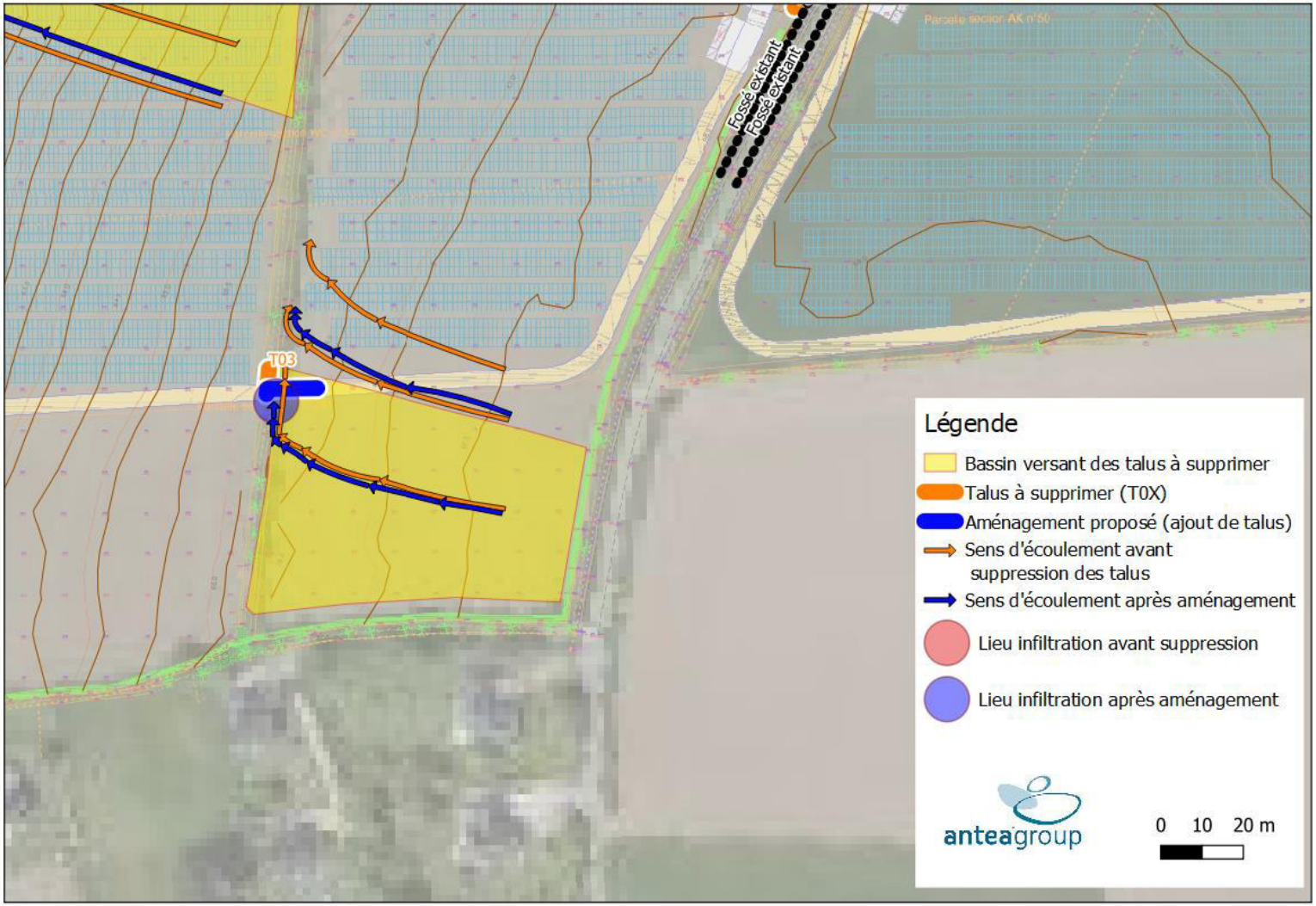


Figure 4 : Talus 03 - Proposition d'aménagement et incidence sur les écoulements de surface et les lieux d'infiltration

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

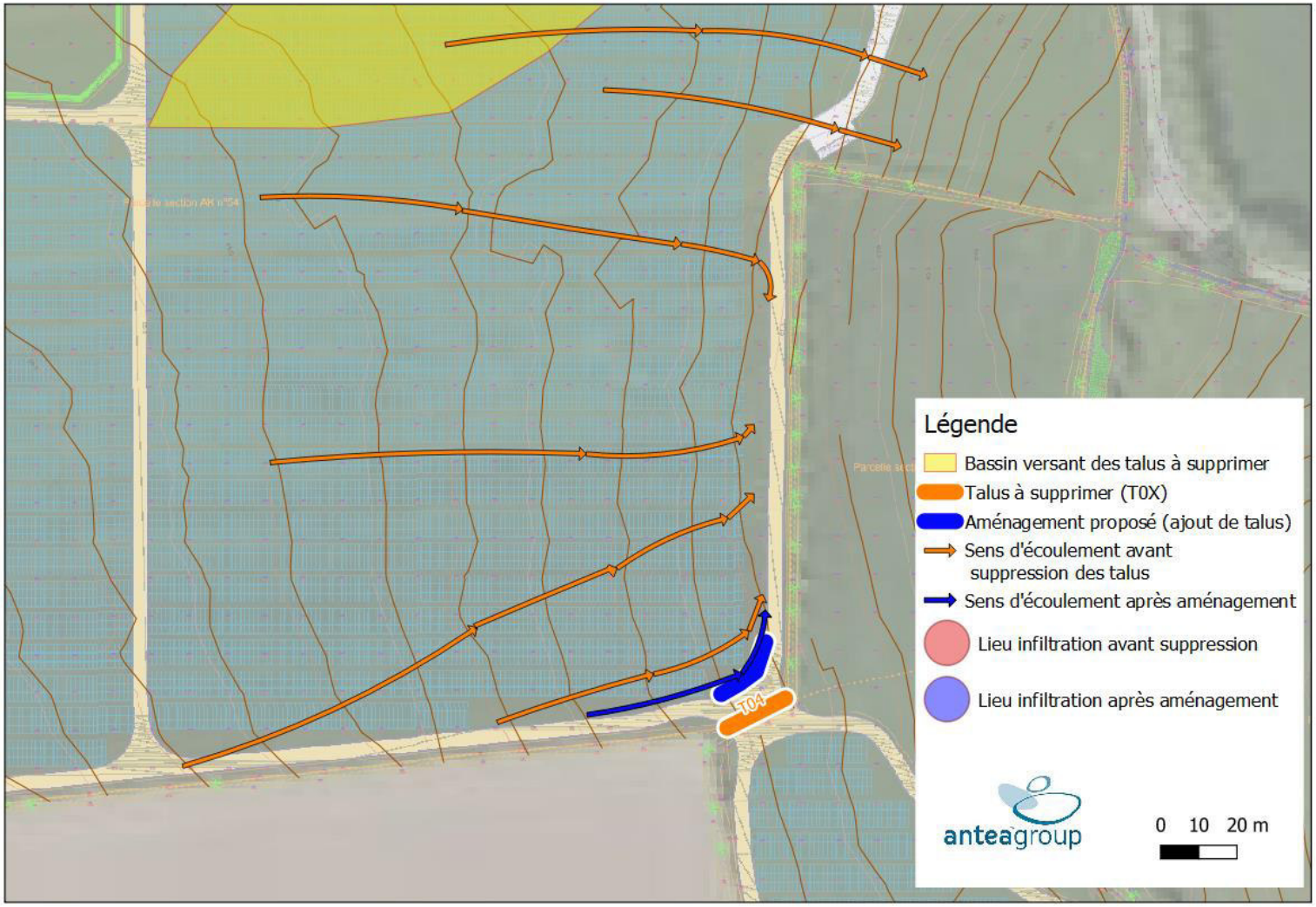


Figure 5 : Talus 04 - Proposition d'aménagement et incidence sur les écoulements de surface et les lieux d'infiltration

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

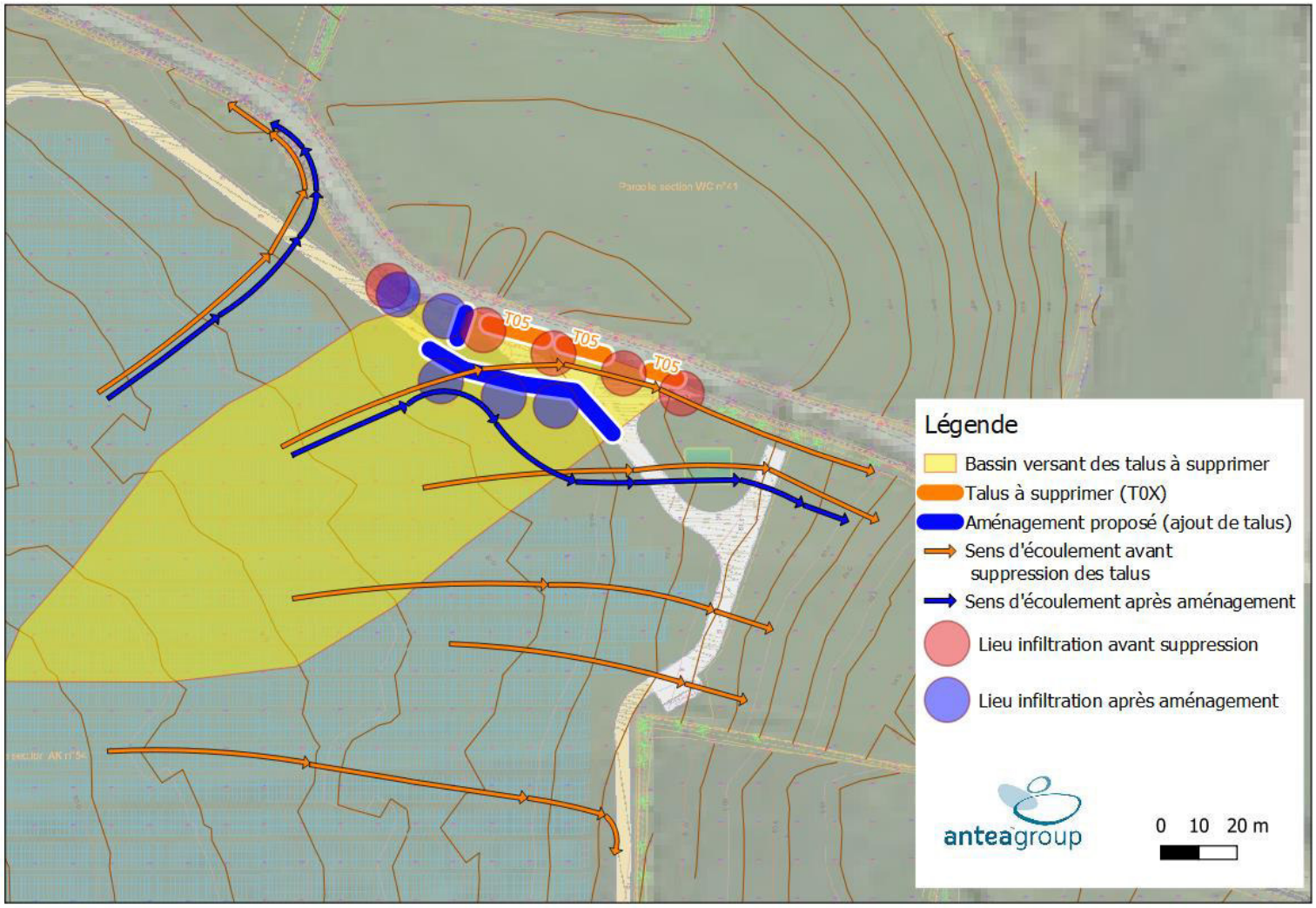


Figure 6 : Talus 05 - Proposition d'aménagement et incidence sur les écoulements de surface et les lieux d'infiltration

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

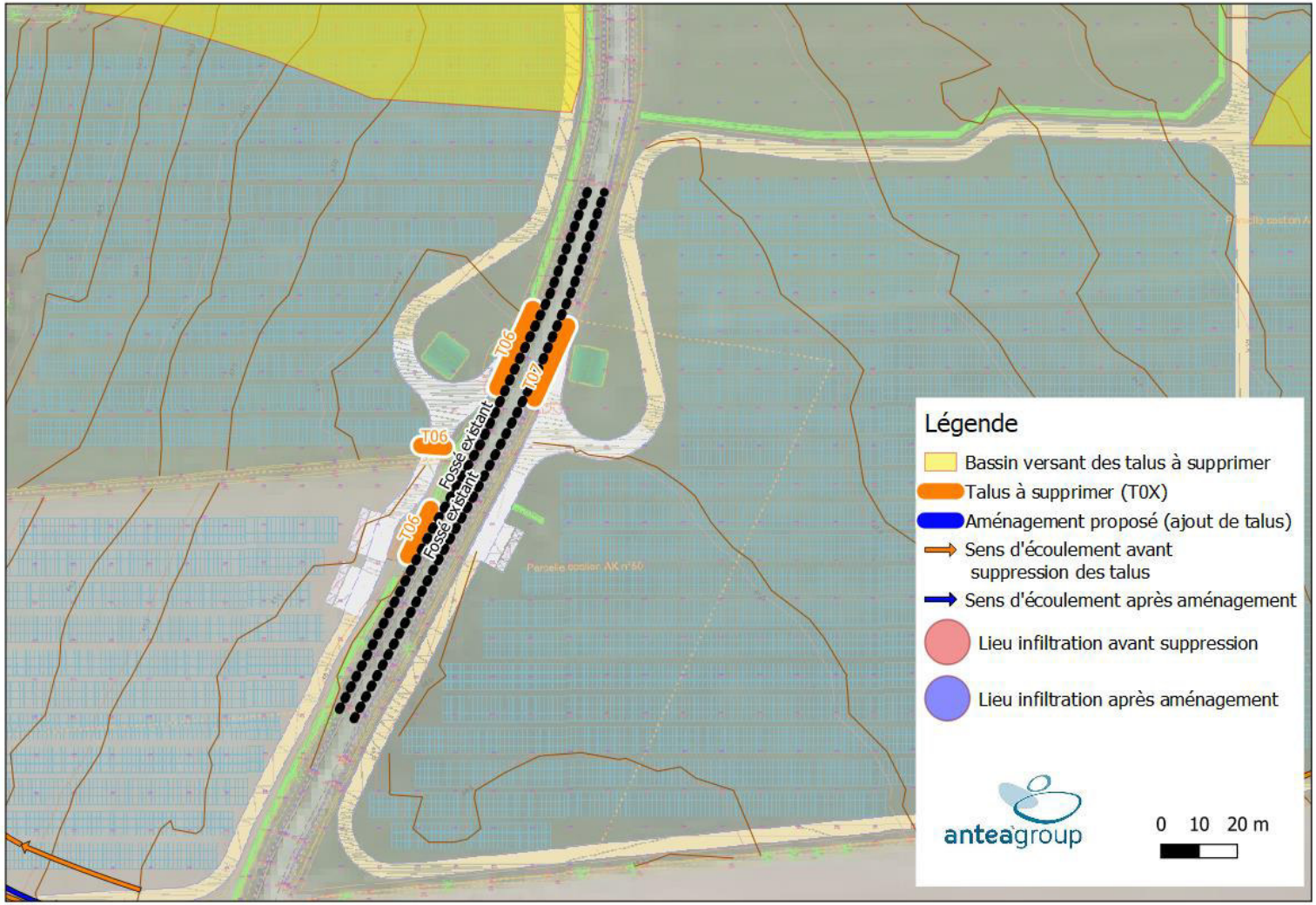


Figure 7 : Talus 06-07 - Proposition d'aménagement et incidence sur les écoulements de surface et les lieux d'infiltration

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE



Figure 8 : Fossés situés de part et d'autres de la chaussée au niveau des talus (Talus T06-07)

4 Conclusion

Les talus proposés permettent de compenser entièrement les suppressions de talus nécessaires à l'accès à la centrale tout en conservant les sens d'écoulement des eaux superficielles et les zones d'infiltration à quelques mètres voires quelques dizaines de mètres près maximum. Les talus proposés pour maintenir le fonctionnement hydraulique du site auront un linéaire équivalent au linéaire de talus à supprimer (110 ml). Aussi, le linéaire de talus (à vocation hydraulique) dans le PPR restera identique après aménagement des accès à la centrale.

On notera enfin que, indépendamment des talus à rôle hydraulique évoqués dans la présente note, le projet prévoit la mise en place de haies paysagères sur talus sur plusieurs centaines de mètres linaires. Bien que ces haies paysagères n'aient pas de vocation hydraulique (car situées principalement sur des crêtes topographiques ou bien parallèlement aux écoulements), leur linéaire viendra s'ajouter au linéaire total de talus dans le PPR. A terme, on peut donc noter que le linéaire de talus dans le PPR après projet sera bien supérieur au linéaire de talus initial.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE



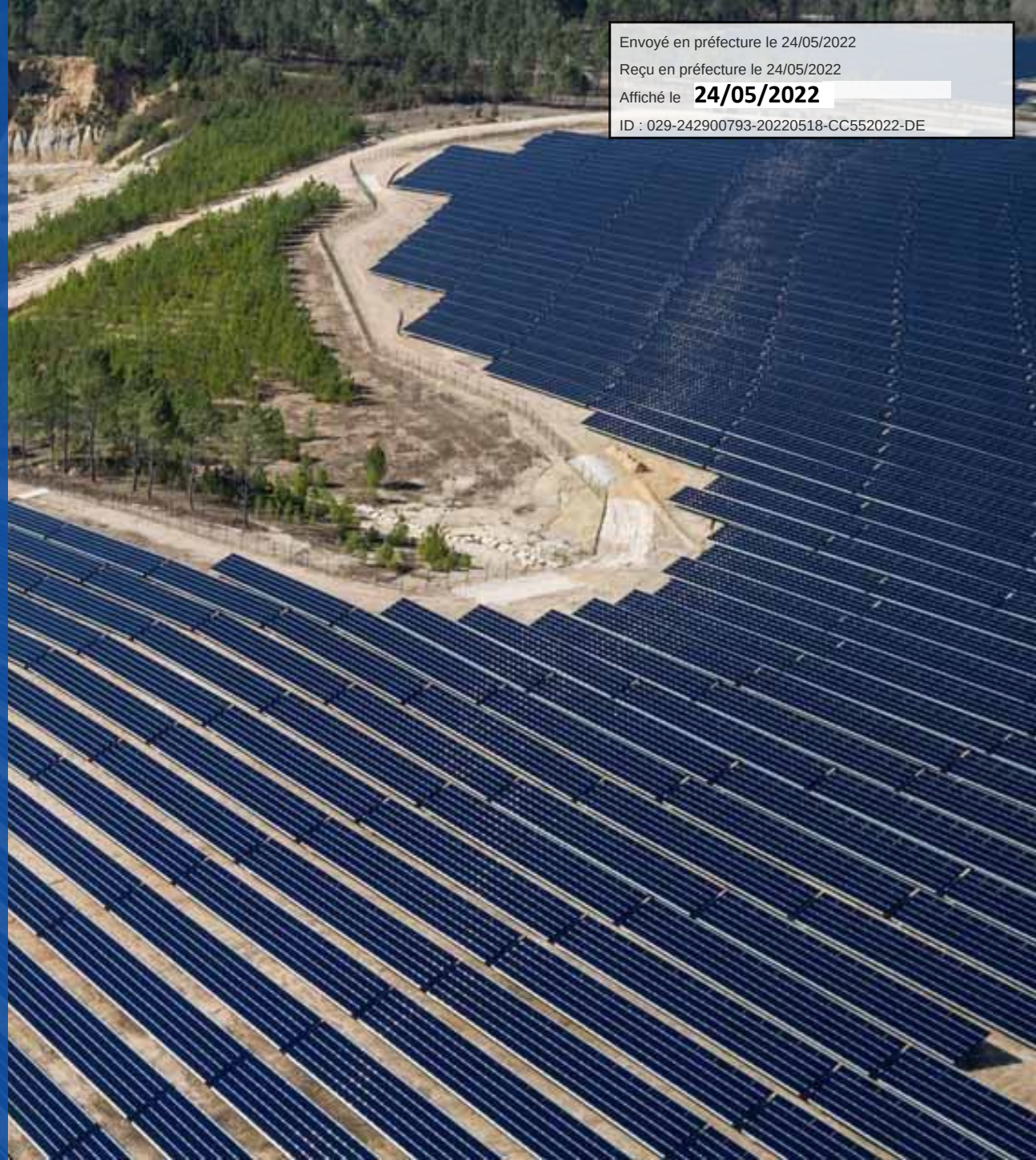
antea®group

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le 24/05/2022
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Le projet de centrale photovoltaïque au sol

Commune de Le Folgoët

Avril 2022



Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Quelle centrale photovoltaïque ?

La centrale solaire

21,8 MWc

17,6 ha clôturée

10,4 ha de surface projetée au sol de l'ensemble des capteurs

Chiffres clés

Une production d'environ **22,6 GWh/an** équivalente à la consommation annuelle de **10 000 habitants/an**

Environ **431 tonnes de CO2 évitées** par an*





**Calcul basé sur l'écart entre le facteur d'émission de l'électricité moyen en France métropolitaine et le facteur d'émission relatif à l'électricité photovoltaïque*

EDF Renouvelables France
Coeur Défense - Tour B
100, Esplanade du Général de Gaulle
92932 Paris La Défense Cedex
Tel: 01 40 90 23 00

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE Du FOLGOET

Caractéristiques du projet :
- Puissance crête installée : 21.8 MWc
- Nombre de structures : 3*27: 447 3*9: 152
- Puissance module : 540 Wp
- Superficie du site : 17.6 Ha

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE



Légende
- Piste périphérique
- Piste renforcée
- Plateforme de levage
- Poste de livraison
- Poste de conversion
- Structure
- Citerne
- Portail
- Clôture
- Zone utile
- Haie
- Talus vegetalisé
- Talus crée

Projet : Le Folgoet
Projeteur : Jouquand K.
Format : A3
Projection : Lambert 93
Date : 17/03/22
Fait à : Paris

Une distance aux habitations en tout point de 45 m *(pour les panneaux)*

Pas de poste électrique à moins de 150 m de toute habitation

Toutes les zones de vulnérabilité fortes et moyennes de la nappe évitées

Maintien des haies et talus existants en quasi-totalité.

Plantation de haies paysagères permettant de limiter l'impact paysager et création de nouveaux talus

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

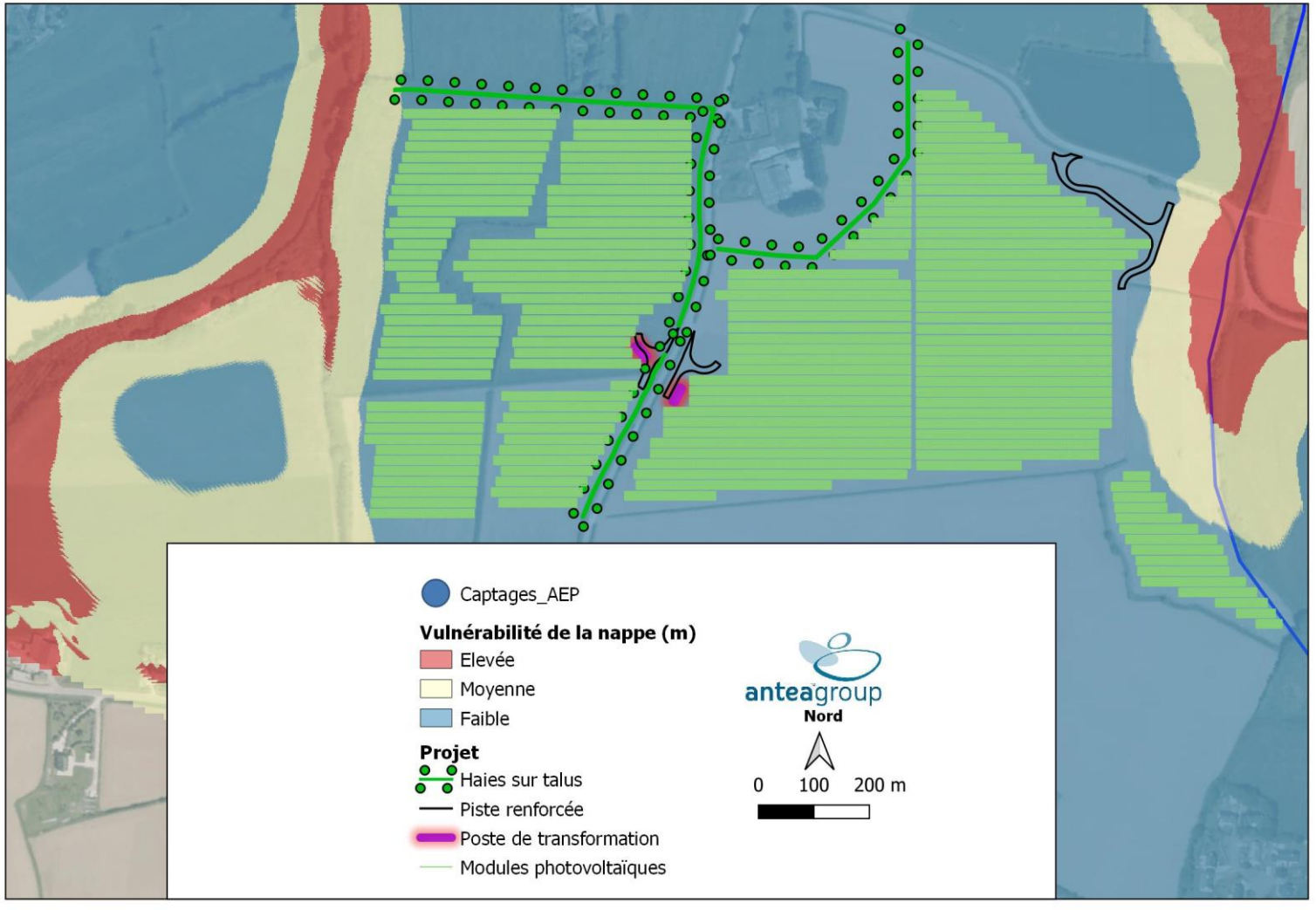
Un design adapté aux enjeux hydrogéologiques

Adaptation du projet en fonction des risques identifiées

- Adaptation de l'emprise du projet :

  > **Evitement** des zones vulnérables élevées et moyennes

- Adaptation des modalités constructives selon la grille d'évaluation du guide ANSES (exemple : *déplacement de la base vie en dehors des périmètres de protection des captages)*



Plan d'implantation (version avril 2021)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Un design adapté aux enjeux biodiversité

