

III B - INSTALLATIONS BASSE TENSION

Référence du règlement (1)	Objet de la vérification	Constatations du vérificateur (2)
NF C 15-100 § 702	Piscines et autres bassins: - protection par DDR HS - LES (voir rubrique liaison équipotentielle supplémentaire)	sans objet
R.4215-3 R.4226-7	Protection par dispositif différentiel résiduel :	
NF C 15-100 § 531	Règles générales : - type, seuil, installations - essai (voir chapitre IV-4).	conforme
NF C 15-100 § 411 & 415	Protection complémentaire par DDR HS : - circuits prises de courant au plus égale à 32A - autres situations (AD4, installations temporaires, influences externes "sévères", protection complémentaire contre les contacts directs).	non conforme obs. n° 5 et 9
R.4215-3	DISPOSITIONS SPECIALES AUX INSTALLATIONS EN SCHEMA TN	sans objet
R.4215-3	DISPOSITIONS SPECIALES AUX INSTALLATIONS EN SCHEMA TT	sans objet
R.4215-3	DISPOSITIONS SPECIALES AUX INSTALLATIONS EN SCHEMA IT	sans objet
	B3-MESURES DE PROTECTION SANS COUPURE AUTOMATIQUE	
R.4215.3 NF C 15-100 § 411	INSTALLATIONS EN TRES BASSE TENSION TBTF : Mise en oeuvre d'un schéma des liaisons à la terre approprié, et raccordement des masses à un conducteur de protection.	sans objet
R.4215-3	PROTECTION PAR DOUBLE ISOLATION OU ISOLATION RENFORCEE	
NF C 15-100 § 412	Emploi de matériels de la classe II ou équivalent. Canalisations : câbles équivalent à la classe II, mise en oeuvre. Ensembles d'appareillages: matériels de classe II, installés de sorte à ne pas nuire à l'efficacité de la protection. Conducteur présent PE dans l'installation fixe.	conforme
R.4215-3 R.4215-4	PROTECTION PAR SEPARATION ELECTRIQUE DES CIRCUITS	
NF C15-