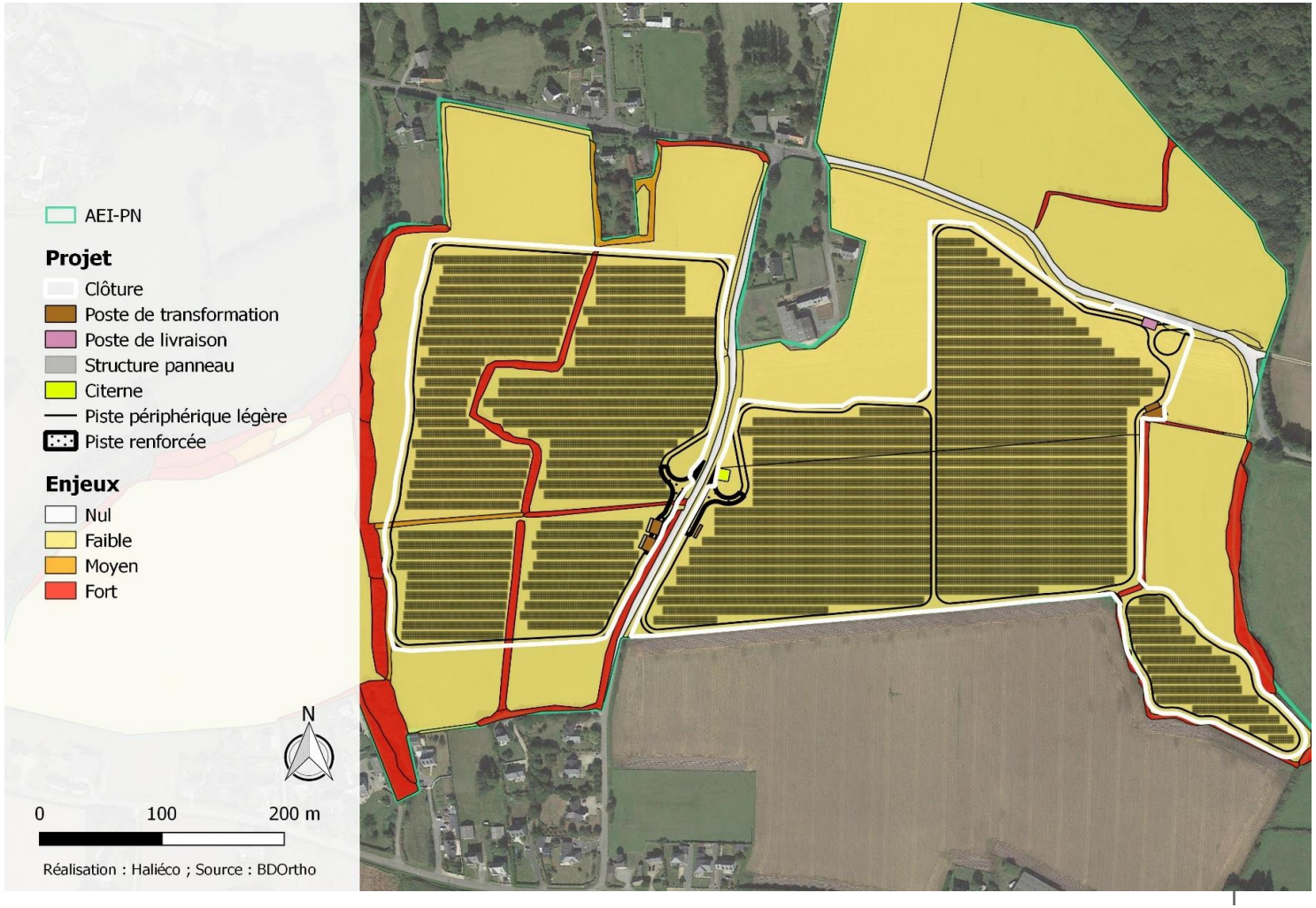
Adaptation du projet en fonction des enjeux biodiversité

Evitement des zones à enjeux forts et moyens :

- Évitement des **habitats d'intérêt communautaires**, des **zones humides**, des **haies** et **talus**
- ***Espèces associées aux habitats évités*** *: amphibiens, avifaune, reptiles, mammifères terrestres et chiroptères*
- *Rappel : Aucune espèce floristique protégée/patrimoniales observée*

Implantation du projet sur :

- Prairie de fauche graminéenne (13,8 ha)
- Prairie artificialisée réensemencée (3,7ha)
- Environ 50 ml de haies ou talus (haies récentes, éparses discontinues, talus enfrichés, haie basse, ..)
- ***Espèces associées aux habitats concernés par l'implantation du projet*** *: avifaune des milieux prairiaux (notamment : Alouette des Champs, Pluvier doré)*



EDF renouvelables

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le 24/05/2022
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Les principales mesures mises en œuvre (évitement et réduction)

Mesures principales d'évitement :

- **Évitement de l'ensemble des secteurs à enjeux écologiques forts:** cours d'eau, zones humides, haies et talus
- **Evitement des zones de vulnérabilité forte et moyenne** définies dans l'étude hydrogéologique
- Mise en place de **chemins de câbles hors sol** pour éviter toute excavation (arrêté DUP)
- **Eloignement des habitations des panneaux de 45 m** et évitement de tout encerclement, **éloignement des postes électriques de 150 m des habitations**
- **Adaptation de la période de travaux :**
  - Travaux lourds réalisés d'août à fin septembre : en dehors des périodes sensibles des cycles biologiques des différentes espèces présentes et hors période du 01/10 au 01/03 (arrêté DUP).
  - Travaux plus légers à réaliser dans la continuité ou avant les périodes de reproduction en cas de météo défavorable

Mesure de réduction :

- **Mesures de réduction du risque de pollution en phase travaux :** base vie en dehors des périmètres de protection de captage, kits anti-pollution…)
- Adaptation des choix d'aménagements : **fondations pieux battus privilégiées,** optimisation forte du linéaire de pistes renforcées.
- **Aménagements paysagers (création d'1 km de haies)** prévus aux abords des habitations, également favorables aux **chiroptères**
- **Maintien des haies et talus existants en quasi-totalité. Création de nouveaux talus permettant un maintien de l'équilibre pédologique, hydraulique et hydrogéologique**
- **Mise en défens** des espaces à enjeux durant le chantier et installation de barrières anti-amphibiens
- **Mesures de réduction du risque incendie** : Dispositif d'extinction incendie par étouffement dans chaque locaux technique, transformateur équipés de bac à huile, procédure de gestion d'accident mis en place avec l'ARS
- **Passages à petite faune terrestre** à travers la clôture
- Installation **d'hibernaculums**
- **Fauche tardive** du parc en exploitation

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le 24/05/2022
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

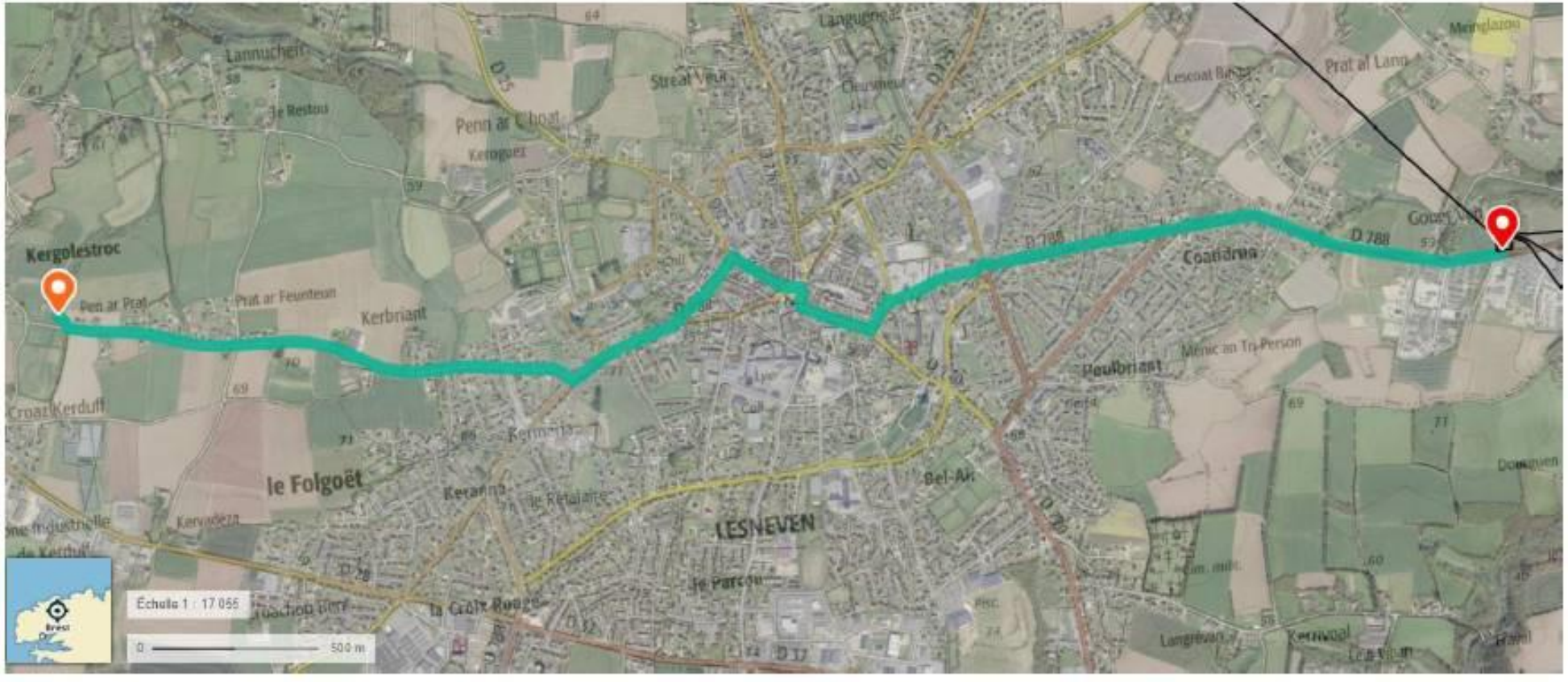
Les principales mesures mises en œuvre (accompagnement)

Mesures d'accompagnement :

- **Encadrement et suivi du chantier par un écologue**
- **Suivi de la qualité de l'eau en phase chantier et de façon périodique en phase exploitation avec transmission à l'ARS**
- **Suivi environnemental en phase exploitation**
- **Mise en place de panneaux pédagogiques**
- **Dispositifs accompagnant les habitants dans des démarches de transition et de sobriété énergétique.**
  Il s'agira d'aides au financement de rénovation énergétique (isolation, remplacement de chaudière fioul) en lien avec la collectivité.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Le raccordement



- Raccordement envisagé au poste source de Lesneven (5 km)
- Tracé final connu à l'issue de l'obtention de l'ensemble des autorisations administratives du projet
- Les routes et chemins seront utilisés en priorité et le raccordement s'effectuera en souterrain le long des voies.
- L'EIE considère le présent raccordement et étudie ses effets

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le 24/05/2022
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Les atouts d'un projet solaire sur ce site



- Un projet permettant la **valorisation énergétique du périmètre de captage** avec la possibilité de maintenir l'activité de fauche en place
- Un projet de **production d'électricité verte**
- Une localisation **en dehors des périmètres de protection écologique** réglementaire
- Un **projet compatible avec la protection de la ressource en eau potable** (avis favorable de l'ARS)
- **Un projet respectueux de son environnement**
- Une source locale de **revenus supplémentaires**
- Un projet **soutenu par les élus locaux** et qui s'inscrit dans le développement du territoire voulu par la CLCL (valorisation du site, valorisation des ENR) conformément aux orientations du PCAET
- **Un projet réversible** qui sera démantelé en fin de vie avec **recyclage des infrastructures**

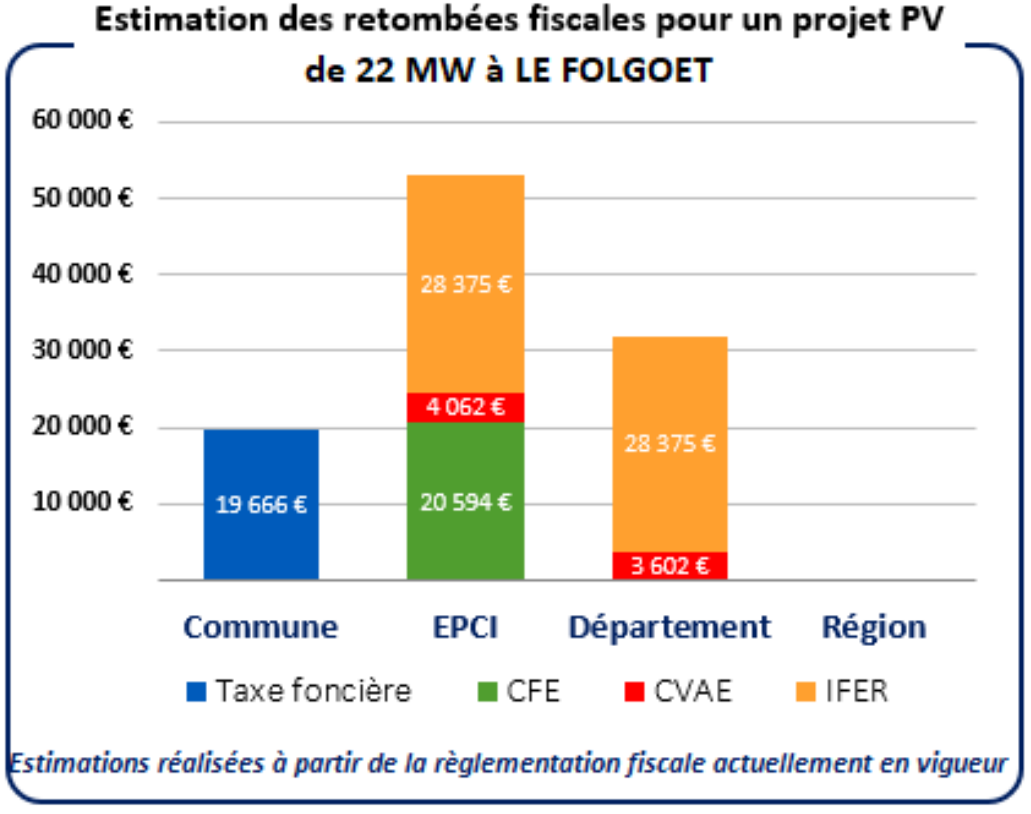
Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

Retombées économiques pour les collectivités

- **Loyer au titre du bail emphytéotique : 105 600 € / an**

- **Taxes :**

		Commune	EPCI	Département	Région
Taxe foncière		19 666 €	-	-	-
CFE	CET	-	20 594 €	-	-
CVAE	CET	-	4 062 €	3 602 €	
IFER		-	28 375 €	28 375 €	-
TOTAL		**19 666 €**	**53 031 €**	**31 977 €**	**-**
%		**19%**	**51%**	**31%**	**-**



- **Taxe d'aménagement (la 1ère année) : 32 400 € pour la commune du Folgoët**

Toutes collectivités confondues, les retombées fiscales annuelles seront de l'ordre de 105 000 €/an (calculs réalisés sur la base des taux de fiscalité de 2021).

Date Clés du projet

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC552022-DE

- **2021**
  - Mai : Permanence d'information des riverains
  - Juin : Fin de l'étude hydrogéologique et envoi à l'ARS
  - Juillet : Réunion d'information des riverains
  - Septembre : Réunion de présentation du projet avec les services instructeurs
  - Décembre : échange entre l'hydrogéologue agréé, la CLCL et EDF Renouvelables : précisions et aménagement du projet
- **2022**
  - 8 avril 2022 : avis favorable de l'ARS sur la compatibilité du projet photovoltaïque au sol avec les terrains d'implantation
  - Printemps 2022 :
    - Réunion de présentation du projet d'implantation faisant l'objet de l'avis favorable de l'ARS aux riverains
    - Mai : Dépôt du dossier de demande de permis de construire
  - Juin 2022 : Forum transition écologique de la CLCL
  - Fin 2022/Début 2023 : Enquête publique
  - Mi 2023 : Décision préfectorale – Obtention des autorisations
- **2024-2025**
  - Installation de la centrale solaire
- **2025**
  - Mise en service

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Département du Finistère

EDF Renouvelables

Compatibilité d'un projet de centrale photovoltaïque dans le périmètre de protection rapprochée des captages de Kergoff, Lannuchen 1 et Lannuchen 2 sur la commune de le Folgoët (29)

AVIS HYDROGEOLOGIQUE

Décembre 2021

Pauline Rousseau Gueutin

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique
pour le département du Finistère

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Table des matières

1 Préambule 6
2 Informations générales sur le projet de centrale photovoltaïque 7
2.1 Emplacement du projet 7
2.2 Le projet 8
2.2.1 Une centrale photovoltaïque 8

3 Contexte environnemental de la zone d'étude 11
3.1 Contexte topographique 11
3.2 Contexte climatique 13
3.3 Contexte hydrologique 14
3.4 Contexte géologique 16
3.5 Contexte hydrogéologique 16
3.5.1 Les eaux souterraines 16
3.5.2 Les données hydrodynamiques 19

4 Vulnérabilité de la nappe 20

5 Les captages d'eau potable sur la commune de Le Folgoët 22
5.1 Positionnement des captages 23
5.2 Caractéristiques techniques 23
5.3 Périmètres de protection des captages 23
5.3.1 Délimitation du zonage 23
5.3.2 Réglementation du zonage 24
5.4 Qualité des eaux brutes 25
5.5 La filière de traitement 25

6 Enjeux autour des captages d'eau potable 26

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

7 Les impacts potentiels d'un projet photovoltaïque 27
7.1 Impact qualitatif 27
7.2 Impact quantitatif 27

8 Evaluation des risques et mesures maîtrise pour le site de le Folgoët 28
8.1 Mesures de maîtrise supplémentaires 28
8.1.1 Phase d'installation (Tableau 1) 28
8.1.2 Phase d'exploitation (Tableau 2) 31
8.1.3 Phase de démantèlement (Tableau 3) 33
8.2 Incendie ou fuite d'hydrocarbure sur l'emprise de la centrale photovoltaïque 34
8.3 Suivi de la qualité de la ressource 35

9 Avis de l'hydrogéologue agréé 37

ANNEXES 40

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Table des Figures

Figure 1 : Localisation du projet de centrale photovoltaïque. 7

Figure 2 : Schéma de principe d'une installation photovoltaïque (à partir de MEDDTL, 2011) 8

Figure 3 : Emprise du projet de centrale photovoltaïque du Folgoët (ANTEA group, 2021).. 10

Figure 4 : Carte topographique de la zone d'étude avec la localisation des profils topographiques AB, CD et EF représentés sur la Figure 4 (MNT à 1m de l'IGN) (agrandissement Annexe 2) 11

Figure 5 : Profils topographiques de la zone d'étude (MNT à 1m de l'IGN) 12

Figure 6 : Carte des pentes sur le bassin versant des captages et le site *(Données de pentes issues de GéoBretagne)* (agrandissement en Annexe 3) 13

Figure 7 : Zones humides potentielles sur la zone d'étude *(données issues de GéoBretagne)* 14

Figure 8 : Extrait du règlement graphique du PLU de Le Folgoët (Mars 2015). Les zones humides sont représentées par les zones bleues claires. La zone entourée en rouge est la zone du projet mentionnée en zone humide dans la Figure 7. 15

Figure 9 : Contexte géologique de la zone d'étude. 16

Figure 10 : Carte piézométrique du 8 Mars 2021 (hautes eaux, ANTEA Group, 2021) 17

Figure 11 : Epaisseur de la zone non saturée (Antea Group, 2021) 18

- Figure 12 : Configuration de la centrale photovoltaïque retenue suite à l'étude de vulnérabilité (ANTEA group, 2021) 20

Figure 13 : Sensibilité des sols à proximité du site (à partir de ANTEA 2004)..... 21

Figure 14 : Localisation des captages, du projet de centrale, des PPR et de la canalisation d'eau potable (fond IGN). 22

Table des Tableaux

Tableau 1 : Synthèse des moyens de maîtrise proposés dans le projet et complétés par ce rapport pour la phase d'installation 30

Tableau 2 : Synthèse des mesures de maîtrise proposées dans le projet et complétées par ce rapport pour la phase d'exploitation..... 32

Tableau 3 : Synthèse des mesures de maîtrise proposées dans le projet et complétées par ce rapport pour la phase de démantèlement 34

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Table des Annexes

Annexe 1 : Emprise du projet de centrale photovoltaïque du le Folgoët (Antea group, 2021) 41

Annexe 2 : Carte topographique de la zone d'étude 42

Annexe 3 : Agrandissement de la carte des pentes sur la zone du projet (*Données issues de GéoBretagne*) 43

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

1 Préambule

La commune de le Folgoët est située dans le département du Finistère. Les captages situés sur la commune font partie d'un ensemble de captages permettant l'alimentation en eau potable de la Communauté Lesneven Côte de Légendes (CLCL) regroupant 14 communes.

Les captages de Kergoff, Lannuchen 1 et Lannuchen 2 ont fait l'objet d'un avis hydrogéologique afin de déterminer les périmètres de protection, puis d'un arrêté d'autorisation en 2007. Le PPR, divisé en deux parties PPR A et PPR B, est soumis à de fortes contraintes environnementales, notamment sur les pratiques agricoles.

Compte tenu de la location du projet de centrale photovoltaïque dans le PPR A de ces captages, un premier projet avait été envisagé en 2010 mais il avait été refusé par l'autorité environnementale notamment dans l'attente de l'évaluation des risques sanitaires par l'ANSES pour ce type de projet ainsi que d'une incompatibilité avec le PLU de la commune de le Folgoët.

Cet avis fait suite à la demande d'avis d'hydrogéologue agréé par l'Agence Régionale de Santé. Il porte sur le projet de centrale photovoltaïque dans le périmètre de protection rapprochée des captages de Kergoff, Lannuchen 1 et Lannuchen 2.

Il a été réalisé sur la base des documents suivants :

- Le projet de parc photovoltaïque sur la commune de le Folgoët, avis hydrogéologique préalable, Antea group, Juillet 2021, actualisé en Novembre 2021
- Avis de l'Hydrogéologue Agréé pour la mise en place des périmètres de protection des captages AEP de Lannuchen et Kergoff, communes du Folgoët, de Lesneven et de Kernouës, 1997
- Avis complémentaire de l'Hydrogéologue agréé sur la délimitation des périmètres de protection des captages AEP de Lannuchen et de Kergoff, 2005
- Etude préalable complémentaire à la mise en place des périmètres de protection des ressources locales. Syndicat mixte pour l'amménagement hydraulique des bassins du Bas Léon, Le Folgoët, AREA, 2003
- Synthèse des études préalables valant notice d'incidence pour les périmètres de protection des captages de Lannuchen et de Kergoff au Folgoët (Finistère). Commune de Lesneven, ANTEA, 2004
- Etude préalable à la mise en place des périmètres de protection des captages de Lannuchen et Kergoff (Commune de Lesneven, Finistère), BRGM, 1994
- Arrêté préfectoral n°2007-0564 du 18 Mai 2007
- Schéma départemental d'alimentation en eau des collectivités du Finistère, 2014
- Installations photovoltaïques au sol. Guide de l'étude d'impact. Ministère de l'Ecologie, MEDDTL, 2011
- Dispositifs d'exploitation d'énergies renouvelables dans les périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine, ANSES, 2011
- La référence du retour d'expérience sur les accidents technologiques, ARIA, Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions industriels (BARPI)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

2 Informations générales sur le projet de centrale photovoltaïque

2.1 Emplacement du projet

Le projet se situe sur la commune de Le Folgoët et sur les parcelles contenues dans le périmètre de protection des captages de Lannuchen 1 et 2 et de Kergoff (Figure 1).

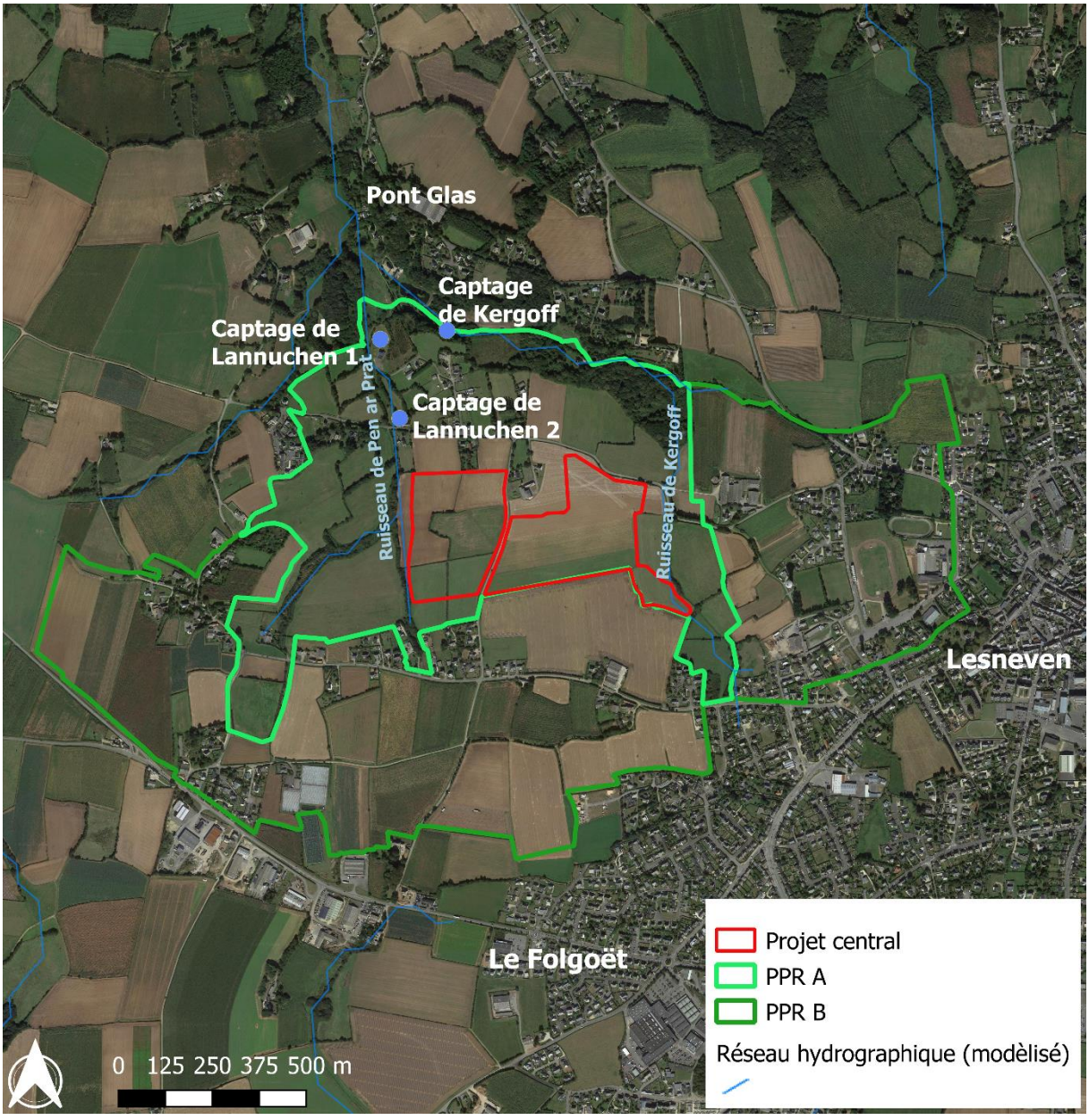


Figure 1 : Localisation du projet de centrale photovoltaïque.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

2.2 Le projet

Le projet initial devait faire 30 ha, tous contenus dans le périmètre de protection rapproché A (PPRA)(sensible) des captages de Lannuchen 1 et 2 et de Kergoff. Il est à noter que sur ces 30 ha, 20 ha sont la propriété de la collectivité. Actuellement, ces parcelles sont exploitées par de la prairie de fauche.

Le projet a été revu à la baisse pour des raisons qui sont exposées dans la section 4 sur le risque d'une installation d'une centrale photovoltaïque sur ce site. La nouvelle proposition, et celle sur laquelle cet avis portera, couvre 17.8 ha (ANTEA group 2021). La puissance de crête installée sera de 22.0 MWc, 607 panneaux et une puissance des modules de 540 Wp.

2.2.1 Une centrale photovoltaïque

Une centrale photovoltaïque est composée (Figure 2, MEDDTL 2011):

- Des panneaux contenant eux-mêmes plusieurs modules. Ces modules sont conçus pour recevoir des photons et les transformer en électricité.
- D'un réseau électrique comprenant des câbles de raccordement, des onduleurs, un ou plusieurs postes de transformation et un ou plusieurs postes de livraison
- Un système de surveillance et de sécurisation du site (clôture)
- Des chemins d'accès aux différents éléments de la station

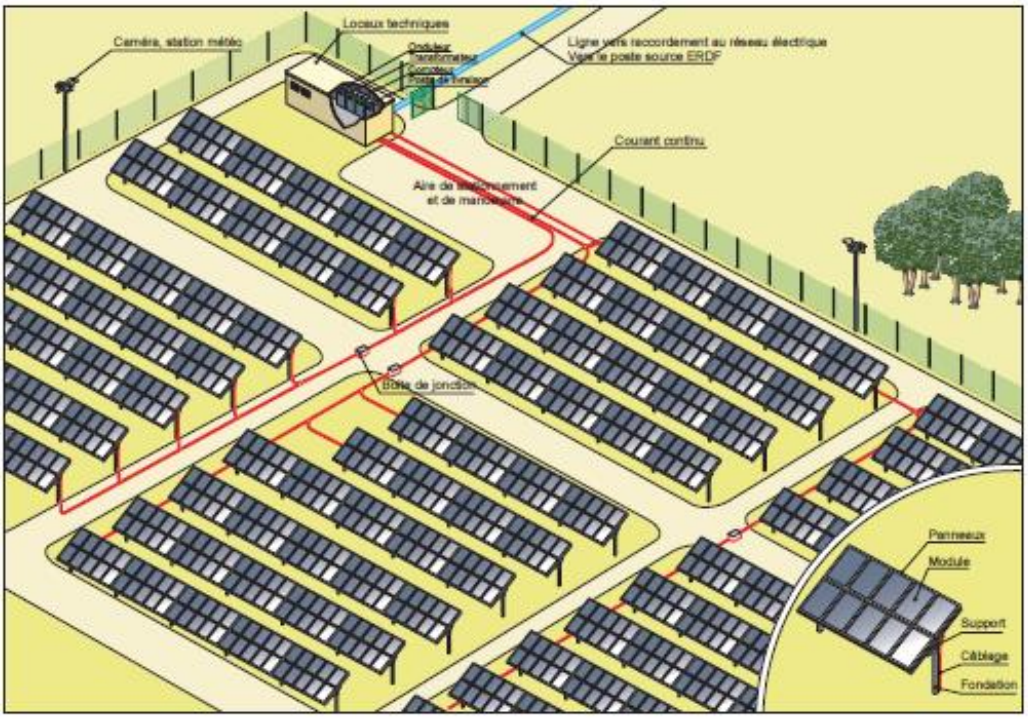


Figure 2 : Schéma de principe d'une installation photovoltaïque (à partir de MEDDTL, 2011)

Dans ce projet la technologie choisie est celle de plaques fines de silicium. Les modules contiennent de la silice cristalline sous forme de verre, du silicium, de l'éthyle-acétate de vinyle (EVA), du nitrure de silicium hydrogéné, et de l'aluminium dans le cadre des panneaux. Mise à part l'aluminium pour le cadre des panneaux, les autres composés sont emprisonnés dans le

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

verre. Une grande diversité de matières se retrouvent dans les modules, notamment du cuivre, du plomb, de l'aluminium, de l'argent et bien sûr du silicium.

Les structures des panneaux, en acier galvanisé, auront une hauteur maximale de 2.6 m et minimale de 1 m, avec une inclinaison des panneaux de 15°. Il y aura un espace de 1.5 m entre deux lignes de panneaux, qui ne sera pas imperméabilisé.

Entre chaque module, un interstice d'environ 2 cm permet d'assurer l'écoulement de la pluie et donc permet une certaine perméabilité de la structure. Cette configuration permet également de limiter la concentration des précipitations aux pieds de chaque table de panneaux.

Les structures sont ancrées dans le sol par des fondations, de type pieux battus, à une profondeur comprise entre 1 et 2 m. Les pieux ont un diamètre de l'ordre de 10 à 12 cm. La technique de pieux battus permet de minimiser le remaniement des sols. Des avant trous pourraient être réalisés par forage selon la nature des sols. Si cette méthode n'est pas possible, il est envisagé d'utiliser des fondations de type micropieux, dans ce cas les pieux d'un diamètre de 20 à 25 cm sont directement réalisés dans des forages par injection de béton.

Les câbles de raccordement entre les panneaux passeront par des chemins de câbles capotés qui seront hors sol.

Dans le projet, 4 postes de transformation sont prévus, il n'a pas encore été décidé si les onduleurs seraient également dans ces locaux techniques, ou bien si des onduleurs de plus petite taille seraient répartis sur l'ensemble de la centrale. Dans ce dernier cas, le porteur de projet a indiqué qu'ils seraient également hors sol. Un poste de transformation fait 12.2x2.5x3 m, soit 30.5 m². Ces postes respectent les normes NF C13-100 et NF C13-200. De plus, ils seront équipés de systèmes de détection incendie avec déclenchement et report d'alarme à la société de télésurveillance. Ces postes de transformation seront équipés de bacs de rétention étanches capables de recevoir 100% du volume d'huile. La construction de ces postes de transformation nécessite le décaissement d'environ 50 cm, pour réaliser une dalle béton.

Deux postes de livraison sont prévus dans le projet. Ils ont une surface d'environ 24.8 m² (9.2x2.7x2.7 m).

Deux types de chemins d'accès sont prévus, des pistes lourdes (370 m) et des pistes légères sur tout le pourtour du projet pour le passage des véhicules de maintenance. Les pistes lourdes nécessitent le décapage sur 20 à 30 cm de la terre végétale et l'apport de remblais tout-venant. Le remblai sera propre et inerte et son origine sera contrôlée. Les pistes légères nécessitent le décapage de la terre végétale sur 20 à 30 cm pendant la phase travaux. La terre végétale sera remise en place à la fin de la phase travaux. L'ensemble des pistes représente 5 km de longueur, soit une surface d'environ 2 et 2.5 ha (4 à 5 m de large).

Trois citernes souples seront également présentes sur site, pour la sécurité incendie, elles permettent de fournir chacune 30 m^3/h pendant 2h. De plus, les pistes feront 4 à 5 m de large permettant au SDIS d'intervenir.

La base de vie est prévue en dehors de la zone d'étude.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Un plan schématique de l'installation prévisionnelle est présenté Figure 3 (agrandissement en Annexe 1).



Figure 3 : Emprise du projet de centrale photovoltaïque du Folgoët (ANTEA group, 2021)

Le site sera clôturé pour des raisons de sécurité.

Aucun dispositif particulier n'est prévu pour gérer les eaux pluviales des bâtiments.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

3 Contexte environnemental de la zone d'étude

3.1 Contexte topographique

Le projet se situe au niveau d'un relief de collines, entre des crêtes topographiques et des talwegs bien découpés. Les altitudes sont comprises entre 35 et 73 m NGF (Figure 4).

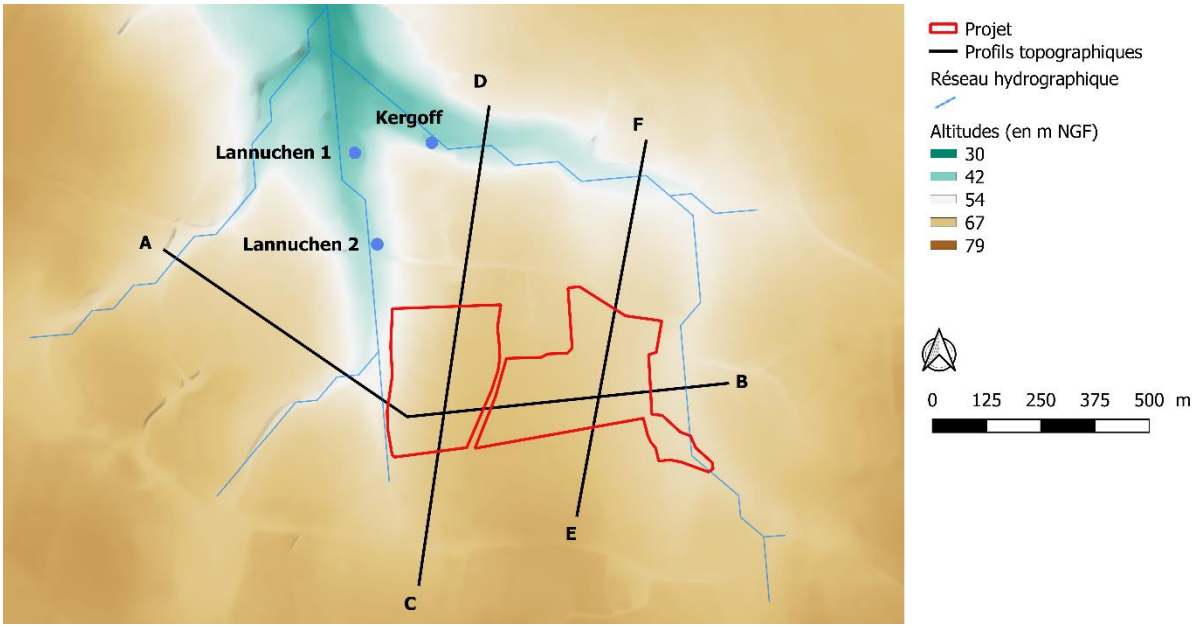


Figure 4 : Carte topographique de la zone d'étude avec la localisation des profils topographiques AB, CD et EF représentés sur la Figure 5 (MNT à 1m de l'IGN) (agrandissement Annexe 2)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Les trois profils topographiques (Figure 5) présentent l'emprise approximative du projet dans les directions ouest-est (Profil AB) et dans la direction Nord-Sud (Profils CD et FE). Les profils montrent bien l'incision des versants par le réseau hydrographique. Ces profils montrent également des pentes parfois importantes à proximité des ruisseaux.

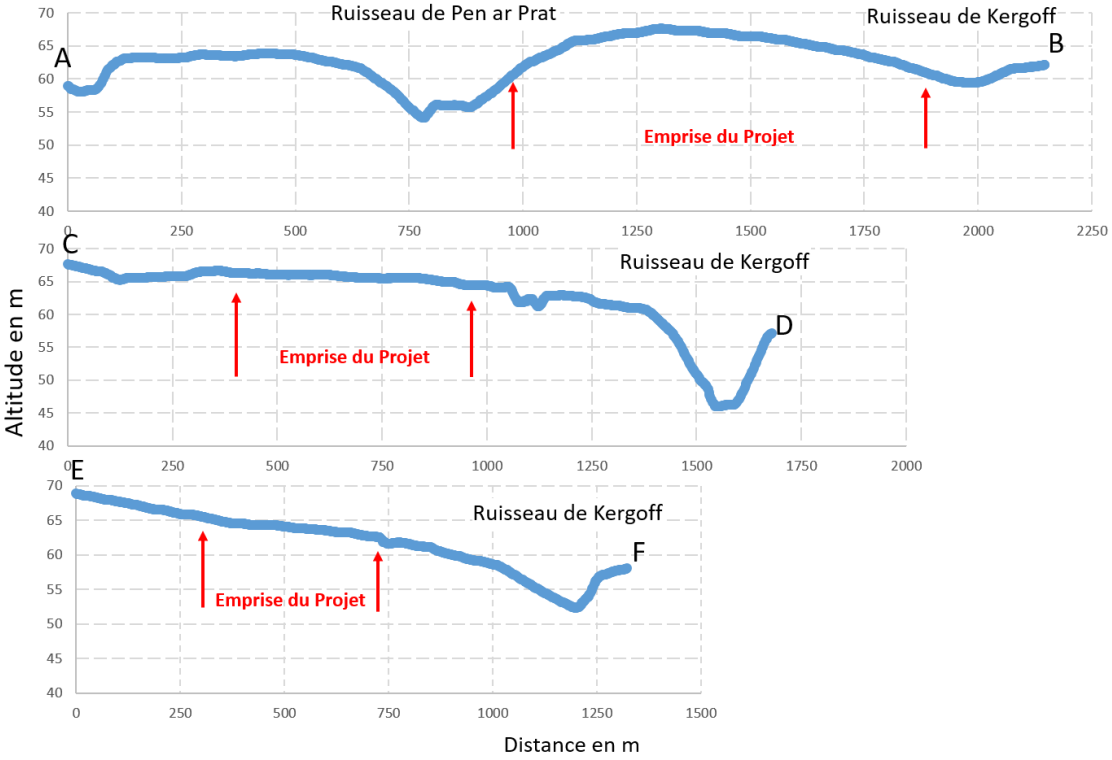


Figure 5 : Profils topographiques de la zone d'étude (MNT à 1m de l'IGN)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Le projet se situe dans une zone de pentes variant de pentes faibles (<2.5%) à des pentes très fortes (>25%) (Figure 6). Globalement le projet se trouve sur des zones de pentes faibles (<2.5%), sauf à l'ouest du projet où les pentes sont légèrement supérieures et peuvent atteindre 5 à 6 %.

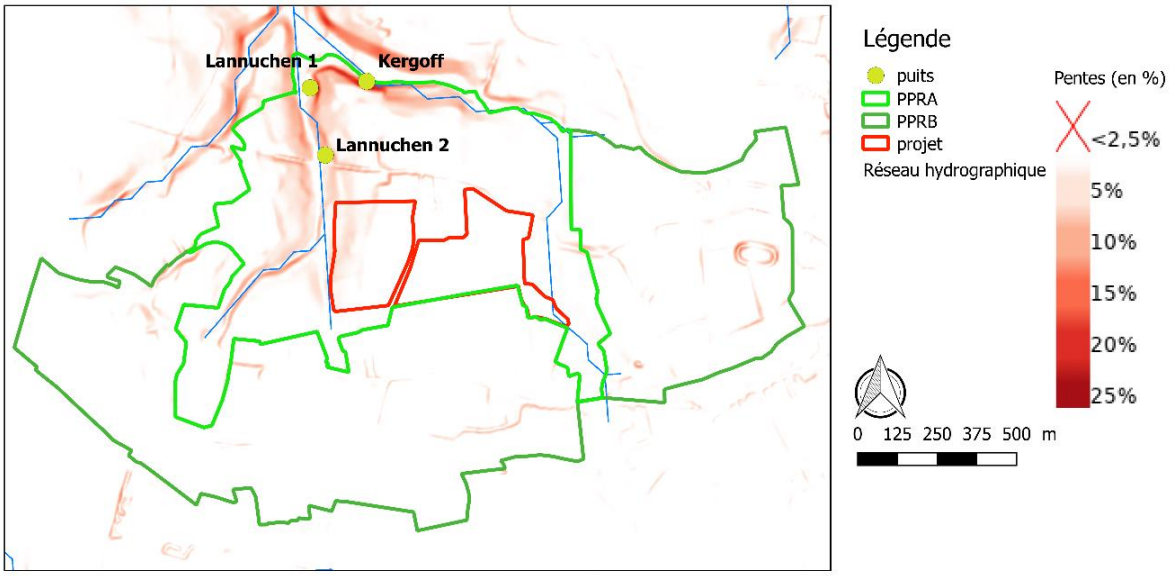


Figure 6 : Carte des pentes sur le bassin versant des captages et le site *(Données de pentes issues de GéoBretagne)* (agrandissement en Annexe 3)

3.2 Contexte climatique

La commune de Le Folgoët est soumise à un climat océanique. A partir des données disponibles à la station de Ploudaniel avant 1993, une hauteur de précipitation annuelle de 1173 mm avait été estimée, avec une précipitation efficace de l'ordre de 541 mm (BRGM 1994).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

3.3 Contexte hydrologique

Proche du projet, deux cours d'eau sont présents, le Ruisseau de Kergoff et le ruisseau de Pen ar Prat-Lannuchen, ils se rejoignent au niveau de Pont Glas à l'aval du projet (Figure 1).

La Figure 7 présente les zones humides potentielles sur le site du projet (données issues de GéoBretagne). Ces zones humides potentielles suivent le cours d'eau et les talwegs présents dans la zone d'étude. Dans la partie Sud-Est du projet, une portion semble être dans une zone humide potentielle. A noter que dans le PLU de le Folgoët (Figure 8) cette zone n'est pas mentionnée comme une zone humide. Lors de la visite, cette zone ne présentait pas les caractéristiques d'une zone humide (végétation), de plus cette rive est plus haute que la rive opposée.

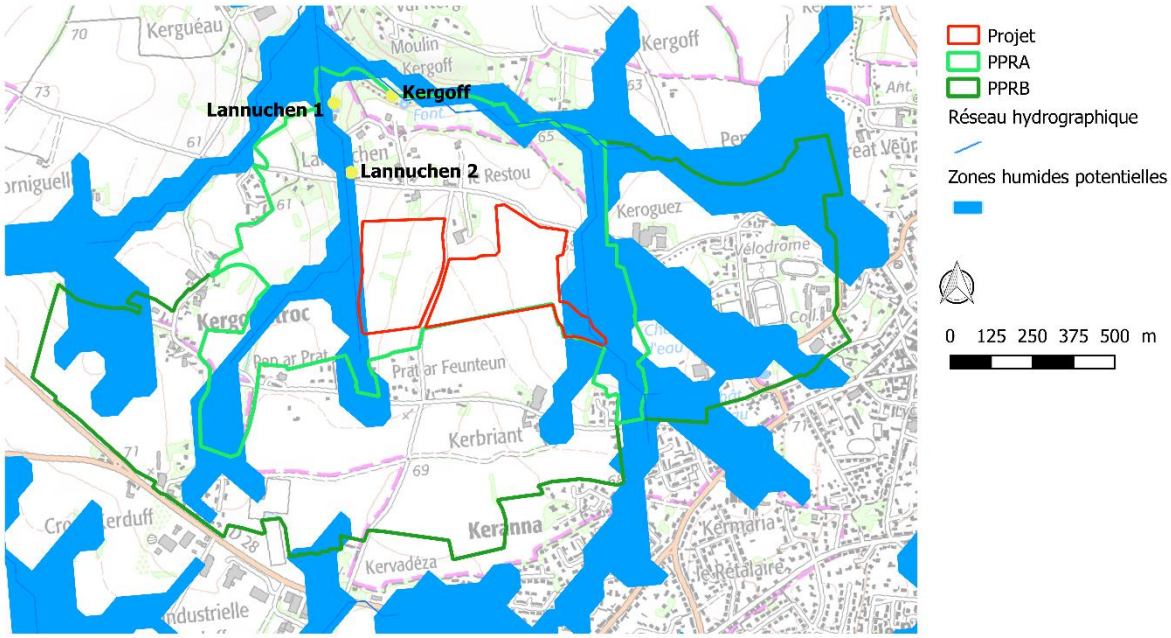


Figure 7 : Zones humides potentielles sur la zone d'étude *(données issues de GéoBretagne)*

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE



Figure 8 : Extrait du règlement graphique du PLU de Le Folgoët (Mars 2015). Les zones humides sont représentées par les zones bleues claires. La zone entourée en rouge est la zone du projet mentionnée en zone humide dans la Figure 7.

L'étude piézométrique (BRGM 1994) a montré qu'il existait des relations entre les eaux de surface et les eaux souterraines :

- Ruisseau de Kergoff :
  - dans sa partie amont (direction Sud-Nord), à l'Est de la zone d'étude, il serait colmaté et il n'y aurait pas d'échanges entre les eaux souterraines et les eaux de surface
  - dans sa partie aval (direction Est-Ouest), il aurait un rôle de drainage de la nappe. Ce constat a également été observé au droit du puits de Kergoff.
- Ruisseau de Pen ar Prat
  - Dans sa partie amont, il est busé sur une partie, notamment au droit du captage de Lannuchen 2. Néanmoins, l'étude piézométrique suggère qu'il pourrait y avoir une alimentation de la nappe par les eaux de surface dans cette partie du cours d'eau, avec un transfert possible vers le captage de Lannuchen 2.
  - Dans la partie aval, au droit de Lannuchen 1, la situation s'inverse et le ruisseau draine la nappe.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

3.4 Contexte géologique

Le projet est situé dans un contexte de socle gneissique (gneiss de Lesneven) (Figure 9). La zone est intensément fracturée et la présence de filons de quartz identifiés à proximité des captages correspond à la trace d'anciennes fractures.

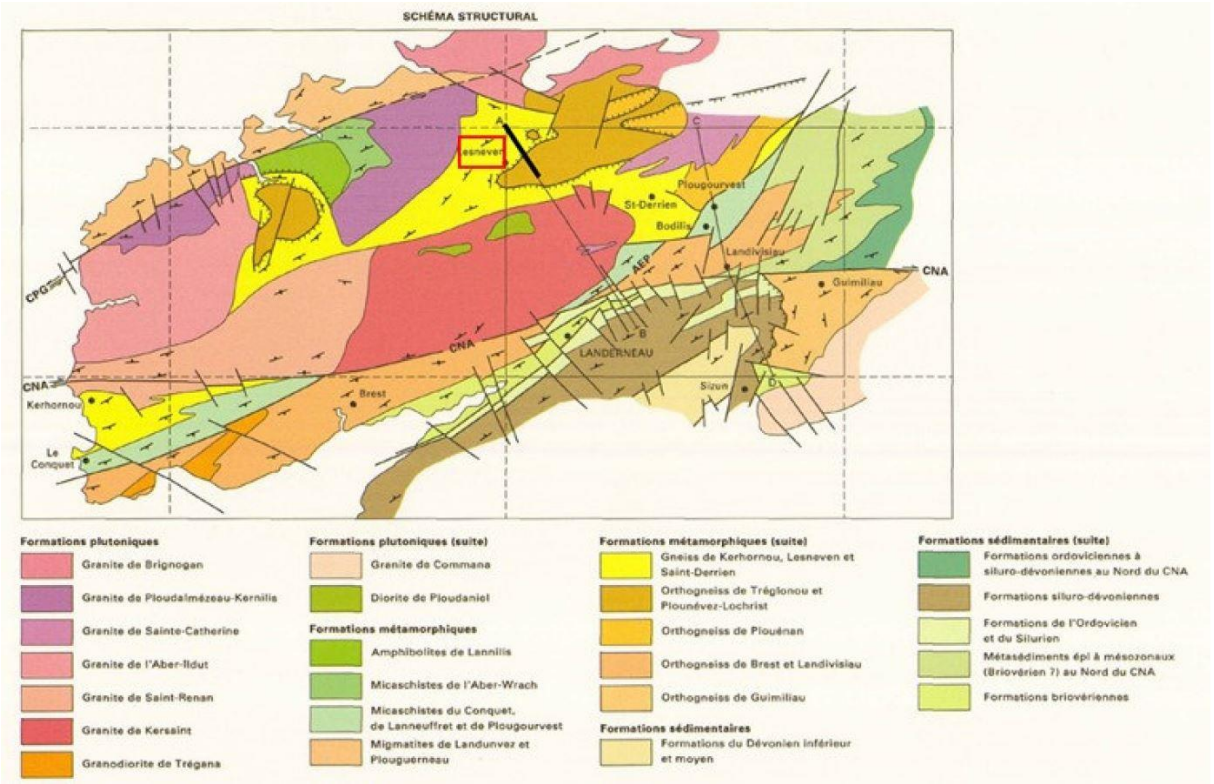


Figure 9 : Contexte géologique de la zone d'étude.

Sur le site d'étude, une forte hétérogénéité des terrains a été mis en évidence par les différentes études. Elles ont révélé qu'en surface un horizon limoneux plus ou moins argileux était présent sauf au niveau des piézomètres Pz7, Pz8 et Pz9 à l'Est de la zone. Cet horizon recouvre plus en profondeur soit une arène granitique, soit des granites plus ou moins altérés, soit des micashistes altérés.

3.5 Contexte hydrogéologique

3.5.1 Les eaux souterraines

L'aquifère sollicité par les captages de Kergoff, Lannuchen 1 et 2 est principalement composé des zones d'altération des roches de socle composant le substratum. A plus grande échelle, il fait partie de la masse d'eau « Bassin versant du Léon ». A l'échelle du site d'étude, cet aquifère est rechargé principalement par les précipitations tombant sur le bassin versant, avec quelques entrées, non quantifiées, des ruisseaux. L'étude hydrogéologique ne mentionne pas d'alimentation possible par des fractures qui seraient présentes sur le site.

L'écoulement de la nappe a été déterminé à partir des cartes piézométriques initialement réalisées par l'étude du BRGM (1994) et complétée et réactualisée par une campagne de mesures réalisée le 8 Mars 2021 (ANTEA group 2021). L'écoulement se fait principalement vers le Nord. Cette direction ne change pas entre les hautes et les basses eaux (BRGM 1994). La dernière campagne du 8 Mars 2021 (Figure 10), réalisée sur des points différents de la

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

campagne de 1994, montre des niveaux piézométriques plus importants que ceux de 1994. Cette carte piézométrique montre clairement que les captages se trouvent dans une zone de convergence des eaux souterraines. Ceci est tout à fait logique au vu de leur localisation à proximité des fonds de vallée.

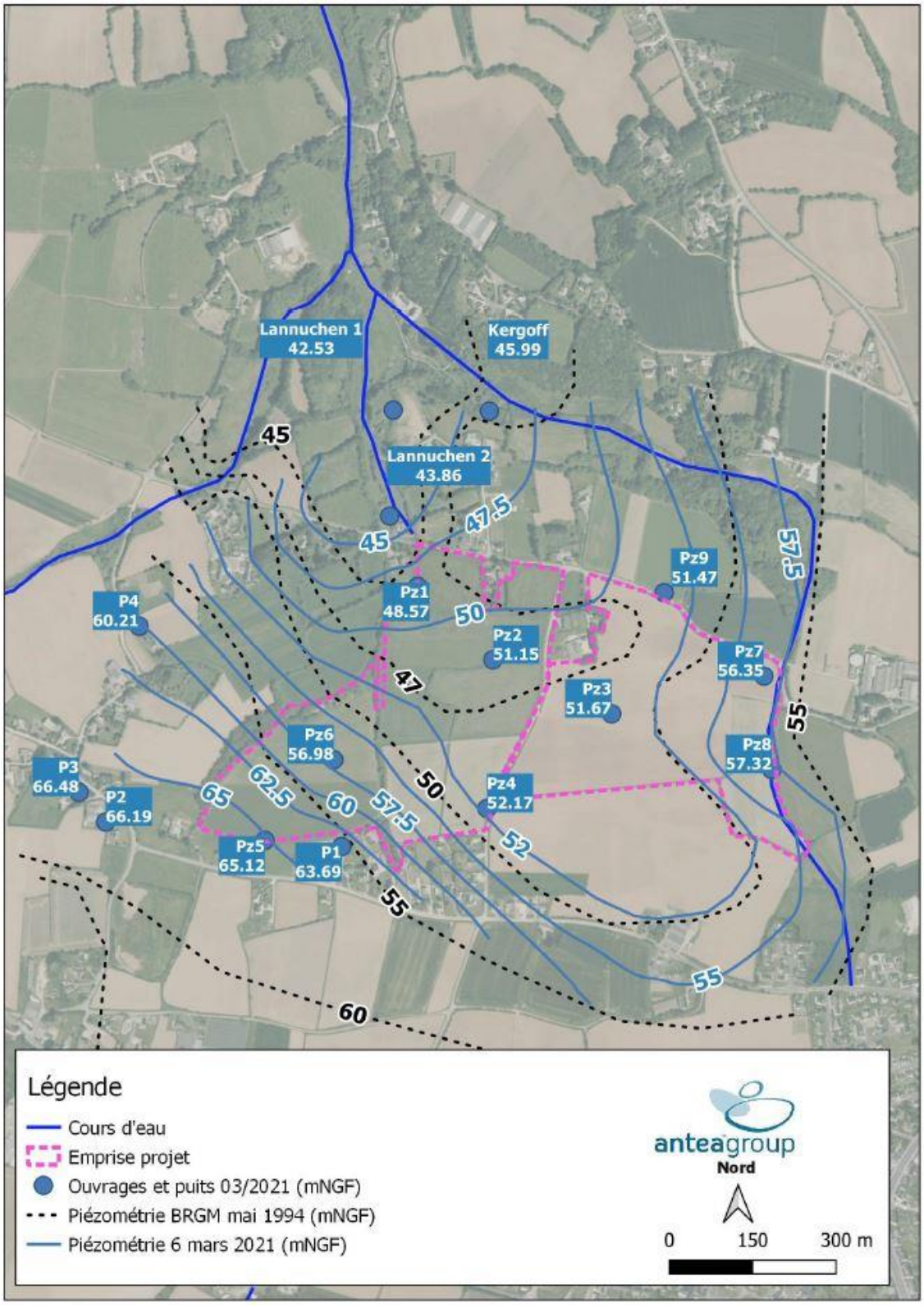


Figure 10 : Carte piézométrique du 8 Mars 2021 (hautes eaux, ANTEA Group, 2021)

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

De plus la partie Sud-Ouest de la zone d'étude (P1-Pz5-P2-P3), peu pourvue en piézomètres en 1994, présente dans la campagne de 2021 une piézométrie de l'ordre de 65 m, soit plusieurs mètres supérieurs à celle estimée en 1994. Cette nouvelle piézométrie indique une nappe moins profonde et donc potentiellement plus vulnérable dans cette partie de la zone.

Au Sud de la ligne Pz8-Pz4-P1-Pz5, les courbes piézométriques sont extrapolées du fait de l'absence de points au-delà de cette ligne. Elles doivent donc être considérées avec précaution.

La profondeur de la nappe (épaisseur de la zone non saturée), estimée par la différence entre le niveau du sol au droit des piézomètres et le niveau de la nappe mesurée dans les piézomètres, varie entre 0 m (nappe sub-affleurante) à proximité des cours d'eau, à plus de 10 m dans la partie centrale de la zone d'étude (Figure 11). L'épaisseur de la zone non saturée a été calculée à partir de données topographiques et de la carte piézométrique, interpolée à partir des mesures ponctuelles. La même vigilance est donc à avoir sur les valeurs de l'épaisseur de la zone non saturée au-delà de la ligne Pz8-Pz4-P1-Pz5.

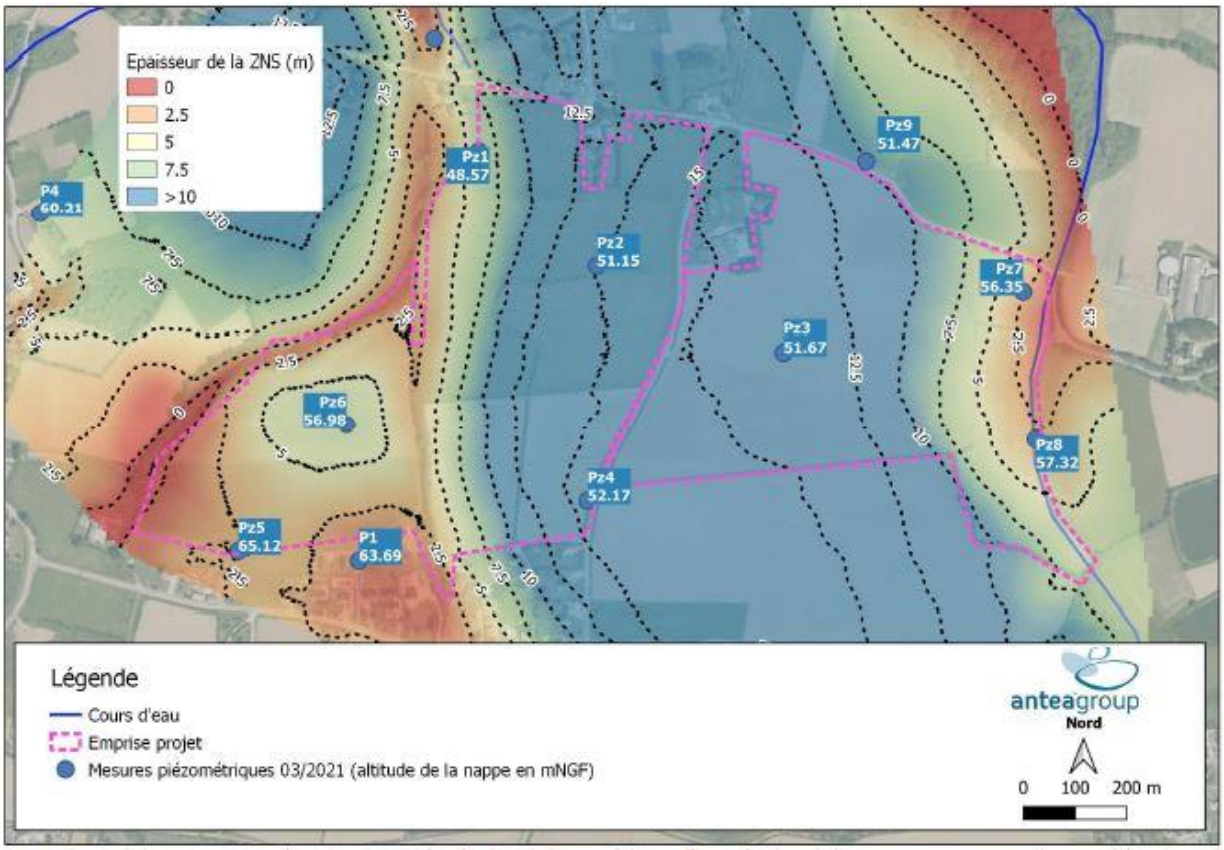


Figure 11 : Epaisseur de la zone non saturée (Antea Group, 2021)

En conclusion, sur la zone d'étude la nappe est libre et s'écoule vers le Nord, elle est majoritairement drainée par le réseau hydrographique présent, elle est sub-affleurante au niveau des cours d'eau et est profonde de plus de 10 m au centre de la zone d'étude.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

3.5.2 Les données hydrodynamiques

Des tests de perméabilité de la zone non saturée ont été effectués sur 10 sondages sur le site d'étude pour des profondeurs de 0.3 à 0.8/0.9 m. En plus de ces tests, pour 3 sondages (T2, T8, T5) des tests de 0.6 à 0.8m ont également été réalisés afin de caractériser individuellement les horizons profonds.

L'ensemble de ces analyses montrent que la perméabilité moyenne de la zone non saturée est de l'ordre de $1.5\ 10^{-5}$ m/s [min = $2.5\ 10^{-6}$- max = $3.1\ 10^{-5}$m/s]. Ces analyses ont de plus confirmé que les zones plus profondes (0.6 à 0.8 m) présentaient des perméabilités plus faibles que les horizons superficiels. Une perméabilité de $1.5\ 10^{-5}$ m/s sera utilisée pour l'ensemble de la zone non saturée.

En ce qui concerne la zone saturée, les captages de Kergoff et Lannuchen 1 et 2 étant des ouvrages gravitaires, aucun paramètre hydrodynamique de l'aquifère n'a été déterminé. Des valeurs de l'ordre de 10^{-5} m/s ont été mesurées dans des forages situés dans des contextes similaires. Ces valeurs de perméabilité sont cohérentes avec les valeurs régulièrement rencontrées pour les aquifères dans ces contextes géologiques.

En conclusion, les perméabilités de la zone non saturée et de la zone saturée sont globalement faibles à moyennes et caractéristiques des perméabilités des zones de socle.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

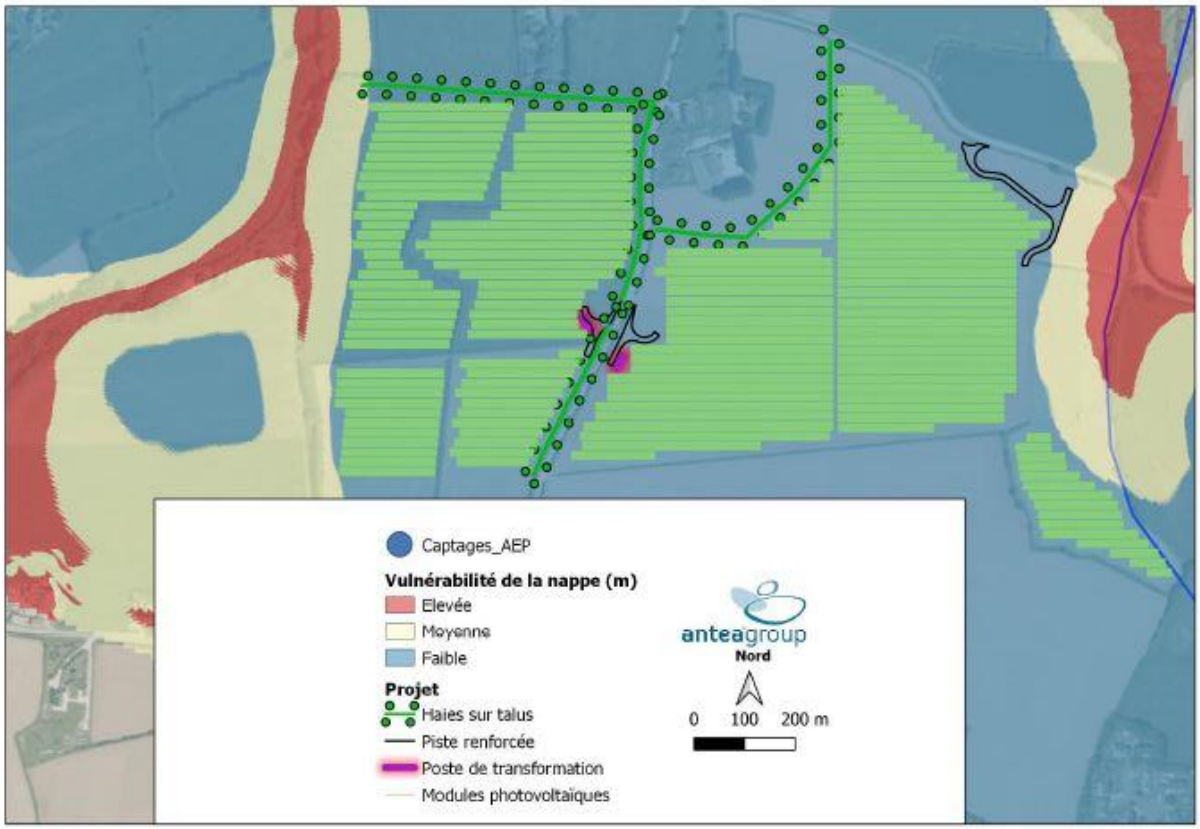
4 Vulnérabilité de la nappe

Selon les critères de l'ANSES (ANSES 2011), la zone d'étude est classée en vulnérabilité faible du fait des caractéristiques de la nappe et de l'aquifère, à savoir :

- Nappe libre
- Surface piézométrique <10 m en hautes eaux
- Perméabilité de la zone non saturée $<10^{-4}$ m/s

Néanmoins, au vu de la faible profondeur de la nappe dans certaines zones (profondeur de la nappe < 2.5 m), ANTEA group (2021) propose une approche plus protectrice dans laquelle la profondeur de la nappe est prise en compte, bien que le critère de perméabilité soit respecté par rapport aux critères de l'ANSES. Des zones de vulnérabilité (Figure 12) ont été déterminées selon les critères suivants :

- Profondeur de la nappe
  - > 5 m : zone de vulnérabilité faible
  - 2.5 < nappe < 5 m : zone de vulnérabilité moyenne
  - < 2.5 m : zone de vulnérabilité forte



- **Figure 12 : Configuration de la centrale photovoltaïque retenue suite à l'étude de vulnérabilité (ANTEA group, 2021)**

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Cette approche a permis de mettre en évidence que le projet initial s'étendait sur des zones caractérisées par les trois vulnérabilités. Le choix a donc été fait de proposer un projet de centrale dont l'emprise ne soit que sur les zones de vulnérabilité faible (soit pour une épaisseur de zones non saturée > 5 m). La nouvelle proposition d'implantation de la centrale photovoltaïque a une superficie de 17.8 ha au lieu des 30 ha initialement prévu.

Comme mentionné dans la section 3.5.1 sur les eaux souterraines, l'épaisseur de la zone non saturée au-delà de la ligne Pz8, Pz4, Pz5, P1 a été obtenue par des extrapolations sur la charge piézométrique. De ce fait, les épaisseurs de la zone non saturée et donc de la vulnérabilité, surtout à proximité du ruisseau de Kergoff, sont également à prendre avec précaution. Surtout que les sols à l'Est du ruisseau de Kergoff sont hydromorphes (Figure 13, ANTEA 2004), or les épaisseurs mentionnées de plus de 5 m en période de hautes eaux paraissent peu cohérentes avec ce constat. Pour s'assurer que le projet ne soit pas sur des zones où la zone non saturée serait de moins de 5 m, il conviendrait de reculer l'emprise du site d'au moins 10 m. Pour avoir une estimation la plus juste, il conviendrait d'avoir une mesure de la charge hydraulique à proximité du ruisseau de Kergoff dans la partie Sud-Est du projet.

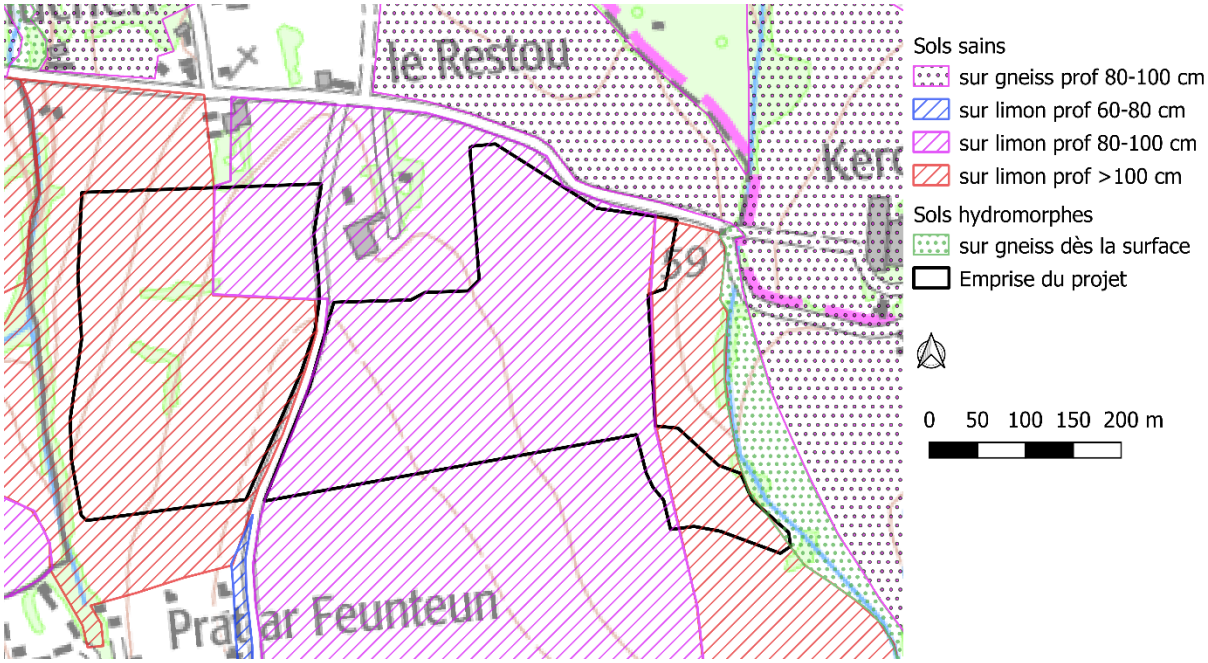


Figure 13 : Sensibilité des sols à proximité du site (à partir de ANTEA 2004)

Dans de ce rapport le terme projet se réfère à la nouvelle proposition de l'emprise de la centrale photovoltaïque (17.8 ha, modification du 18/10/2021). Le projet de centrale photovoltaïque se trouve dans les périmètres de protection des captages de Kergoff et de Lannuchen 1 et 2 (Figure 1).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

5 Les captages d'eau potable sur la commune de Le Folgoët

Trois captages sont présents sur la commune de Le Folgoët, Kergoff et Lannuchen 1 et 2 (Figure 14). L'eau produite à partir de ces captages participe à l'alimentation en eau de la CLCL. L'alimentation en eau potable de la CLCL est également assurée par les captages de Kernilis et Ploudaniel. La production totale d'eau est de l'ordre de 700 000 m^3/an (680 670 à 755 947 m^3/an), dont 39 à 49 % sont assurés par les captages de Kergoff et de Lannuchen 1 et 2.

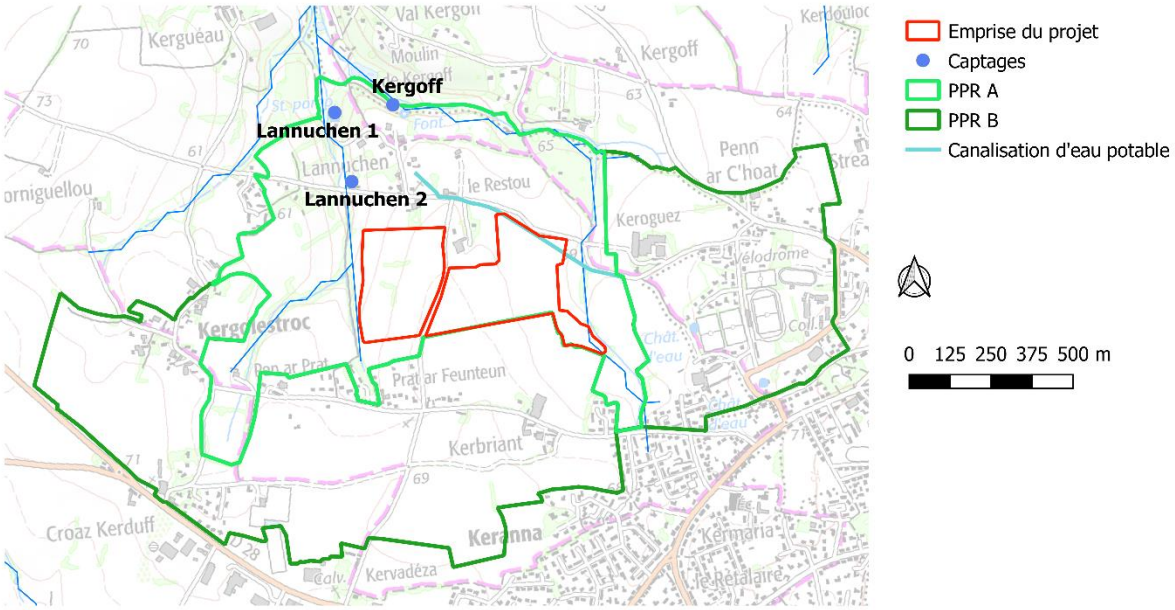


Figure 14 : Localisation des captages, du projet de centrale, des PPR et de la canalisation d'eau potable (fond IGN).

De plus le réseau d'eau potable de la CLCL est interconnecté avec le réseau du Syndicat d'Eau du Bas Léon (SEBL). Ce dernier fournit entre 1 000 000 m^3 à 1 200 000 m^3/an au réseau de la CLCL. Donc les captages de Kergoff et de Lannuchen 1 et 2 participent à hauteur de 14 à 20% à l'alimentation en eau potable de la population de la CLCL.

La population de la CLCL compte 27 444 habitants (INSEE, RP 2018).

La canalisation d'eau potable menant l'eau de la station de traitement aux réservoirs est sur l'emprise de la station photovoltaïque (Figure 14). Bien qu'aucun panneau photovoltaïque ne soit sur l'emprise de la canalisation, la canalisation passerait sous une des pistes lourdes.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

5.1 Positionnement des captages

Position des captages en Lambert 93 (Figure 14).

	Lannuchen 1	Lannuchen 2	Kergoff
X en m	162506,5	162510,8	162677,9
Y en m	7860229,1	7860027,3	7860208,3

5.2 Caractéristiques techniques

Les trois captages fonctionnent en mode gravitaire et sont situés dans des contextes de bas fond topographique. Aucun pompage n'est réalisé sur ce site, seuls les trop pleins des puits alimentent la bâche d'entrée de l'usine de traitement.

	Lannuchen 1	Lannuchen 2	Kergoff
Diamètre (m)	3.75	3	1.20 (carré)
Profondeur (m)	4.25	7.10	2.35
Altitude de la crépine (m)	42	43.84	46.25
Débit horaire maximum (m^3/h)	36	18	9
Débit journalier maximum (m^3/j)	864	432	216

Le puits de Lannuchen 1 a été réalisé en 1943. Bien que le rapport d'ANTEA (2004) ne montre aucun drain sur la coupe technique, la présence possible de drains en amont de ce puits est mentionnée dans plusieurs dossiers (BRGM 1994; ANTEA group 2021).

Les puits de de Kergoff et Lannuchen 2 sont plus récents et ont été réalisés respectivement en 1974 et 1970.

5.3 Périmètres de protection des captages

5.3.1 Délimitation du zonage

Les trois captages ont été déclarés d'utilité publique et des périmètres de protection ont été définis par l'arrêté préfectoral n° 2007-0564 du 18 Mai 2007.

Les périmètres immédiats sont les parcelles sur lesquelles se trouvent les captages (WC 69, WC 76 et WC 91). Ils sont propriétés de la collectivité et sont clos, aucune activité autre que celles liées à l'exploitation et la production d'eau potable est permise.

Les études du BRGM (1994) et ANTEA (2004) ont définis un seul bassin d'alimentation pour les trois captages, ce qui a justifié la mise en place d'un périmètre de protection rapprochée (PPR) commun aux trois captages. Le PPR a été défini à partir des données hydrogéologiques et topographiques, il comprend l'aire d'alimentation principale des captages (ANTEA, 2004). Ce PPR, d'une surface de 212 ha, est divisée en deux zones, un PPR A dit sensible, d'une surface d'environ 80 ha, et un PPR B, dit complémentaire, d'une surface de 132 ha (ANTEA,

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

2004). Ces deux zones ont été différentiées à partir de données de pédologie (profondeur des sols, nature des sols, hydromorphie) et de géomorphologie (pentes des terrains, ruissellement), ainsi que la proximité des captages et des ruisseaux. Ainsi on retrouve dans le PPRA des parcelles à fortes pentes ainsi que des zones humides.

Aucun périmètre de protection éloignée n'a été défini pour ces captages.

Les activités sur le bassin versant sont principalement agricoles et domestiques. A noter la présence d'un transformateur à proximité du PPI du captage Lannuchen 1, probablement comme secours pour la station de traitement. Des parcelles ont également été remises en forêt dernièrement.

5.3.2 Réglementation du zonage

Les prescriptions rappelées ici sont issues de l'AP n° 2007-0564 du 18 Mai 2007. La Personne Responsable de la Production et la Distribution de l'Eau (PRPDE), ici la CLCL, a la responsabilité de faire respecter ces prescriptions et donc de vérifier leur application sur les parcelles concernées.

Le périmètre de protection est une zone sur laquelle les activités sont réglementées afin de limiter au maximum le risque de contamination de la ressource. C'est une zone tampon qui permet un délai de sécurité. Pour ces captages une bonne partie de leur bassin d'alimentation a été intégrée dans les périmètres de protection.

Un certain nombres d'activités interdites par l'arrêté préfectoral peuvent concerner le projet de centrale photovoltaïque notamment :

- La suppression de haies et de talus
- Le retournement des surfaces en herbe du 1er octobre au 1er Mars, à l'exception des travaux préparatoires aux plantation d'arbres
- Le maintien du produit de fauche sur les parcelles
- L'emploi de tout type d'herbicides sur les surfaces imperméabilisées, sur les autres surfaces, les traitements préventifs par désherbants racinaires. Seuls sont autorisés les traitements curatifs localisés sur jeunes plants au moyen de désherbants foliaires homologués et peu mobiles (Koc>1000)
- Toute construction qui par sa destination risque de porter atteinte à la qualité de l'eau

Le projet proposé respecte ces interdictions puisqu'il est mentionné dans le dossier que les haies et talus seront gardés (ce point a d'ailleurs fait l'objet d'une révision en Novembre 2021 car une haie était impactée par le projet), néanmoins le dossier (Novembre 2021) mentionne toujours que quelques mètres linéaires d'un talus seraient supprimés pour permettre le passage d'une piste légère, les travaux qui entra

ineront le retournement des surfaces seront réalisés entre le 1er Mars et le 1er Octobre, l'entretien de l'enherbement est prévu par méthodes mécaniques avec enlèvement du produit de fauche et donc ne nécessitera pas l'utilisation de produits phytosanitaires. En ce qui concerne

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

l'interdiction de construction pouvant porter atteinte à la qualité de l'eau, c'est l'objectif de la présente étude de montrer que le projet ne porte pas atteinte à la qualité de l'eau.

D'autres activités y sont réglementées et soumises à une demande d'autorisation préalable auprès de l'autorité préfectorale:

- L'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature. Les ouvrages d'assainissement et d'alimentation individuels devront être réalisées conformément à la réglementation en vigueur.
- Toute construction nouvelle ou en extension de l'existant ainsi que l'aménagement et le changement de destination des constructions existantes, en dehors des interdictions précitées à l'alinéa 14-2-1-2

Ces deux activités, bien qu'un ensemble de mesures de maîtrise soient envisagées pour limiter le risque, nécessitent un avis de l'autorité préfectorale.

5.4 Qualité des eaux brutes

Les données fournies dans le dossier ANTEA group (2021) et du dossier d'ANTEA (2004) sur les eaux brutes des trois forages présentent des contaminations importantes en nitrates. Les teneurs en pesticides et métabolites sont régulièrement suivies et peuvent parfois dépasser la limite de 0.5 µg/l fixée pour les eaux distribuées mais restent en dessous du seuil fixé pour les eaux brutes (5 µg/l). En revanche, les indicateurs de contamination fécale, COT ou encore les MES sont stables dans les analyses disponibles. Ces données semblent indiquer une bonne filtration par l'aquifère et également que l'intégrité physique de la structure des captages permet de limiter des entrées d'eaux parasitaires.

L'ensemble de ces analyses indiquent une bonne filtration par le milieu de grosses molécules (type COT ou encore MES) mais en revanche indiquent une certaine vulnérabilité vis-à-vis de molécules miscibles dans l'eau telles que les nitrates ou pesticides et métabolites.

5.5 La filière de traitement

Les eaux issues des trois captages sont gravitairement récupérées dans une bâche de stockage, l'eau est ensuite stockée dans deux réservoirs enterrés avant refoulement dans le réseau. Le seul traitement que subit l'eau brute est une désinfection à l'hypochlorite de soude injecté en ligne.

Dans les années 1980-1990, la concentration en nitrate dans l'eau de ces captages était importante (concentrations maximales autour de 90 mg/l). Une mesure de maitrise par dilution des eaux a été mise en place, l'eau utilisée pour la dilution provient du réseau du SEBL.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

6 Enjeux autour des captages d'eau potable

Le principal risque en exploitation d'une centrale photovoltaïque est le risque d'incendie. Différentes origines d'incendie sont recensées dans la base de données ARIA (BARPI 2021), des feux ont pris au niveau des locaux techniques (soit onduleur, soit transformateur), d'autres feux ont pris au niveau de l'herbe présente sous et entre les panneaux. Ces origines sont liées à des problèmes à l'intérieur de la centrale, il y a également des cas où le feu provient de l'extérieur de la centrale. L'impact des incendies est peu connu sur la qualité de l'eau, car les produits de combustion sont mal connus aussi bien d'un point de vue de leur nature, que de leur mobilité et de leur toxicité. Des fuites d'huile de transformateurs sont également recensées dans la base de données ARIA (BARPI 2021).

Lors de la phase travaux, les principaux risques sont liés à des pollutions accidentelles et notamment en MES et hydrocarbures.

Les captages de Kergoff et Lannuchen 1 et 2 sont des ressources stratégiques pour la CLCL. En effet, ce sont les principales ressources de la collectivité. Il est de plus important de noter que le SEBL qui fournit une proportion importante de l'eau à la collectivité pour dilution notamment, est essentiellement alimenté par des eaux de surface, avec une augmentation des tensions lors des étiages ces dernières années. De ce fait, la collectivité est engagée dans une démarche pour maintenir ses ressources et même de reconquérir des captages arrêtés historiquement pour des problèmes de concentrations en nitrate.

Le département du Finistère est alimenté à 70 % par des eaux de surface, en 2014 un état des lieux de manque de sécurisation de certaines collectivités vis-à-vis de rupture d'eau avait été posé. Ce constat a entrainé une action importante dans le SDAEP 2014-2030 sur la sécurisation à l'échelle du département. A ce titre la CLCL est interconnectée avec le SEBL qui est lui-même sécurisé par des interconnexions avec les réseaux de Milizac et Saint-Renan, qui sont eux sécurisés par l'usine de Pont-ar-Bled. Le schéma départemental a donc permis de mettre en place une sécurisation importante sur cette zone, avec une sécurisation en cascade. De ce fait, le réseau de la CLCL est considéré comme un des réseaux les mieux sécurisés du Finistère.

En cas de problème, et d'arrêt long, sur les captages de Kergoff et Lannuchen 1 et 2, il semblerait que la sécurisation mise en place au niveau départemental et la volonté de la collectivité de reconquérir ses anciens forages permettraient de maintenir l'approvisionnement en eau de la CLCL.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

7 Les impacts potentiels d'un projet photovoltaïque

Les impacts d'un projet de centrale photovoltaïque ne se limitent pas à la phase d'exploitation mais également à la phase de construction et de démantèlement et la remise en état du site.

7.1 Impact qualitatif

Les différentes phases, installation, exploitation et démantèlement, nécessitent la présence plus ou moins fréquente de véhicules sur la zone du projet. Le danger pour la ressource serait la pénétration d'hydrocarbures dans la nappe.

De plus en phases installation et démantèlement, l'apport de matière en suspension engendré par le travail du sol lors de la création et la destruction des voies de circulation peut également être à l'origine d'une dégradation de la qualité de l'eau notamment par les MES.

Les déchets liés aux phases installation et démantèlement peuvent être source de contamination.

En phase d'exploitation, les dangers identifiés sont les hydrocarbures (fuite des véhicules de maintenance ou fuite de transformateurs), les herbicides (entretiens du site), les éléments métalliques (des panneaux ou des structures), les produits de nettoyage (entretien des panneaux), les produits de combustion (en cas d'incendie).

7.2 Impact quantitatif

D'un point de vue quantitatif, les travaux pourraient entrainer un tassement du sol, modifiant les conditions d'infiltration et également la création de zones imperméabilisées. Pendant la phase d'exploitation, la concentration des précipitations aux pieds des panneaux et l'érosion des sols peuvent modifier les conditions d'infiltration de l'eau dans la nappe.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

8 Evaluation des risques et mesures maîtrise pour le site de le Folgoët

Il y a encore très peu de retour d'expérience sur des projets de centrale photovoltaïque sur les PPC. En revanche, il existe des retours d'expériences sur les centrales photovoltaïques et les incidents comme l'incendie ou la fuite de transformateurs.

Cette évaluation des risques est faite sur la dernière version du projet (Novembre 2021) à savoir que l'ensemble du projet est dans une zone de vulnérabilité faible avec les critères ANSES (type d'aquifère, épaisseur de la zone non-saturée, perméabilité de la zone saturée) et avec les critères ANTEA (épaisseur de la zone non-saturée). Les propositions faites dans le projet comme mesures de maîtrise sont en accord avec ces vulnérabilités.

Néanmoins, du fait que les locaux techniques ne puissent pas être sortis des PPR A et B, des mesures de maîtrises supplémentaires ont été proposées. Ces mesures de maîtrise viennent s'ajouter à celles proposées dans le projet en date de Novembre 2021 (Tableau 1, Tableau 2 et Tableau 3)

8.1 Mesures de maîtrise supplémentaires

8.1.1 Phase d'installation (Tableau 1)

Avant le début de la phase d'installation, les piézomètres qui ne seraient pas utilisés à des fins de suivi et qui se trouvent sur l'emprise de la centrale devront être rebouchés selon la règlementation en vigueur (Arrêté du 11 Septembre 2003). Les piézomètres Pz1, Pz2, Pz4, Pz8 et Pz9 devront être maintenus en état pour le suivi proposé dans la section 8.3 Si des travaux doivent être réalisés à proximité de ces piézomètres, ils devront être protégés (barrières métalliques, buses béton…) pour éviter toute détérioration. Les piézomètres à l'extérieur de l'emprise du site peuvent être gardés pour un suivi général de la nappe, ou bien rebouchés et dans ce cas selon la règlementation en vigueur.

Dans le projet il est mentionné la plantation de haies autour de la centrale. Il est demandé à ce que ces haies soient de type bocagère avec des essences d'arbres pertinentes avec le territoire.

8.1.1.1 Création de voies d'accès, d'une plateforme de stockage et de chemins d'exploitation

Le matériel (pieux, panneaux, cadres…) peut être dans le PPR au niveau de la plateforme de stockage, en revanche tous le matériel contenant des hydrocarbures sera stocké en dehors du PPR.

8.1.1.2 Assainissement du chantier/gestion des déchets

En ce qui concerne l'assainissement sur le chantier, il est mentionné que les sanitaires ne sont pas prévus dans le PPR mais à la base de vie. Le chef de chantier s'assurera du respect de l'utilisation de ces sanitaires et les agents intervenants sur le site auront une sensibilisation sur les enjeux eau potable du site.

Les déchets de type ordures ménagères seront récupérés au niveau d'un point de collecte.

Afin de limiter l'entrée de contaminants dans les eaux souterraines, les déchets de type industriels ne seront pas entreposés sur site en dehors de bennes étanches prévues à cet effet et régulièrement évacuées.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

8.1.1.3 Modification de la topographie

La phase d'installation, avec la création de l'ensemble des pistes et la circulation des engins peut entrainer un transfert de matière organique. Dans la zone Ouest de la centrale photovoltaïque, les pentes sont de l'ordre de 5% (Figure 6). Afin de limiter l'apport de matière en suspension par ruissellement vers le ruisseau, et potentiellement vers le captage de Lannuchen 2, il est nécessaire de maintenir une bande enherbée entre le talweg et la zone de travaux. Pendant la phase d'installation il est donc demandé à ce que le couvert végétal en dehors de l'emprise de la station ne soit pas dégradé. En effet, tel que prévu, l'emprise de la centrale permet de garder dans le sens de l'écoulement des eaux de ruissellement, au minimum une trentaine de mètres de couvert végétal. Avec les pentes présentes dans cette zone, cette distance est un minimum pour retenir les particules de matière organique. Si elle devait être réduite, la mise en place d'un talus serait nécessaire.

De plus dans le projet en date de Novembre 2021 (Tableau 11), il est mentionné la suppression de quelques mètres linéaires d'un talus pour permettre le passage d'une voie légère. Cette suppression est interdite par l'arrêté de DUP, la voie légère devra donc être déviée.

8.1.1.4 Imperméabilisation du sol, mais sur une faible surface

L'utilisation de fondation de type micropieux ou pieux ne représente qu'une faible emprise à l'échelle du projet. En revanche, si une cimentation des pieux était nécessaire, elle devra se faire dans les plus brefs délais et dans un délai maximum de 24h après la fin de la foration, afin de limiter la décompression du sous-sol pouvant entrainer la formation de chemins d'infiltration préférentiels. La foration, que ce soit pour la cimentation ou pour des avant trous, sera réalisée par une méthode ne nécessitant aucun fluide ni adjuvant autre que de l'air comprimé.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

		Opération	Dangers/Effets	Moyens de maitrise proposés dans le projet (Novembre 2021)	Moyens complémentaires proposés
Phase d'installation	**Aménagement de la zone chantier**	Création de voies d'accès, d'une plateforme de stockage et de chemins d'exploitation	Tassement du sol Imperméabilisation partielle Ruissellement d'eaux potentiellement contaminées *Mais, surface concernées limitées*	Au vue de la surface impactée faible comparativement à l'aire d'alimentation des captages (environ 2.1%) l'impact est considéré négligeable Plateforme de stockage de matériels dans le PPR Les engins de chantier seront stockés hors des PPR.	Matériels contenant des hydrocarbures seront stockés en dehors du PPR
		Stockage de produits (hydrocarbures par exemple)	Infiltration de polluants	Stockage d'hydrocarbures hors des PPR et sur cuvette de rétention en phase chantier	
		Assainissement du chantier	Infiltration de polluants	Sanitaire conforme à la règlementation Sanitaire en dehors des PPR Mise en place d'un point de collecte de déchets et sensibilisation du personnel	Déchets type ordures ménagères seront évacués par la collecte des OM Interdiction de stocker tous déchets "industriels" en dehors de bennes étanches prévues à cet effet et régulièrement évacuées, sinon stockage en dehors des PPR
	Conduite du chantier	Circulation de véhicules de chantier et de transport	Infiltration d'hydrocarbures *Mais utilisation des chemins d'exploitation*	Sensibilisation du personnel Kit adsorbant anti-pollution dans les véhicules	
		Entretien des véhicules, utilisation de groupes électrogènes	Infiltration de polluants (hydrocarbures notamment)	Stockage et entretien en dehors des PPR Sensibilisation des personnels Kit absorbant anti-pollution dans les véhicules	
		Incendie	Destruction du matériel Pollution des sols et des eaux		Mise en place d'une procédure de gestion (cf section 8.2 du rapport)
	Modification de la topographie du site		Déplacement et mélange de terre Modification de la perméabilité du sol et des conditions d'écoulement, possibilité d'infiltration d'hydrocarbures	Décapage léger au niveau des voies de circulation Travaux de terrassements hors période du 01/10 au 01/03 conformément à la DUP Aucune suppression de talus en dehors de quelques mètres linéaires sur le passage d'une piste légère Ajout de haies : limitation du ruissellement	Arrêté de DUP interdit la suppression de talus, la piste légère devra donc être déviée. Maintien du couvert végétal entre le talweg et l'emprise de la station dans la partie ouest du projet Les haies ajoutées seront de type bocage
	Pose ou construction des supports de panneaux solaires		Décapage du sol éventuel, création de secteurs drainants Imperméabilisation du sol *Mais sur une faible surface*	Pas de supports sur le sol	
			Imperméabilisation du sol *Mais sur une faible surface*	Fondation sur pieux ou micropieux. Faible emprise à l'échelle du projet Si besoin de cimenter les pieux, un suivi de la quantité de ciment injectée sera effectuée Mise en place d'un suivi de la qualité de l'eau aux forages	Foration sans utilisation de fluide ou d'adjuvant Réalisation de la cimentation dans les plus brefs et dans un délai maximum de 24h après la fin de foration
	Implantation d'abris préfabriqués ou construction de bâtiments pour les équipements électriques et la maintenance		Imperméabilisation du sol *Mais sur une faible surface*	Pas possible d'implanter ces équipements à l'extérieur des PPR Bacs de rétention d'un volume égal au volume total d'huile contenue dans les transformateurs Décaissement de 50 cm nécessaire pour la mise en place de la dalle. Excavation rapidement comblée par la dalle de ciment imperméable La surface imperméabilisée est faible comparée à la surface de l'aire d'alimentation (171,68 m²)	Réalisation de la cimentation dans la journée du décaissement
	Pose de câbles et de boîtes de jonction enterrés		Déplacement et mélange de terre Modification de la perméabilité du sol Infiltrations préférentielles au niveau des tranchées (= drains)	Pose de câbles hors sol, pas de tranchées	

Tableau 1 : Synthèse des moyens de maîtrise proposés dans le projet et complétés par ce rapport pour la phase d'installation

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

8.1.2 Phase d'exploitation (Tableau 2)

8.1.2.1 Utilisation de véhicules

Seule la présence de kits anti-pollution dans les véhicules est proposée dans le dossier. Tous les agents et prestataires amener à se rendre sur le site devront avoir été préalablement informés des enjeux eau potable du site. Cette information devra être faite auprès des nouveaux agents et régulièrement rappelée. La vulnérabilité du site vis-à-vis de l'eau potable devra également être mentionnée dans les conventions avec les prestataires, ainsi que la formation de ces agents à l'utilisation de kits anti-pollution.

8.1.2.2 Utilisation d'équipements électriques (onduleurs, transformateurs, poste de livraison, etc.)

L'incendie est le principal risque en exploitation, et les produits de combustion sont mal connus aussi bien du point de vue de leur toxicité que de leur mobilité dans l'environnement.

Pour limiter le risque incendie, en plus des propositions proposées dans le projet et complétées par le porteur de projet, des recommandations sont faites soit dans le sens de la protection incendie, soit pour limiter la déclaration d'un incendie dans la centrale.

Pour empêcher un départ d'incendie dans les locaux techniques, un dispositif d'extinction incendie par étouffement sera mis en place dans chacun des locaux techniques. De plus, les onduleurs seront également positionnés dans ces locaux techniques, ce qui diminuera le risque sur le reste de la centrale.

L'entretien de l'enherbement sera régulier avec évacuation de la fauche, pour limiter au maximum la présence de combustible.

En ce qui concerne le risque de fuite d'huile de transformateurs, en plus du suivi du niveau d'huile et de la température de l'huile, l'état des cuves de rétention sera vérifié à minima annuellement.

8.1.2.3 Nettoyage des surfaces de modules

Si les modules nécessitaient une intervention de nettoyage (auto-nettoyage pas suffisant, …), uniquement de l'eau sera utilisée pour ce nettoyage.

8.1.2.4 Entretien de la végétation de la parcelle

La végétation doit être maintenue pour limiter l'érosion des sols. En revanche cette végétation doit être entretenue régulièrement pour limiter la quantité de combustible présent sur site et limiter le risque incendie.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

	Opération	Dangers/Effets	Moyens de maitrise proposés dans le projet	Moyens complémentaires proposés par l'hydro
Phase d'exploitation	**Utilisation de véhicules**	Infiltration de polluants (hydrocarbures) *Mais circulations sur les chemins d'exploitation et fréquences limitées*	Kit anti-pollution dans les véhicules	Information des agents et prestataires aux enjeux eau potable du site Formation des agents et prestataires à l'utilisation des kits anti-pollution Mettre dans les conventions avec les prestataires ces aspects de formation et information
	Utilisation de divers matériaux pour le montage de module	Entraînement d'éléments métalliques (ex. Zn^2+, si acier galvanisé) *Mais rétention possible dans la zone non saturée du terrain*	Zone non saturée d'une épaisseur minimum de 5m Conditions physico-chimiques et hydrodynamiques du site favorables à la rétention d'éléments métalliques	
	Recouvrement du sol par des modules (30 à 35% de l'emprise totale pou une installation fixe en rangées)	Concentration des précipitations au pied des modules Modification de l'infiltration et du ruissellement Erosion des sols	Panneaux conçus pour être hydrauliquement transparents vis-à-vis des précipitations Maintien de l'enherbement sous et autour des panneaux pour limiter l'érosion	
	Utilisation d'équipement électriques (onduleurs, transformateurs, poste de livraison, câbles, etc.)	Incendie Sous produits de combustion mal connus (mobilité et toxicité) Pas de possibilité d'éteindre la combustion *Mais concernant les panneaux en TeCd, les fuites de Cd sont limitées par les plaques de verre et pas formation d'une matrice inerte avec le verre lors de la fusion*	Transformateurs respectant les normes NF-C13-100 et NF-C13-200 Transformateurs sur rétention Suivi de la pression et température de l'huile Entretien de l'enherbement par moyens mécaniques avec évacuation des produits de fauchage conformément à la DUP Protection contre la foudre Si accidents mise en place de mesures simples (kit anti-pollution, bâche étanche pour limiter la dispersion de la pollution), puis si nécessaire campagne de caractérisation de la qualité des sols et des eaux, et action si nécessaire	Ajout d'un dispositif d'extinction incendie par étouffement dans les locaux techniques Suivi annuel de l'état des cuves de rétention des transformateurs Entretien de l'enherbement devra être régulier Mise en place d'une procédure de gestion (cf section 8.2 du rapport)
	Opération de maintenance effectuées par des agents extérieurs à la production et /ou la distribution d'eau	Agents peu familiarisés avec les risques liées à l'EDCH	Interventions peu fréquentes (2 à 3 fois /an) Sensibilisation/formation du personnel	Information des agents aux enjeux eau potable du site Convention avec des prestataires mentionnant les aspects d'information des enjeux eau potable du site
	Nettoyage des surfaces de modules	Ecoulement de produits de nettoyage *Mais en général auto-nettoyage par l'eau de pluie*	Auto-nettoyage par la pluie	Si intervention de nettoyage nécessaire utilisation uniquement d'eau
	Entretien de la végétation de la parcelle	Entraînement d'herbicides	Entretien mécanique pas d'herbicides avec évacuation des résidus de fauche conformément à la DUP	Entretien régulier pour limiter la quantité de combustible présent sur site
	Bris de panneaux	Lixiviation possible de Cd *Mais limitée et très lente et rétention dans la zone non saturée du sol*	Pas de modules TeCd Modules sont des laminés, les différents composés sont collés entre eux, avec l'utilisation d'un verre sécurit En cas de casse, le module sera évacué rapidement. Les casses sont identifiées par inspections visuelles, des survols aériens et une caméra thermographique	

Tableau 2 : Synthèse des mesures de maîtrise proposées dans le projet et complétées par ce rapport pour la phase d'exploitation

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

8.1.3 Phase de démantèlement (Tableau 3)

En ce qui concerne la phase de démantèlement, dans le projet il n'a été considéré que les éléments mentionnés dans le guide de l'ANSES (ANSES, 2011), or cette phase, de la même manière que la phase d'installation, est une phase de type chantier avec des activités plus importantes sur le site et la présence d'engins. C'est pourquoi il convient de considérer un certain nombre de risques mentionnés dans la phase d'installation dans la phase de démantèlement.

8.1.3.1 Abandon d'éléments en béton ou de panneau

Les trous créés par l'enlèvement des fondations seront rebouchés suivant les règles de la règlementation en vigueur à la date d'enlèvement et à minima respecteront les règles de l'arrêté du 11 septembre 2003.

8.1.3.2 Remise en état du site

L'ensemble de la clôture sera retiré et le site sera remis en état de prairie.

Les haies bocagères plantées au début du projet seront maintenues, une attention particulière devra donc être portée à leur protection pendant la phase de démantèlement.

8.1.3.3 Circulation de véhicules de chantier et de transport

Comme pour la phase d'installation, cette phase de démantèlement pourrait entraîner des infiltrations d'hydrocarbures du fait de la présence de véhicules de chantier sur le site. Ainsi les préconisations faites pour la phase d'installation sont également valables pour la phase de démantèlement, à savoir l'information des agents aux enjeux eau potable du site, la formation des agents à l'utilisation de kits anti-pollution, la mise à disposition de kits anti-pollution dans tous les véhicules et des conventions avec les prestataires mentionnant l'information des enjeux et la formation à l'utilisation de kits anti-pollution.

8.1.3.4 Assainissement du chantier

De la même manière que pour la phase d'installation, la gestion de l'assainissement et de la gestion des déchets doit être prise en compte dans la phase de démantèlement. Ainsi, il est recommandé qu'un point de collecte pour les ordures ménagères soit mis en place sur le site, il est interdit de stocker des déchets (autre que OM) sur le site en dehors de bennes étanches évacuées régulièrement, et les sanitaires seront en dehors des PPR.

8.1.3.5 Stockage de produits

De la même manière que pour la phase d'installation, le stockage d'hydrocarbures n'est possible qu'en dehors des PPR et sur rétention et des kits anti-pollution seront disponibles à proximité de ces stockages.

8.1.3.6 Entretien des véhicules, groupes électrogènes

Le stockage et l'entretien des véhicules seront fait à l'extérieur des PPR.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

	Opération	Dangers/Effets	Moyens de maitrise proposés dans le projet	Moyens complémentaires proposés par l'hydro
Phase de démantèlement	**Abandon d'éléments en béton ou de panneaux**	Imperméabilisation partielle	Les panneaux usagés seront récupérés pour être recyclés Dalles de bâtis seront retirées pour permettre le retour en prairies 20 cm de terre végétale pourront être ramenés afin de recouvrir les zones où le décapage des sols aura mis le sous-sol à nu Les fondations seront également démantelées et évacuées du site	Rebouchage de l'ensemble des trous laissés par les fondations des structures (respect de la règlementation en vigueur au moment du démantèlement et à minima les règles de l'arrêté du 11 Septembre 2003)
	Abandon de câbles	Zones d'infiltration privilégiée	Les câbles ne sont pas enterrés	
	Ouverture de tranchées pour retirer les câbles	Déplacement et mélange de terre Modification de la perméabilité du sol Infiltrations préférentielles au niveau des tranchées (=drains)	Les câbles ne sont pas enterrés	
	Remise en état			Enlèvement de la clôture Conservation des haies bocagères plantées pour le projet Nettoyage complet du site avec remise en prairie
	Circulation de véhicules de chantier et de transport	Infiltration d'hydrocarbures Mais utilisation des chemins d'exploitation		Information des agents aux enjeux eau potable du site Formation à l'utilisation de kits anti-pollution Kit adsorbant anti-pollution dans les véhicules Convention avec des prestataires mentionnant les aspects d'information des enjeux et formation aux kits
	Assainissement du chantier	Infiltration de polluants		Mise en place d'un point de collecte pour les OM qui seront enlevés avec la collecte OM Interdiction de stocker tous déchets (sauf OM) en dehors de bennes étanches prévues à cet effet et régulièrement évacuées, sinon stockage en dehors des PPR Sanitaire en dehors du PPR
	Stockage de produits (hydrocarbures par exemple)	Infiltration de polluants		Stockage d'hydrocarbures hors des PPR et sur cuvette de rétention Prévision de kit anti-pollution à proximité des ces stockages
	Entretien ds véhicules, utilisation de groupes électrogènes	Infiltration de polluants (hydrocarbures notamment)		Stockage et entretien en dehors des PPR Information des agents aux enjeux eau potable du site Formation à l'utilisation de kits anti-pollution Kit adsorbant anti-pollution dans les véhicules Convention avec des prestataires mentionnant les aspects d'information des enjeux et formation aux kits

Tableau 3 : Synthèse des mesures de maîtrise proposées dans le projet et complétées par ce rapport pour la phase de démantèlement

8.2 Incendie ou fuite d'hydrocarbure sur l'emprise de la centrale photovoltaïque

Les risques incendie et fuite d'hydrocarbures (des engins ou des transformateurs) sont les principaux risques liés aux centrales photovoltaïques.

Afin de limiter l'impact d'un tel accident, l'exploitant de la centrale photovoltaïque rédigera une procédure notifiant l'ensemble des éléments permettant la gestion de l'accident et limitant au maximum la dispersion des contaminants dans l'environnement. Cette procédure devra contenir à minima les éléments suivants :

- Arrêt immédiat des captages
- Confinement de la zone impactée pour limiter l'infiltration et le ruissellement de contaminants dans l'environnement

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

- Mise en place d'un suivi hebdomadaire sur les paramètres pH, conductivité, turbidité, température, HCT (en fonction des produits utilisés sur site), COT, MES, éléments traces métalliques (à minima : Si, Al, Pb, Cu, Ag) aux piézomètres Pz1, Pz2 et aux captages
- Réalisation d'un diagnostic qualité des sols et des eaux souterraines au droit de la zone impactée

Dans le cas où ces diagnostics concluraient à une non compatibilité des milieux sols et eaux souterraines avec l'exploitation des captages à des fins de production d'eau destinée à la consommation humaine, sachant que la station de traitement ne permet pas de traiter l'ensemble de ces molécules, les captages devront être arrêtés jusqu'à dépollution du site.

Cette procédure devra être réalisée avant le début des travaux.

En cas de pollution accidentelle seront à minima prévenus la commune, la collectivité PRPDE, l'ARS, la DDTM.

8.3 Suivi de la qualité de la ressource

Un suivi de la qualité de l'eau entre l'amont et l'aval de la centrale photovoltaïque sur la qualité de l'eau souterraine sera mis en place afin de vérifier les impacts du projet de centrale photovoltaïque sur les eaux souterraines. Ce suivi sera réalisé au niveau de certains piézomètres et au niveau des eaux brutes des captages.

Le suivi sera effectué dans les piézomètres amont Pz4 et Pz8 et au niveau des piézomètres aval Pz1, Pz2 et Pz9, ainsi que sur les captages. Les paramètres suivis seront :

- Eléments traces métalliques, le silicium car c'est l'élément constituant des modules, mais également l'aluminium (contenu dans les cadres), l'argent, le cuivre et le plomb qui peuvent être présents dans les interconnexions et les contacts
- Hydrocarbures, dont la listes devra être ciblée en fonction des huiles moteurs, des essences et des huiles de transformateurs utilisées sur site
- Paramètres standards de perturbation : COT, MES, pH, conductivité, température
- Mesure du niveau piézométrique

Pour les phases d'installation et de démantèlement, un suivi journalier du pH et de la conductivité sera réalisé en Pz1, Pz2 et Pz9. Ces contrôles sont régulièrement réalisés sur des chantiers et permettent notamment de vérifier une perte de béton.

S'il n'existe pas, un suivi en continu de la conductivité, du pH et de la turbidité devra également être mis en place au niveau de la bâche d'eaux brutes. Si les résultats ne respectent pas les valeurs de l'arrêté du 11 Janvier 2007, les captages seront arrêtés et l'ARS prévenue.

Si les résultats entre les piézomètres amont et aval montraient un impact potentiel de la centrale, un suivi renforcé au niveau des captages seraient à mettre en place.

La fréquence de suivi est estimée par rapport au temps de transfert dans le milieu souterrain entre la partie la plus aval du chantier et le captage le plus proche, Lannuchen 2. Entre la limite la plus au Nord-Est du projet et le captage de Lannuchen 2, distants d'environ 170 m, un temps

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

de transfert de l'ordre de 12 jours est estimé. Ce calcul est très sécuritaire et considère une perméabilité de l'aquifère 7 10^{-5} m/s, un gradient hydraulique d'environ 2% au nord du site, et une porosité efficace de l'ordre de 1%. Afin d'avoir une alerte avant que le panache de pollution n'atteigne le captage, la fréquence doit être au moins égale au temps de transfert. Un suivi hebdomadaire au niveau des piézomètres est donc proposé pour les phases d'installation et de démantèlement. Un suivi trimestriel sera mis en place pendant la première année d'exploitation, puis semestriel en fonction des résultats et suite à l'avis de l'ARS.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

9 Avis de l'hydrogéologue agréé

Pour rappel, les périmètres de protection des captages visent la protection de la ressource utilisée pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. Cette protection porte sur les pollutions (principalement ponctuelles et accidentelles) qui impacteraient la qualité de la ressource et la rendrait non compatible avec la production d'EDCH. Les périmètres de protection sont donc des zones tampons entre une pollution et les captages.

La mise en place d'une centrale photovoltaïque nécessite parfois la modification de la topographie du site, la création de chemin d'exploitation, la construction de bâtiments pour les équipements électriques, la couverture par les panneaux photovoltaïques, qui peuvent modifier les écoulements de l'eau de pluie et également l'infiltration dans les eaux souterraines.

L'incendie d'une centrale photovoltaïque, comme tout incendie sur des équipements électriques, conduit à la formation de sous-produits de combustion qui sont mal connus aussi bien du point de vue de leur nature, de leur transfert dans l'environnement que de leur toxicité. Sur la base de données ARIA, l'accidentologie sur des centrales photovoltaïques est essentiellement liée à des incendies, qu'ils proviennent de l'intérieur ou de l'extérieur de la centrale. C'est pour ces raisons que les équipements électriques devront respecter l'ensemble des normes en vigueur et que des préconisations particulières au dossier ont été ajoutées, l'entretien de l'enherbement sur l'emprise de la station ainsi qu'à l'extérieur de cette emprise est primordial pour limiter le risque incendie.

Une centrale photovoltaïque sur l'aquifère présent sur le site est estimée comme de faible risque au regard des critères de l'ANSES (ANSES 2011). Dans une approche encore plus sécuritaire, le pétitionnaire propose que l'emprise de la centrale s'étende uniquement sur des zones où l'épaisseur de la zone non saturée est supérieure à 5 m. L'emprise de la centrale photovoltaïque telle que proposée en Novembre 2021 se trouve donc dans une zone où la vulnérabilité de l'aquifère est faible. Néanmoins, les concentrations en NO_3^- et pesticides montrent quand même un transfert de contaminants entre la surface et la nappe, c'est pourquoi bien que cette vulnérabilité soit faible il convient de prendre un ensemble de mesure de maîtrise pour réduire le risque.

L'absence de connaissance des produits de combustion, de leur devenir dans l'environnement et de leur toxicité, des risques de contamination lors de l'ensemble des phases de la mise en place de la centrale photovoltaïque, auquel s'ajoute un manque de retour d'expérience sur l'impact de ce type d'installation sur la qualité des eaux de captage, nécessite de prendre des mesures de maîtrise adéquates, dont certaines sont proposés dans le dossier de projet.

Bien que le risque de contamination de la ressource soit relativement faible, en cas d'accident ou d'incendie, il est possible que les captages soient arrêtés pour un temps plus ou moins long, entrainant une perte de ressource importante pour la CLCL. Néanmoins, il est important de rappeler que le réseau de la CLCL est interconnecté avec le réseau du SEBL. Dans le cas d'un arrêt court des captages, le SEBL serait en capacité de fournir l'ensemble de la perte de volume au réseau de la CLCL. Dans le cas d'un arrêt plus long, le SEBL pourrait continuer grâce aux

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

interconnexions en cascade mises en place sur le département du Finistère (SDAEP 29, 2014-2030).

Avec l'application des mesures de maîtrise proposées dans ce rapport (et reprises ci-dessous), en plus de celles proposées dans le projet, et du fait qu'il existe une interconnexion en cas d'incident, je donne un avis favorable au projet.

Mesures de maîtrise supplémentaires :

- Emprise de la centrale photovoltaïque
  - Redéfinir l'emprise du projet dans la partie Sud-Est du projet, soit en reculant d'au moins 10 m l'emprise de la centrale, soit en mettant un piézomètre au niveau de cette partie afin de vérifier que la zone non saturée est bien supérieure à 5 m.
  - S'assurer auprès du service de l'eau et de l'assainissement de la CLCL que la canalisation d'eau potable qui se trouve sous la piste lourde ne serait pas endommagée par le passage fréquent d'engins de chantier en phase d'installation et en phase de démantèlement
- Equipements électriques
  - Onduleurs seront placés dans les locaux techniques
  - Système d'étouffement d'incendie par utilisation de gaz sera ajouté pour les locaux techniques
- Formation des agents et prestataires
  - Formation des agents à l'utilisation de kits anti-pollution
  - Information des agents sur les enjeux du site vis-à-vis de la production d'eau potable
  - Mise à disposition de kits anti-pollution dans tous les véhicules se rendant sur le site
  - Mention de la formation aux kits, de la mise à disposition des kits et à l'information des enjeux dans les conventions avec les prestataires
- Phase travaux
  - Rebouchage de tous les piézomètres sur l'emprise du site qui ne seraient pas maintenus.
  - Protection des têtes de piézomètres maintenus sur l'emprise de la centrale
  - Interdiction de stocker tous déchets (hors OM) sur le site en dehors de bennes étanches prévues à cet effet et évacuées régulièrement
  - Foration sans fluide ni adjuvants autres que l'air comprimé
  - Cimentation rapidement après la foration ou après décaissement et dans un délai de 24h
  - Plantation de haies bocagères (par exemple programme Breizh Bocage)
  - Interdiction de supprimer les talus même quelques mètres linéaires
- Phase d'exploitation
  - Vérification annuelle des cuves de rétention des transformateurs
  - Si l'auto-nettoyage des panneaux n'est pas suffisant, interdiction d'utiliser autre chose que de l'eau pour nettoyer les panneaux
  - Mise en place d'un système de surveillance du site, notamment alarme anti-intrusion sur les locaux techniques

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

- Phase de démantèlement
  - Rebouchage de l'ensemble des trous de pieux selon la règlementation en vigueur (a minima les règles de l'arrêté du 11 Septembre 2003)
  - Enlèvement de la clôture
  - Conservation des haies bocagères plantées au début du projet
  - Interdiction de stockés tous déchets (hors OM) sur le site en dehors de bennes étanches prévues à cet effet et évacuées régulièrement
  - Pas de sanitaires dans les PPR et base de vie à l'extérieur des PPR
  - Stockage d'hydrocarbures à l'extérieur des PPR et sur rétention
  - Stockage et entretien des véhicules à l'extérieur des PPR
- Incendie/Fuite d'hydrocarbure
  - Avoir une procédure écrite et connue des agents sur la gestion d'un tel accident
- Suivi de la ressource
  - Suivi en continu pH, conductivité, turbidité sur les eaux brutes des captages
  - Suivi pour les paramètres charge piézométrique, pH, conductivité, turbidité, température, HCT (en fonction des produits utilisés sur site), COT, MES, éléments traces métalliques (à minima : Si, Al, Pb, Cu, Ag) aux piézomètres Pz1, Pz2, Pz4, Pz9 et aux captages
    - Fréquence hebdomadaire pendant les phases travaux et démantèlement
    - Fréquence trimestrielle pendant la première année d'exploitation, puis pourra être allégée à une analyse semestrielle en fonction des résultats et suite à l'avis de l'ARS

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

ANNEXES

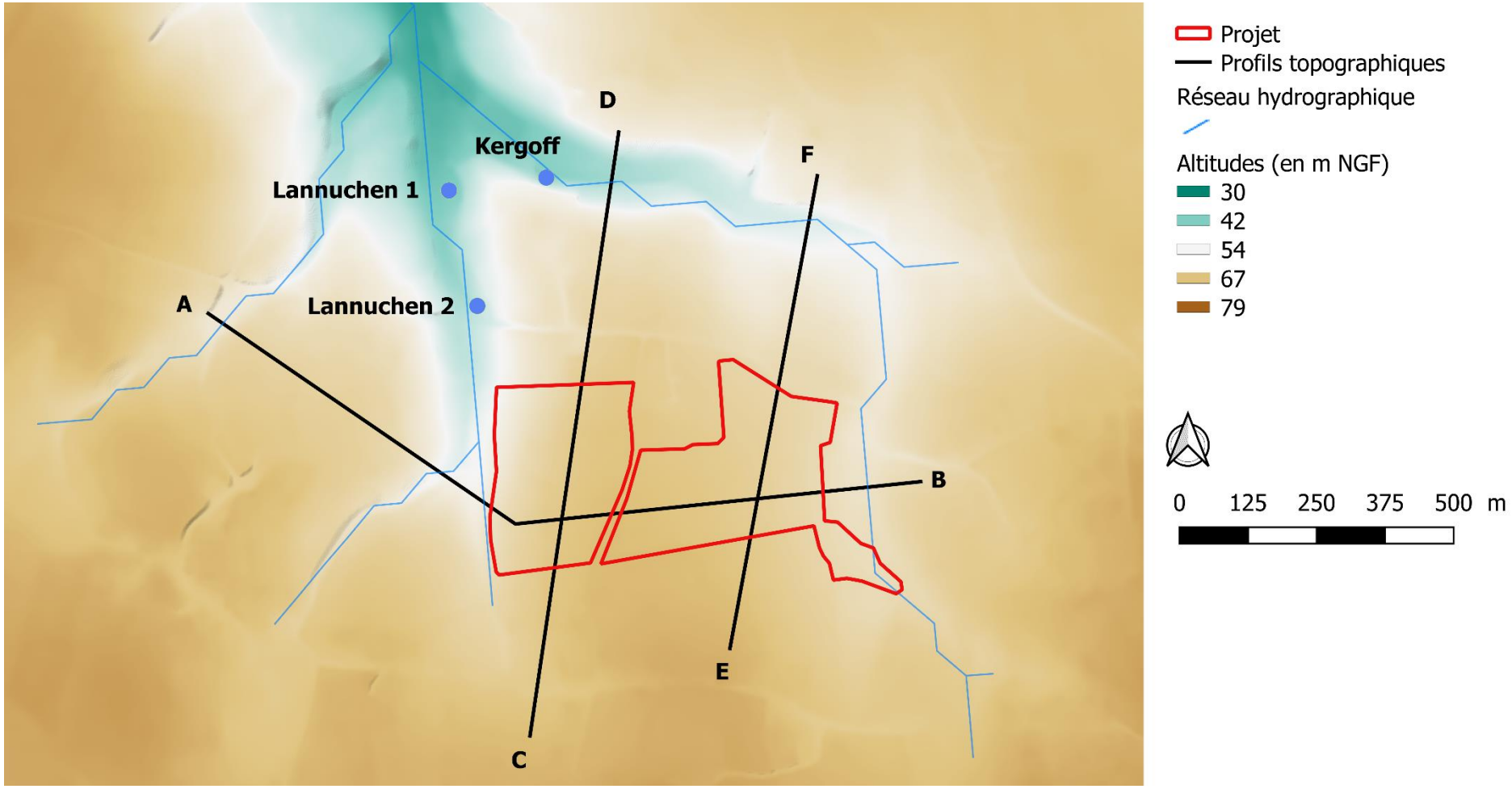
Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Annexe 1 : Emprise du projet de centrale photovoltaïque du le Folgoët (Antea group, 2021)



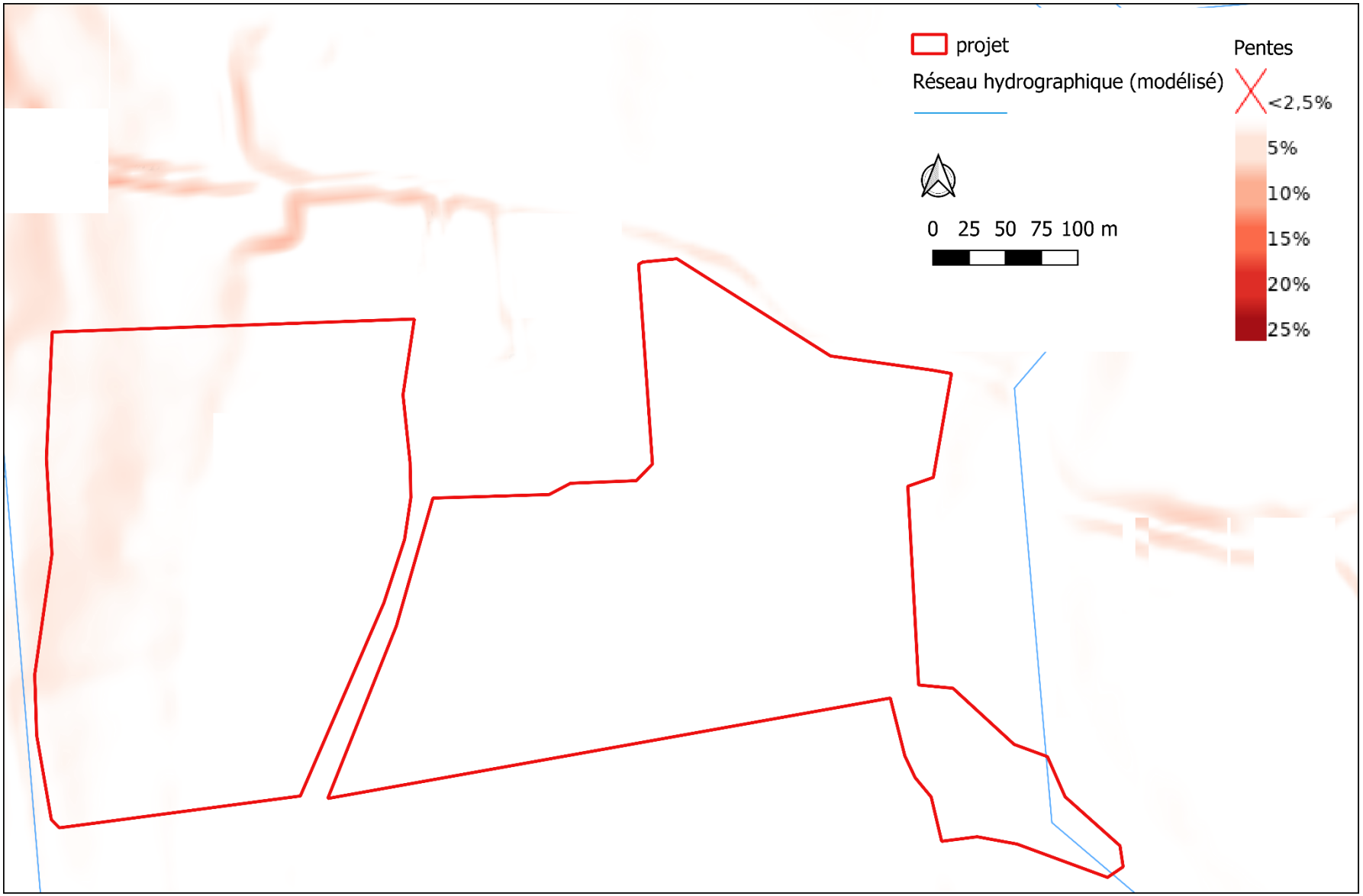
Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Annexe 2 : Carte topographique de la zone d'étude



Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Annexe 3 : Agrandissement de la carte des pentes sur la zone du projet (*Données issues de GéoBretagne*)



Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

DELIBERATION N° CC/56/2022

Séance du 18/05/2022

Membres en exercice : 40
- **Présents : 31**
- **Votants : 37**

Date d'affichage de la convocation : 12/05/2022

Le 18 mai 2022 à 18h00, le conseil communautaire - dûment convoqué le 12 mai 2022 - s'est réuni en session ordinaire à la salle du conseil de l'hôtel communautaire de Lesneven, sous la présidence de Claudie BALCON, Présidente.

Commune	NOM	Prénom	PRESENT	ABSENT	Le cas échéant, pouvoir donné à (article L. 2121-20, applicable en vertu de l'article L. 5211-1 du CGCT) :
GOULVEN	ILIOU	Yves	X		
GUISSENY	CABON	Herveline	X		
GUISSENY	CONQ	Mickaël	X		
GUISSENY	RAPIN	Raphaël	X		
KERLOUAN	COLLIOU	Christian	X		
KERLOUAN	GAC	Marie-Jo	X	X	Pouvoir à Christian COLLIOU
KERLOUAN	GUÉZÉNOC	Georges	X		
KERNILIS	IMBERDIS	François-Xavier		X	Pouvoir à Sandra ROUDAUT
KERNILIS	ROUDAUT	Sandra	X		
KERNOUËS	BÈLE	Christophe	X		
LANARVILY	FRANQUES	Xavier	X		
LE FOLGOËT	CASTEL	Odette		X	Pouvoir à Emmanuelle LE ROUX
LE FOLGOËT	KERBOUL	Pascal	X		
LE FOLGOËT	LE GALL	Michel	X		
LE FOLGOËT	LE ROUX	Emmanuelle	X		
LESNEVEN	BALCON	Claudie	X		
LESNEVEN	BERTHOU	Christine	X		
LESNEVEN	BOUCHARE	Julien	X		
LESNEVEN	CHAPALAIN	Claire	X		
LESNEVEN	CORNIC	Pascal		X	
LESNEVEN	KERMARREC	Nicolas		X	Pouvoir à Julien BOUCHARE
LESNEVEN	LOAËC	Guy	X		
LESNEVEN	MARTIN	Aurélie		X	Pouvoir à Yves QUINQUIS
LESNEVEN	QUILLEVÉRÉ	Isabelle	X		
LESNEVEN	QUINQUIS	Yves	X		
PLOUDANIEL	BOUCKAERT	Isabelle		X	
PLOUDANIEL	GUIZIOU	Pierre	X		
PLOUDANIEL	MAYOL	Sandrine	X		
PLOUDANIEL	SERVEL	Philippe	X		
PLOUDANIEL	TANNÉ	Michel	X		
PLOUIDER	LAGADEC	Marylène	X		
PLOUIDER	MAZÉ	David		X	
PLOUIDER	PAUGAM	René	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ABGRALL	Sandrine	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	GOULAOUIC	Pascal	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ZION	Jean-Clément	X		
SAINT-FREGANT	GALLIOU	Cécile	X		
SAINT-MEEN	BEAUGENDRE	Louis	X		
SAINT-MEEN	MADEC	Jean-Pierre	X		
TREGARANTEC	PHELEP	Jean-Louis		X	Pouvoir à Samuel HENRY

Secrétaire de séance : CHAPALAIN Claire

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

MODIFICATION DE L'ARRETE PREFECTORAL D'UTILITE PUBLIQUE DES CAPTAGES EN EAU POTABLE DE LANNUCHEN ET DE KERGOFF

Dans le cadre du projet photovoltaïque au sol de Lannuchen sur la commune de Le Folgoët, porté par EDF Renouvelables et le SDEF, une modification de l'arrêté préfectoral d'utilité publique des captages en eau potable de Lannuchen et de Kergoff, dont la CLCL est bénéficiaire, est nécessaire.

En effet, l'arrêté préfectoral n°2007-0564 du 18 mai 2007 interdit la suppression des talus et des haies au sein du périmètre de protection rapprochée « A » dans lequel se situe le projet de centrale solaire au sol. Néanmoins, le projet va nécessiter de supprimer 90 mètres linéaires de talus, notamment pour les accès à la centrale.

Une note descriptive et justificative sur ce sujet a été produite en février 2022 par le porteur de projet et validée par l'hydrogéologue agréé de l'ARS nommé sur ce dossier. Suite à cela, l'ARS a émis un avis favorable au projet invitant la CLCL à délibérer pour demander au Préfet de modifier l'arrêté préfectoral n°2007-0564 du 18 mai 2007. La note est jointe en annexe avec le rapport de l'hydrogéologue ainsi que l'avis favorable de l'ARS.

Il est donc proposé de demander au Préfet une modification de l'arrêté préfectoral n°2007-0564 du 18 mai 2007 afin d'autoriser, dans le cadre du projet de centrale photovoltaïque au sol porté par EDF Renouvelables France, la suppression des talus et des haies, qui devront faire l'objet d'une compensation démontrant le maintien de l'équilibre hydraulique du site. La mise en place des talus et/ou haies compensant ces destructions devra être réalisée au plus tôt.

Il est précisé que les talus proposés pour maintenir le fonctionnement hydraulique du site auront un linéaire légèrement supérieur au linéaire de talus à supprimer.

Le Conseil Communautaire est invité à :

- **Autoriser la Présidente à demander au Préfet une modification de l'arrêté préfectoral n°2007-0564 du 18 mai 2007 afin valider, dans le cadre du projet de centrale photovoltaïque au sol porté par EDF Renouvelables France, la suppression des talus et des haies ;**
- **Autoriser la Présidente à procéder à toutes démarches utiles dans le cadre de cette procédure.**

Décision : Approuvé à l'unanimité

La Présidente,
Claudie BALCON

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

PRÉFET
DU FINISTÈRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Agence Régionale de Santé de Bretagne
Délégation départementale du Finistère

Quimper, le 05 04 22

COURRIER ARRIVÉ LE
19 AVR. 2022
Communauté Lesneven
Côte des légendes

EDF Renouvelables
Monsieur le Directeur
Agence de Nantes
6 rue du Calvaire
CS 52314
44023 NANTES cedex

OBJET : avis sur la compatibilité d'un projet de parc photovoltaïque avec la protection de la ressource en eau potable - Commune de Le Folgoët

Vous avez été mandaté par la Communauté de Communes de Lesneven Cote des Légendes (CCLCL) pour étudier la possibilité d'installation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Le Folgoët, conformément aux orientations du PCAET de la collectivité.

La surface pressentie représente environ 18 ha dont une partie est la propriété de la collectivité.
La centrale photovoltaïque devrait posséder une puissance crête de 41,2 MW pour une production annuelle de 42.7 MWh. Cette production équivaut à la consommation annuelle en électricité de 17 000 habitants.

Les parcelles d'implantation du projet photovoltaïque au sol se situent au sein du périmètre de protection rapprochée (PPR) A des captages d'alimentation en eau potable (captages AEP) de Lannuchen et Kergoff (Le Folgoët). Ces captages, exploités par la CCLCL, sont autorisés et bénéficient d'une déclaration d'utilité publique pour leurs périmètres de protection par l'arrêté préfectoral n°2007-0564 du 18 mai 2007.
Ce type de projet n'est pas interdit en PPR A mais fait partie des installations, ouvrages, travaux et activités réglementées et soumis à la demande d'autorisation préalable auprès de l'autorité préfectorale.

L'ARS vous a donc demandé une étude de l'impact potentiel de ce projet sur la qualité des ressources de Lannuchen et Kergoff. Cette demande s'inscrivait dans une procédure administrative plus large qui a pu être précisée lors de la réunion dite « phase amont » organisée par mes services le 24 septembre 2021.

42, boulevard Dupleix
29320 QUIMPER Cedex
Tél : 02 98 76 29 29
www.finistere.gouv.fr

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Vous avez transmis une étude hydrogéologique basée sur la méthodologie de l'ANSES en 2011, visant à préciser les éventuels impacts quantitatifs et qualitatifs induits par le projet sur les captages AEP situés à l'aval.

A la suite de cette étude remise le 21 mai 2021, vous avez établi des mesures de limitation des impacts (diminution de la surface du projet, déplacement des infrastructures de maintenance...) permettant de rendre le projet compatible avec les usages des eaux souterraines. L'étude définitive a ainsi été remise le 16 juillet 2021 et constitue le rapport qui a servi de base à l'évaluation de l'hydrogéologue agréée.

L'hydrogéologue agréée, nommée à la demande de l'ARS, a émis dans son rapport de décembre 2021 complété en mars 2022 un avis favorable au projet, sous réserve de mesures préventives et compensatoires supplémentaires.

Au vu des éléments apportés, j'émets un avis favorable à l'installation de ce projet sur la zone prévue selon les dispositions décrites dans l'étude hydrogéologique et sous réserve de l'application des prescriptions proposées par l'hydrogéologue agréée.

S'agissant de la destruction de talus, interdite par l'arrêté préfectoral, le complément d'études du 21 février 2022 a permis à l'hydrogéologue agréée de donner un avis favorable dans un complément d'avis qui vous a été transmis le 22 mars. La mise en place des talus compensant ces destructions devra être réalisée au plus tôt.
La CCLCL devra par ailleurs délibérer pour demander au Préfet de modifier l'arrêté préfectoral de DUP qui n'autorise pas la destruction de talus.

Considérant les éléments techniques que vous avez fournis en réponse, il ne vous est pas imposé de solutions techniques s'agissant des onduleurs.

Je rappelle cependant que cet avis ne préjuge en rien de l'autorisation de permis de construire qui pourra être donnée suite à la phase d'instruction administrative et d'enquête publique liée au projet dans sa globalité. Ce projet étant soumis à évaluation environnementale, les études produites et l'avis de l'hydrogéologue agréée permettront d'éclairer l'autorité environnementale et le public.

Pour le Préfet,
le Secrétaire Général,

Christophe MARX

Copie
Madame la Présidente de la CCLCL
Monsieur le Sous-Préfet de Brest
DDTM

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le 24/05/2022
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

21/02/2022

n° d'affaire : BREP200264

Projet de centrale photovoltaïque du Folgoët (29)

anteagroup	**Client : EDF Renouvelables** **n° de l'affaire : BREP200264** **Intitulé de l'affaire : Projet de centrale photovoltaïque du Folgoët (29)**
Destinataires : Mme SCHERRER – Mme LE REUN Copies à : -	
Objet : Evaluation des incidences de la suppression de plusieurs talus dans le PPR et mesures compensatoires proposées	

NOTE du 21/02/2022

Sommaire

1 CONTEXTE, PRINCIPE DE L'EVALUATION DE L'IMPACT DE LA SUPPRESSION D'UN TALUS ET PRINCIPE D'AMENAGEMENT RETENU 3

2 LOCALISATION DES TALUS A SUPPRIMER ET BASSINS VERSANTS 4

3 ANALYSE DE CHAQUE TALUS SUPPRIME ET AMENAGEMENTS PROPOSES 6

4 CONCLUSION 14

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le 24/05/2022
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

Liste des figures

FIGURE 1 : LOCALISATION DES TALUS A SUPPRIMER 5
FIGURE 2 : TALUS 01 - PROPOSITION D'AMENAGEMENT ET INCIDENCE SUR LES ECOULEMENTS DE SURFACE ET LES LIEUX D'INFILTRATION 8
FIGURE 3 : TALUS 02 - PROPOSITION D'AMENAGEMENT ET INCIDENCE SUR LES ECOULEMENTS DE SURFACE ET LES LIEUX D'INFILTRATION 9
FIGURE 4 : TALUS 03 - PROPOSITION D'AMENAGEMENT ET INCIDENCE SUR LES ECOULEMENTS DE SURFACE ET LES LIEUX D'INFILTRATION 10
FIGURE 5 : TALUS 04 - PROPOSITION D'AMENAGEMENT ET INCIDENCE SUR LES ECOULEMENTS DE SURFACE ET LES LIEUX D'INFILTRATION 11
FIGURE 6 : TALUS 05 - PROPOSITION D'AMENAGEMENT ET INCIDENCE SUR LES ECOULEMENTS DE SURFACE ET LES LIEUX D'INFILTRATION 12
FIGURE 7 : TALUS 06-07 - PROPOSITION D'AMENAGEMENT ET INCIDENCE SUR LES ECOULEMENTS DE SURFACE ET LES LIEUX D'INFILTRATION 13
FIGURE 8 : FOSSES SITUES DE PART ET D'AUTRES DE LA CHAUSSEE AU NIVEAU DES TALUS (TALUS T06-07) 14

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : ANALYSE DE CHAQUE TALUS SUPPRIME ET AMENAGEMENTS PROPOSES 7

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le 24/05/2022
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

1 Contexte, principe de l'évaluation de l'impact de la suppression d'un talus et principe d'aménagement retenu

Le principe des talus en place est de limiter les écoulements rapides vers l'aval et de favoriser l'infiltration de l'eau vers la nappe. Ainsi ils participent activement à l'équilibre pédologique, hydraulique et hydrogéologique du site. Pour ces raisons, la DUP des captages interdit la suppression de ces talus dans le périmètre de protection rapprochée (PPR).

Dans ce cadre, EDF RN a mandaté Antea Group pour évaluer les incidences du déplacement de certains talus, ces déplacements étant rendus nécessaires par les besoins d'accès à la centrale.

Ces talus sont généralement placés perpendiculairement à la ligne de plus grande pente afin de retenir les écoulements. Un talus orienté dans le sens de la pente n'aura pas d'effet sur l'écoulement des eaux superficielles.

Plus un talus contrôlera une surface de bassin versant importante, plus l'impact de sa suppression sur les modalités d'écoulement des eaux superficielles sera forte.

La présente note s'attache :

- à évaluer l'incidence de la suppression de chacun des talus prévu dans le cadre du projet ;
- à proposer, dans le cas où une incidence est attendue, des aménagements permettant de rendre négligeable les effets de la suppression du talus sur le régime de ruissellement et d'infiltration des eaux dans le PPR ;

Pour ce faire :

- le bassin versant de chaque talus supprimé a été défini afin d'évaluer l'importance de son rôle sur le contrôle des écoulement de surface ;
- le positionnement des aménagements prévus pour limiter les impacts et les éventuelles modifications de sens d'écoulement et de lieu d'infiltration qui ne peuvent être évitées ;

Les aménagements évoqués ci-dessus consisteront à la mise en place de talus semblables aux talus supprimés en termes de dimension et de nature. Lorsque ces nouveaux talus seront posés perpendiculairement à des talus existants, une vigilance particulière sera portée sur la bonne continuité avec l'existant afin de s'affranchir de tout risque de circulation d'eau superficielle à la jonction des talus.

Nota : Une autre solution d'aménagement aurait pu consister à un réhaussement des voies de circulation au passage des talus existants. Cette solution présente le principale avantage de conserver le talus existant. Cependant elle présente les desavantages suivants :

- *Aménagement plus lourd qu'un talus en terre , aussi bien en terme de dimension (prévoir une rampe de l'ordre de 20 m x 6 m) qu'en terme de matériaux à employer (la rampe devra être suffisamment portante pour permettre la circulation des véhicules de maintenance ce qui induit du compactage et de l'apport de remblais) ;*
- *Ce type d'aménagement sera très probablement plus difficile à faire accepter que des talus « traditionnels » en terre tels que ceux déjà présents sur le site.*

Pour toutes ces raisons, cette solution n'a pas été retenue à ce stade.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le 24/05/2022
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

2 Localisation des talus à supprimer et bassins versants

La localisation des talus à supprimer et de leurs bassins versants respectifs est présentée sur la Figure 1. Les sens d'écoulement des eaux superficielles dans ces secteurs sont également représentés sur cette figure.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

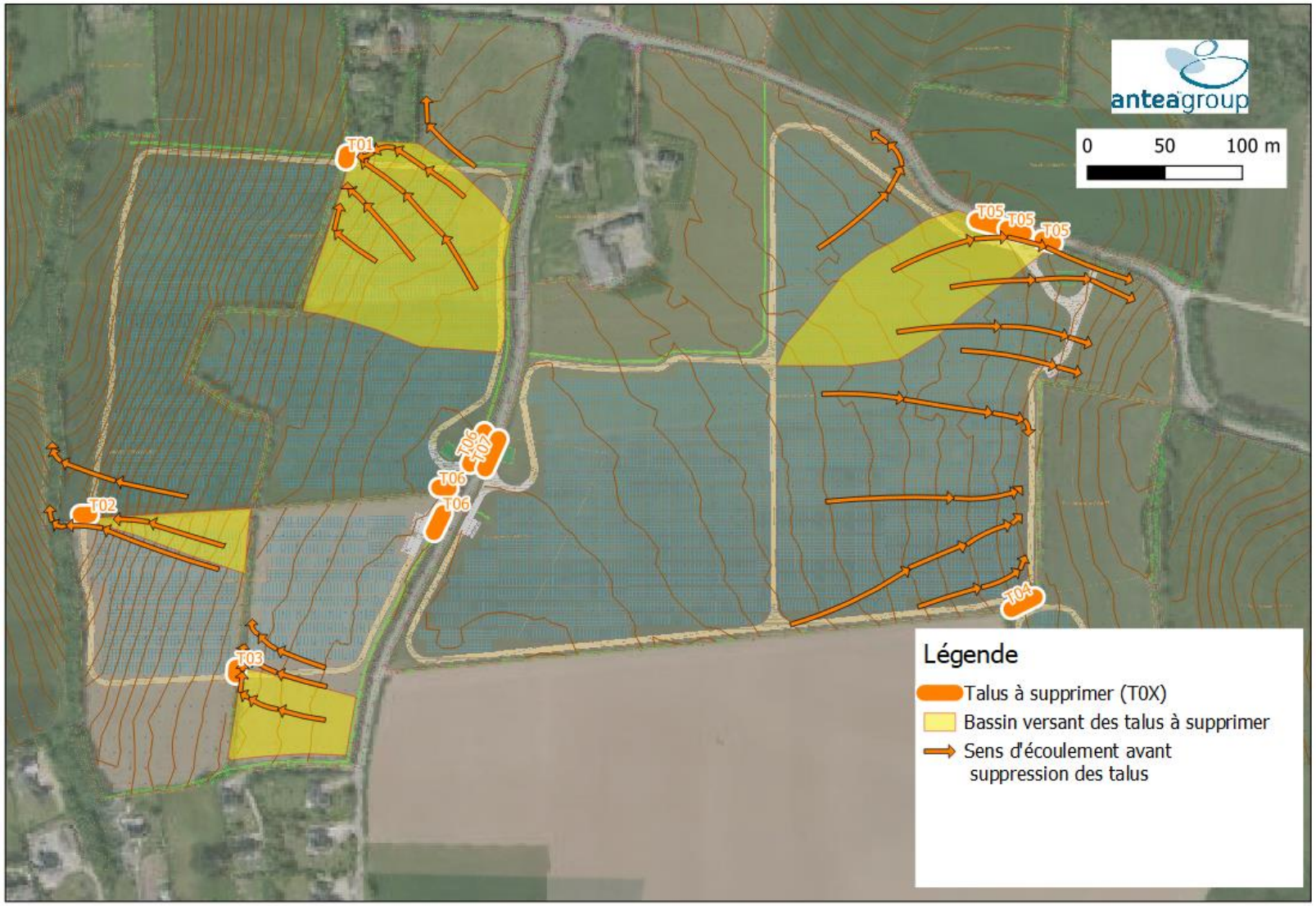


Figure 1 : Localisation des talus à supprimer

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le 24/05/2022
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

3 Analyse de chaque talus supprimé et aménagements proposés

Le Tableau 1 présente les incidences liées à la suppression de chacun des talus ainsi que les aménagements proposés par EDF RN.

Les Figure 2 à Figure 7 illustrent, pour chacun des talus, les aménagements proposés, ainsi que les écoulements des eaux supercielles et les modifications des lieux d'infiltration (si il y en a).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le 24/05/2022
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

N° Talus	Taille du BV controlé (Ha)	Orientation par rapport à la pente	Incidence en cas de suppression (croisement entre la taille du BV et l'orientation du talus supprimé)	Solution proposée / Remarques	Linéaire de talus supprimés (ml)	Linéaire approximatif de talus proposé (ml)
T01	1.33	Perpendiculaire à la pente	Forte	Mise en place de 2 talus permetttant de conserver une infiltration des eaux dans le secteur du talus supprimé	4	20
T05	0.90	Perpendiculaire à la pente	Moyenne	Mise en place de 1 talus permetttant de conserver une infiltration des eaux dans le secteur du talus supprimé et de conserver le sens d'écoulement antérieure.	28	60
T03	0.37	Perpendiculaire à la pente	Faible	Mise en place de 1 talus permetttant de conserver une infiltration des eaux dans le secteur du talus supprimé	4	10
T04	0	Parallèle à la pente	Nulle	Aucune, pas d'incidence de la suppression car ces talus ne contrôlent aucun bassin versant Malgré l'absence d'incidence attendu, proposition de déplacement du talus à proximité immédiate	20	20
T02	0.23	Parallèle à la pente	Nulle	Aucune, pas d'incidence car pas de modification de la circulation des eaux de surface	4	
T06-T07	0	Perpendiculaire ou parallèle à la pente	Nulle	Aucune, pas d'incidence de la suppression car ces talus ne contrôle aucun bassin versant (talus situés sur une butte topographie dont les écoulements au sommet sont déjà maitrisés par des fossés profonds le long de la chaussée, cf. Figure 8)	30+20	0
				Total de linéaire de talus (ml)	**110**	**110**

Tableau 1 : Analyse de chaque talus supprimé et aménagements proposés

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

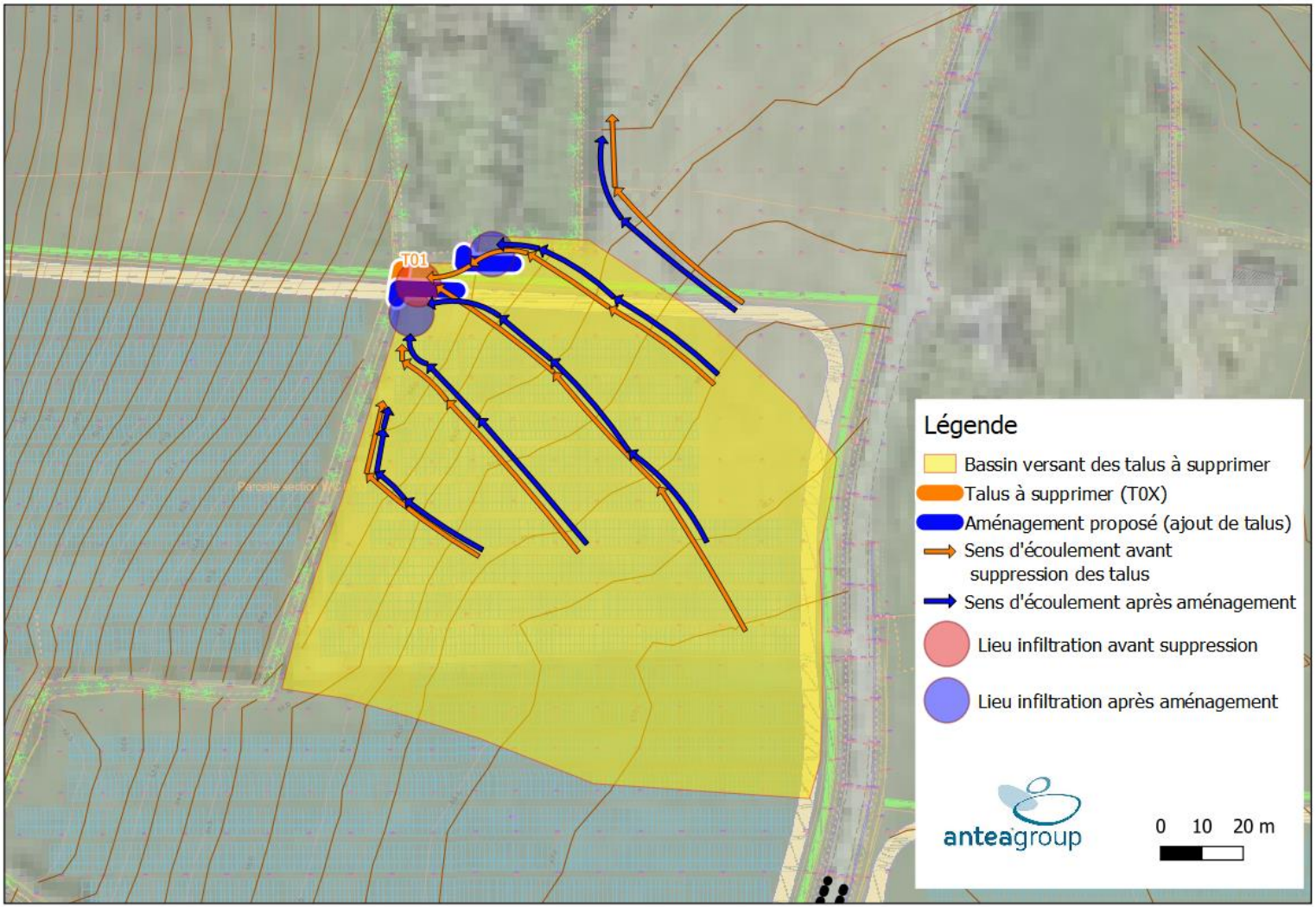


Figure 2 : Talus 01 - Proposition d'aménagement et incidence sur les écoulements de surface et les lieux d'infiltration

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

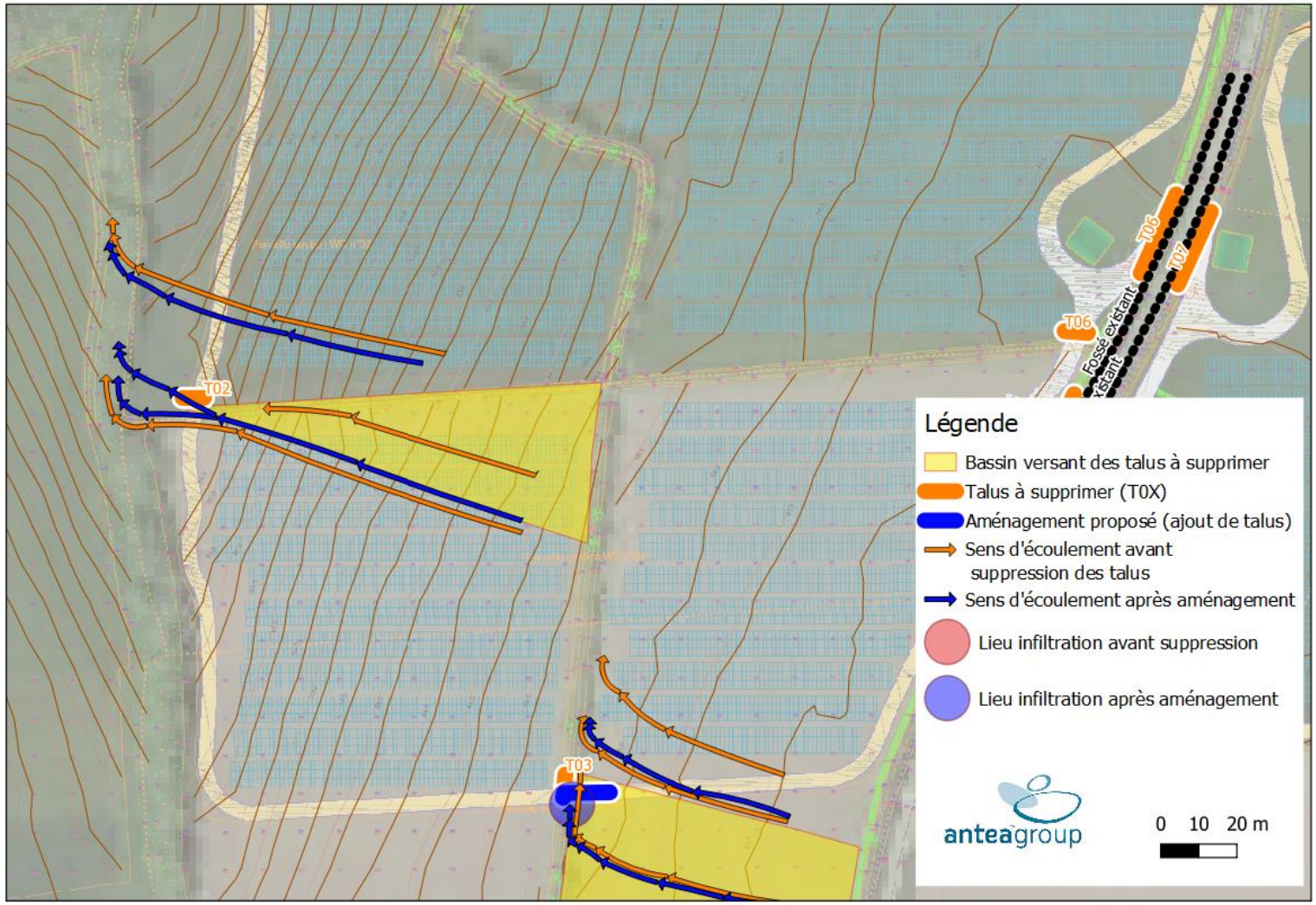


Figure 3 : Talus 02 - Proposition d'aménagement et incidence sur les écoulements de surface et les lieux d'infiltration

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

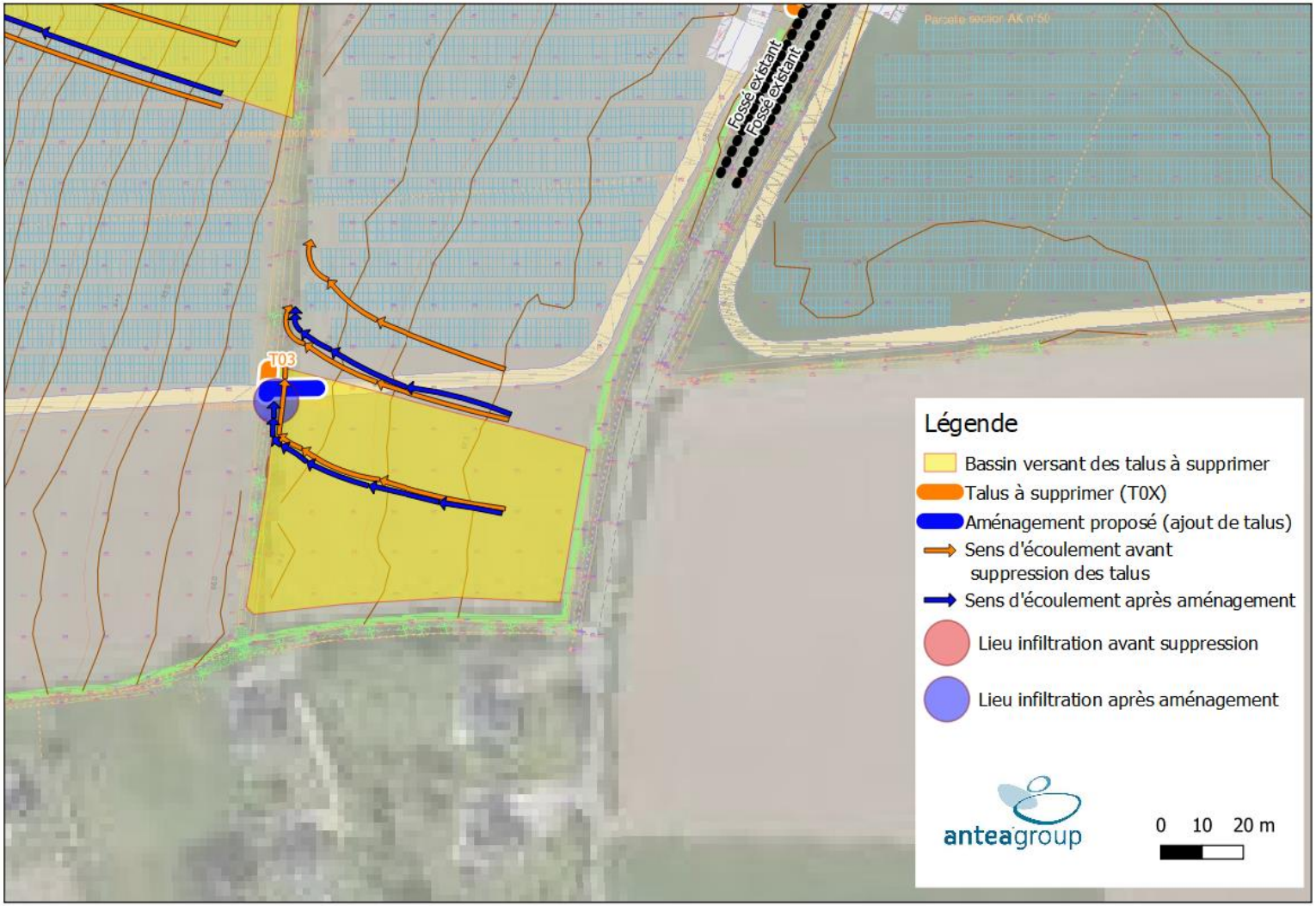


Figure 4 : Talus 03 - Proposition d'aménagement et incidence sur les écoulements de surface et les lieux d'infiltration

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

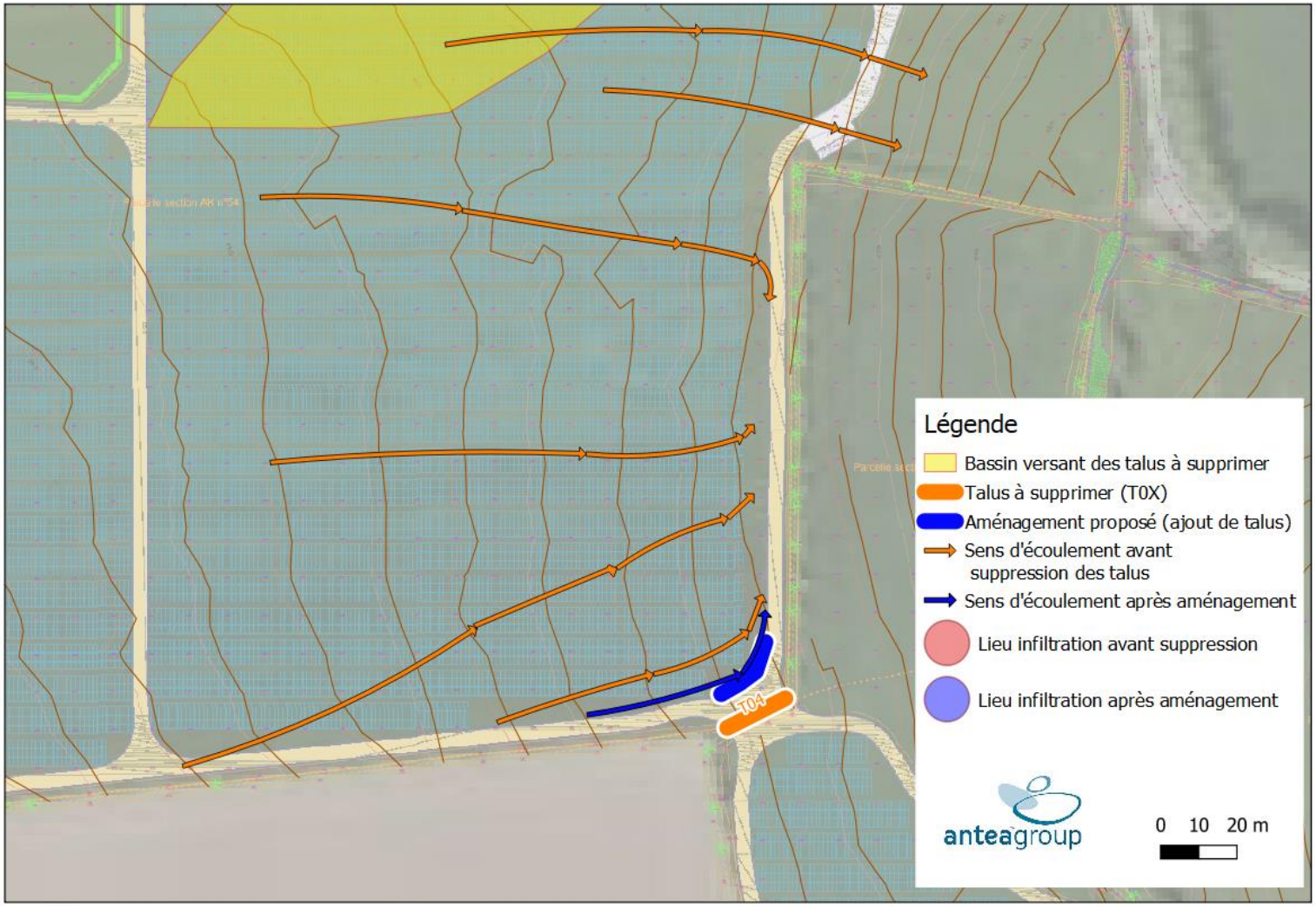


Figure 5 : Talus 04 - Proposition d'aménagement et incidence sur les écoulements de surface et les lieux d'infiltration

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

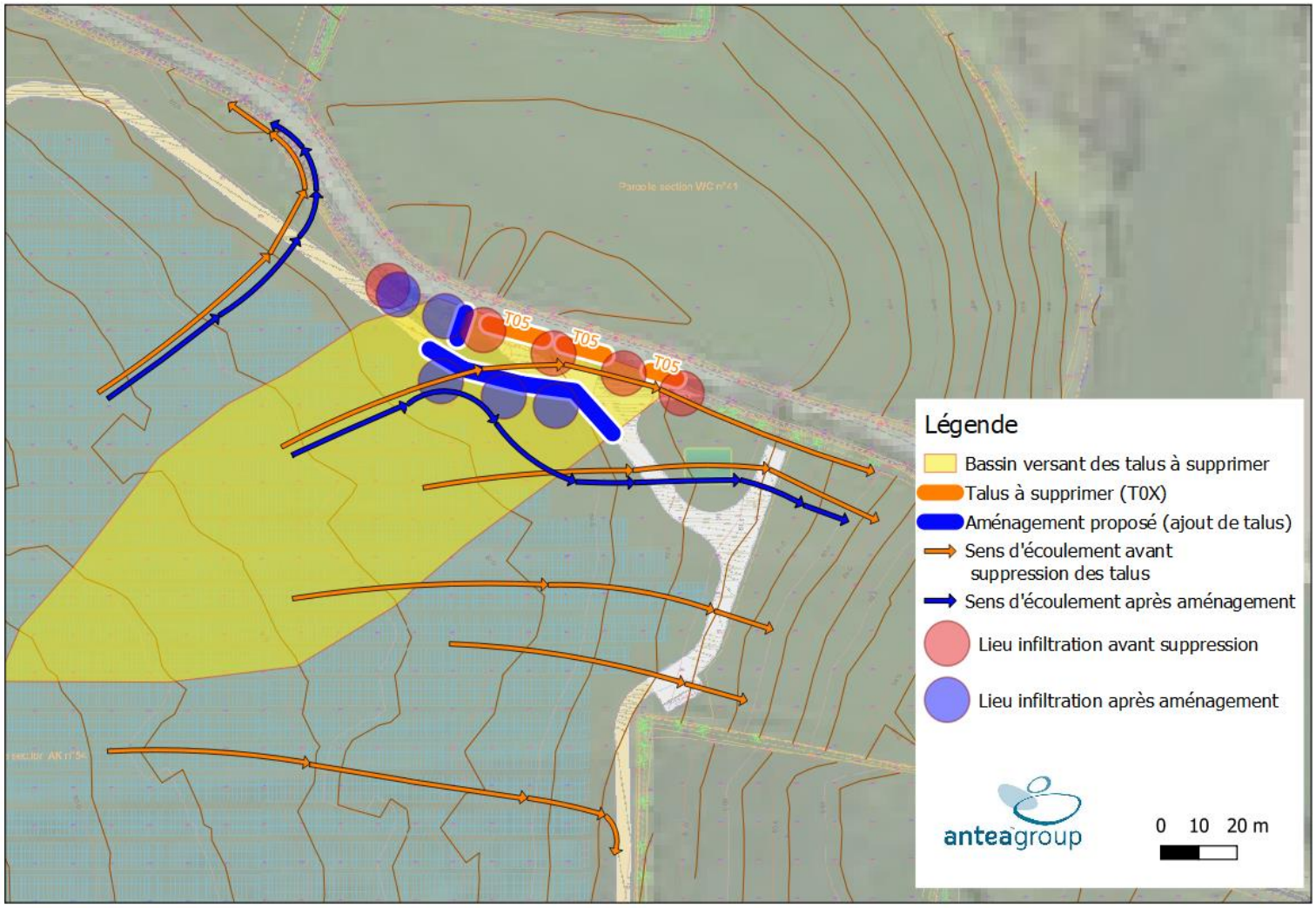


Figure 6 : Talus 05 - Proposition d'aménagement et incidence sur les écoulements de surface et les lieux d'infiltration

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE

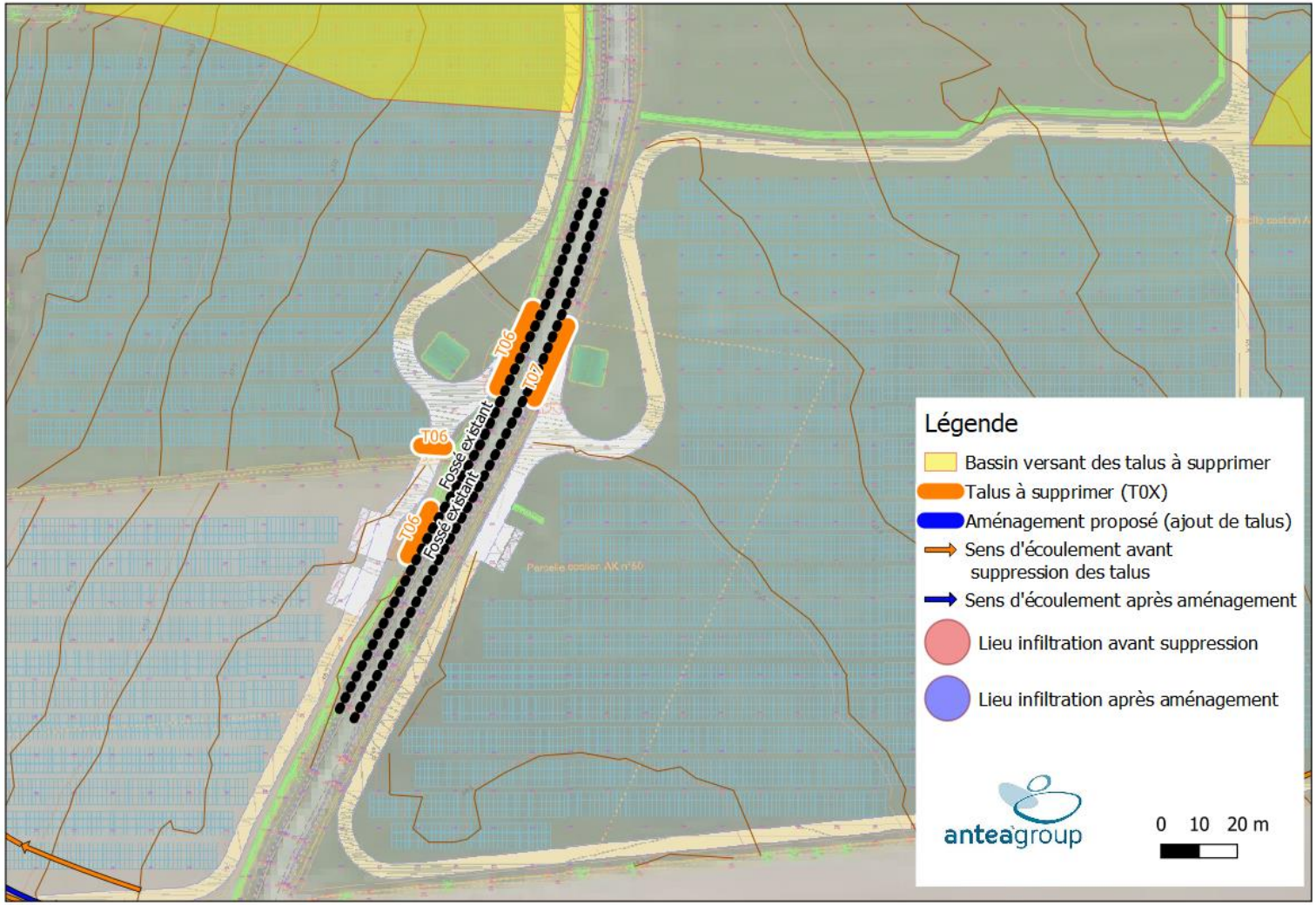


Figure 7 : Talus 06-07 - Proposition d'aménagement et incidence sur les écoulements de surface et les lieux d'infiltration

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le 24/05/2022
ID : 029-242900793-20220518-CC562022-DE



Figure 8 : Fossés situés de part et d'autres de la chaussée au niveau des talus (Talus T06-07)

4 Conclusion

Les talus proposés permettent de compenser entièrement les suppressions de talus nécessaires à l'accès à la centrale tout en conservant les sens d'écoulement des eaux superficielles et les zones d'infiltration à quelques mètres voires quelques dizaines de mètres près maximum. Il est également à noter que la disposition des entrées situées au nord-est de la centrale sera revue afin de limiter le linéaire de talus supprimé (talus 05). En l'état actuel, il est prévu deux entrées à ce niveau permettant l'arrivée des engins de chantier à la fois depuis l'est et depuis l'ouest, ainsi qu'un poste de livraison qui doit être accessible depuis la voie publique. Une des deux entrées sera supprimée et le poste de livraison déplacé, permettant d'éviter la suppression de 20 ml de talus. Une remarque de l'hydrogéologue agréée concerne également la proximité de la centrale avec le ruisseau de Kergoff dans la partie Sud-Est du projet. Le plan d'implantation sera ainsi mis à jour afin d'intégrer ces deux modifications, en s'éloignant d'au moins 10 m du ruisseau. Les talus proposés pour maintenir le fonctionnement hydraulique du site auront ainsi un linéaire légèrement supérieur au linéaire de talus à supprimer (110 ml contre 90 ml).

On notera enfin que, indépendamment des talus à rôle hydraulique évoqués dans la présente note, le projet prévoit la mise en place de haies paysagères sur talus sur plusieurs centaines de mètres linaires. Bien que ces haies paysagères n'aient pas de vocation hydraulique (car situées principalement sur des crêtes topographiques ou bien parallèlement aux écoulements), leur linéaire viendra s'ajouter au linéaire total de talus dans le PPR. A terme, on peut donc noter que le linéaire de talus dans le PPR après projet sera bien supérieur au linéaire de talus initial.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC572022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

DELIBERATION N° CC/57/2022

Séance du 18/05/2022

Membres en exercice : 40
- **Présents : 31**
- **Votants : 37**

Date d'affichage de la convocation : 12/05/2022

Le 18 mai 2022 à 18h00, le conseil communautaire - dûment convoqué le 12 mai 2022 - s'est réuni en session ordinaire à la salle du conseil de l'hôtel communautaire de Lesneven, sous la présidence de Claudie BALCON, Présidente.

Commune	NOM	Prénom	PRESENT	ABSENT	Le cas échéant, pouvoir donné à (article L. 2121-20, applicable en vertu de l'article L. 5211-1 du CGCT) :
GOULVEN	ILIOU	Yves	X		
GUISSENY	CABON	Herveline	X		
GUISSENY	CONQ	Mickaël	X		
GUISSENY	RAPIN	Raphaël	X		
KERLOUAN	COLLIOU	Christian	X		
KERLOUAN	GAC	Marie-Jo	X	X	Pouvoir à Christian COLLIOU
KERLOUAN	GUÉZÉNOC	Georges	X		
KERNILIS	IMBERDIS	François-Xavier		X	Pouvoir à Sandra ROUDAUT
KERNILIS	ROUDAUT	Sandra	X		
KERNOUËS	BÈLE	Christophe	X		
LANARVILY	FRANQUES	Xavier	X		
LE FOLGOËT	CASTEL	Odette		X	Pouvoir à Emmanuelle LE ROUX
LE FOLGOËT	KERBOUL	Pascal	X		
LE FOLGOËT	LE GALL	Michel	X		
LE FOLGOËT	LE ROUX	Emmanuelle	X		
LESNEVEN	BALCON	Claudie	X		
LESNEVEN	BERTHOU	Christine	X		
LESNEVEN	BOUCHARE	Julien	X		
LESNEVEN	CHAPALAIN	Claire	X		
LESNEVEN	CORNIC	Pascal		X	
LESNEVEN	KERMARREC	Nicolas		X	Pouvoir à Julien BOUCHARE
LESNEVEN	LOAËC	Guy	X		
LESNEVEN	MARTIN	Aurélie		X	Pouvoir à Yves QUINQUIS
LESNEVEN	QUILLEVÉRÉ	Isabelle	X		
LESNEVEN	QUINQUIS	Yves	X		
PLOUDANIEL	BOUCKAERT	Isabelle		X	
PLOUDANIEL	GUIZIOU	Pierre	X		
PLOUDANIEL	MAYOL	Sandrine	X		
PLOUDANIEL	SERVEL	Philippe	X		
PLOUDANIEL	TANNÉ	Michel	X		
PLOUIDER	LAGADEC	Marylène	X		
PLOUIDER	MAZÉ	David		X	
PLOUIDER	PAUGAM	René	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ABGRALL	Sandrine	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	GOULAOUIC	Pascal	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ZION	Jean-Clément	X		
SAINT-FREGANT	GALLIOU	Cécile	X		
SAINT-MEEN	BEAUGENDRE	Louis	X		
SAINT-MEEN	MADEC	Jean-Pierre	X		
TREGARANTEC	PHELEP	Jean-Louis		X	Pouvoir à Samuel HENRY

Secrétaire de séance : CHAPALAIN Claire

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC572022-DE

MODALITES D'ACCUEIL DES GROUPES ESTIVAUX DES GENS DU VOYAGE

Chaque année, la CLCL voit s'organiser différents rassemblements estivaux de gens du voyage sur son territoire et ce, principalement sur les communes littorales mais pas exclusivement.

L'année 2021 a été marquée par des installations à Kerlouan, Guissény, Plounéour-Brignogan-Plages, Lesneven, Saint-Méen et Ploudaniel sur la zone de Sant-Alar.

Afin d'organiser au mieux ces rassemblements estivaux (de juin à début septembre), la CLCL souhaite mettre en place une procédure pour cadrer et faciliter l'accueil de ces rassemblements et permettre d'accompagner les communes dans la gestion de ces groupes.

L'accueil de ces rassemblements pose en effet différentes questions, la mise à disposition du terrain, la question des déchets, de l'eau, des eaux usées, … autant de questions auxquelles la mise en place d'une procédure clairement définie à l'échelle de la CLCL doit permettre de répondre.

L'organisation en amont de ces différents rassemblements estivaux est recherchée afin d'organiser au mieux ces regroupements familiaux qui sont normalement annoncés en amont auprès de la commission départementale consultative des gens du voyage.

Il est ainsi proposé les modalités d'accueil suivantes :

- ⇨ Visite d'un agent de la CLCL avec un élu de la commune du lieu d'installation du groupe familial.
- ⇨ Réalisation d'un « état des lieux » du site avec le responsable du groupe,
- ⇨ Signature d'une convention entre la CLCL, le responsable du groupe et la commune d'implantation,
- ⇨ Mise en place des différents équipements nécessaires à l'accueil et la gestion du site :
  - Installation des conteneurs Ordures Ménagères,
  - Mise en place de la cuve à eaux usées ou cabine WC,
  - Installation d'un compteur d'eau si besoin,
  - L'électricité reste à la charge des gens du voyage (installation + frais+ consommation),
- ⇨ Visite une fois par semaine pour faire un état des lieux du site et constater l'évolution du nombre de caravanes sur le site,
- ⇨ A la fin du séjour, réalisation d'un « état des lieux » avec le responsable du groupe afin de constater d'éventuels dégâts causés sur les installations.

En ce qui concerne le coût de cette prise en charge par les gens du voyage, il est proposé de valider un tarif forfaitaire de ***25 euros par famille et par semaine***. Ce tarif comprend :

- Gestion des déchets : mise à disposition de conteneurs Ordures Ménagères pour la collecte des déchets,
- Eau potable : le branchement est à effectuer par le service eau de la CLCL. En cas d'impossibilité de connaitre le volume réellement consommé, la CLCL remboursera la commune d'accueil sur une base de 4 mètres cubes par famille et par semaine.
- Eaux usées / mise à disposition d'une cuve d'eaux usées ou cabine WC.

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC572022-DE

Toute la partie électricité reste à la charge directe des gens du voyage.

Pour des questions pratiques, l'encaissement se fera au siège de la CLCL, chaque semaine et ce pour la semaine à venir. Toute semaine commencée est due. Une régie de recettes est créée.

Vu l'avis favorable de la commission aménagement en date du 12 octobre 2021,
Vu l'avis favorable du bureau communautaire en date du 9 mai 2022,

Il est proposé au conseil communautaire de :

- **Valider ces** modalités d'accueil des rassemblements familiaux de gens du voyage sur **le territoire et notamment la convention type annexée,**
- Valider le tarif forfaitaire fixé à 25 € / famille / semaine,
- **Autoriser la Présidente à signer la convention établie entre les différentes parties.**

Décision : Approuvé à l'unanimité

La Présidente,
Claudie BALCON

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC572022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

PROTOCOLE DE MISE A DISPOSITION DE TERRAINS pour RASSEMBLEMENT FAMILIAL

Lieu

Date

Protocole conclu entre :

La Communauté Lesneven Côte des Légendes, CLCL, représentée par Madame Claudie BALCON, Présidente,

Et

Monsieur / NOM du représentant**, Représentant le groupe de Gens du Voyage**

Et

Monsieur/Madame / Nom du Maire**, maire de la commune de** / COMMUNE

OBJET :

La présente convention a pour objet de définir les conditions d'occupation temporaire du terrain de / LIEU à indiquer, propriété de la commune de / COMMUNE et occupé par un groupe de voyageurs d'un regroupement familial représenté par Monsieur /NOM du représentant.

Ce groupe est constitué de X familles.

DUREE D'OCCUPATION

L'occupation du terrain de /COMMUNE a débuté le (date à indiquer) à partir de (heure à indiquer) et se terminera le / date et heure à indiquer.

PARTICIPATION FINANCIERE

En contrepartie de cette prestation de stationnement, de la fourniture d'eau, de la collecte des ordures ménagères, de la mise à disposition de cuve à eaux usées, ou cabine WC, et la mise à disposition du terrain une redevance sera payée à concurrence de **25 euros par famille et par semaine** soit un total hebdomadaire de **X €.**

La vidange des cuves d'eau usées mises à disposition reste à la charge du groupe des gens du voyage.

Toute semaine commencée sera payée.

Le branchement électrique sera effectué sur l'entière responsabilité du groupe gens du voyage.

Le paiement s'effectuera à la semaine au siège de la CLCL et sera effectué pour la semaine à venir.

OBLIGATIONS A LA CHARGE DES GENS DU VOYAGE

M. NOM du représentant, représentant du groupe familial s'engage, pour l'ensemble des membres du groupe, à n'apporter aucune modification de l'état des lieux et à le restituer le terrain à l'état initial. Il veillera au respect et à la propreté des lieux occupés sur le territoire de la collectivité.

Les utilisateurs du terrain sont ainsi tenus de prendre toutes les mesures nécessaires pour que leur présence et leurs activités n'apportent ni gêne, ni troubles de voisinage et plus généralement ne compromettent pas l'ordre public.

La réparation des dommages qui pourraient résulter de cette manifestation incombent à ceux qui les ont occasionnés, conformément au principe général édicté par le code civil (articles 1382 à 1384).

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC572022-DE

Le représentant du groupe s'engage à faire respecter les dispositions suivantes :

- **Limiter l'accès du terrain aux seules caravanes et véhicules qui font partie du groupe familial** ;

- Pas de regroupement des gens du voyage en dehors des terrains affectés ;

- Respecter les propriétés voisines et ne pas y pénétrer ;

- Réserver l'eau à un usage domestique (alimentation, hygiène), **à l'exclusion du lavage des véhicules et caravanes, ainsi que de l'utilisation des lave-linges.**
  Le groupe de voyageurs prend en charge directement la fourniture d'un tuyau d'eau en bon état qui sera branché sur la bouche d'incendie ;

- Respecter l'environnement en utilisant les installations mises à disposition.
  Des conteneurs à ordures ménagères sont installés à l'entrée du site.
  Les déchets verts, les encombrants, la ferraille, les bidons, et tous les déchets recyclables etc (…) sont déposés par les gens du voyage à la déchèterie située à Gouerven à Lesneven. L'accès y étant réglementé par la présentation d'une carte, le représentant du groupe se rapproche des services de la CLCL qui permettront leurs dépôts en déchèterie aux jours et heures convenus d'un commun accord ;

- Laisser le terrain en bon état de propreté et prendre en charge les frais éventuels de nettoyage et de remise en état à l'issue du séjour ;

- Participer financièrement aux frais engagés pour l'accueil du groupe : collecte des ordures ménagères et des eaux usées, consommation d'eau et tous autres frais éventuels ;

- Respecter les règles de stationnement et de circulation des véhicules sur la voie publique en vigueur dans la commune. Le stationnement est effectué dans le respect des riverains et de l'ordre public ;

- Les runs et rodéos d'engins à moteur (motos, quads, voiture…) sont interdits.

CADUCITE DE LA CONVENTION

Le non-respect des obligations précitées rendra la présente convention caduque, et les gens voyage devront immédiatement quitter les lieux sans délai de préavis.

ETAT DES LIEUX

Un « état des lieux » sera effectué par un représentant de la Communauté Lesneven Côte des Légendes, un élu de la commune et le responsable du groupe au début et en fin d'occupation du terrain mis à disposition.

Fait en trois exemplaires,
A LESNEVEN, le XX/XX/2022

La Présidente,	Maire de / NOM de la commune	Le Représentant des gens du voyage,
Claudie BALCON	Nom du Maire	NOM du représentant

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC582022-DE

Communauté Lesneven Côte des Légendes
Kumuniezh Lesneven Aod ar Mojennoù

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE

DELIBERATION N° CC/58/2022

Séance du 18/05/2022

Membres en exercice : 40
- **Présents : 31**
- **Votants : 37**

Date d'affichage de la convocation : 12/05/2022

Le 18 mai 2022 à 18h00, le conseil communautaire - dûment convoqué le 12 mai 2022 - s'est réuni en session ordinaire à la salle du conseil de l'hôtel communautaire de Lesneven, sous la présidence de Claudie BALCON, Présidente.

Commune	NOM	Prénom	PRESENT	ABSENT	Le cas échéant, pouvoir donné à (article L. 2121-20, applicable en vertu de l'article L. 5211-1 du CGCT) :
GOULVEN	ILIOU	Yves	X		
GUISSENY	CABON	Herveline	X		
GUISSENY	CONQ	Mickaël	X		
GUISSENY	RAPIN	Raphaël	X		
KERLOUAN	COLLIOU	Christian	X		
KERLOUAN	GAC	Marie-Jo	X	X	Pouvoir à Christian COLLIOU
KERLOUAN	GUÉZÉNOC	Georges	X		
KERNILIS	IMBERDIS	François-Xavier		X	Pouvoir à Sandra ROUDAUT
KERNILIS	ROUDAUT	Sandra	X		
KERNOUËS	BÈLE	Christophe	X		
LANARVILY	FRANQUES	Xavier	X		
LE FOLGOËT	CASTEL	Odette		X	Pouvoir à Emmanuelle LE ROUX
LE FOLGOËT	KERBOUL	Pascal	X		
LE FOLGOËT	LE GALL	Michel	X		
LE FOLGOËT	LE ROUX	Emmanuelle	X		
LESNEVEN	BALCON	Claudie	X		
LESNEVEN	BERTHOU	Christine	X		
LESNEVEN	BOUCHARE	Julien	X		
LESNEVEN	CHAPALAIN	Claire	X		
LESNEVEN	CORNIC	Pascal		X	
LESNEVEN	KERMARREC	Nicolas		X	Pouvoir à Julien BOUCHARE
LESNEVEN	LOAËC	Guy	X		
LESNEVEN	MARTIN	Aurélie		X	Pouvoir à Yves QUINQUIS
LESNEVEN	QUILLEVÉRÉ	Isabelle	X		
LESNEVEN	QUINQUIS	Yves	X		
PLOUDANIEL	BOUCKAERT	Isabelle		X	
PLOUDANIEL	GUIZIOU	Pierre	X		
PLOUDANIEL	MAYOL	Sandrine	X		
PLOUDANIEL	SERVEL	Philippe	X		
PLOUDANIEL	TANNÉ	Michel	X		
PLOUIDER	LAGADEC	Marylène	X		
PLOUIDER	MAZÉ	David		X	
PLOUIDER	PAUGAM	René	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ABGRALL	Sandrine	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	GOULAOUIC	Pascal	X		
PLOUNEOUR-BRIGNOGAN-PLAGES	ZION	Jean-Clément	X		
SAINT-FREGANT	GALLIOU	Cécile	X		
SAINT-MEEN	BEAUGENDRE	Louis	X		
SAINT-MEEN	MADEC	Jean-Pierre	X		
TREGARANTEC	PHELEP	Jean-Louis		X	Pouvoir à Samuel HENRY

Secrétaire de séance : CHAPALAIN Claire

Envoyé en préfecture le 24/05/2022
Reçu en préfecture le 24/05/2022
Affiché le **24/05/2022**
ID : 029-242900793-20220518-CC582022-DE

COMITE SOCIAL TERRITORIAL : FIXATION DU NOMBRE DE REPRESENTANTS DU PERSONNEL ET DECISION DU REVUEIL DE L'AVIS DES REPRESENTANTS DE LA CLCL

Vu la loi n°84-53 du 26 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique territoriale et notamment ses articles 32 et suivants,

Vu le décret n° 2021-571 du 10 mai 2021 relatif aux comités sociaux territoriaux des collectivités territoriales et de leurs établissements publics et notamment ses articles 4 et suivants,

Considérant que la consultation des organisations syndicales est intervenue le 29 mars 2022 soit 6 mois au moins avant la date du scrutin,

Considérant que l'effectif apprécié au 1er janvier 2022 servant à déterminer le nombre de représentants titulaires du personnel est de 79 agents,

La Présidente propose à l'assemblée délibérante de :

- **fixer le nombre de représentants titulaires du personnel à 3 (et en nombre égal le nombre de représentants suppléants),**
- **maintenir le paritarisme numérique en fixant un nombre de représentants de l'établissement égal à celui des représentants du personnel titulaire et suppléant,**
- **maintenir le recueil, par le comité social territorial, de l'avis des représentants de l'établissement en complément de l'expression de l'avis des représentants du personnel.**

Décision : Approuvé à l'unanimité

La Présidente,
Claudie BALCON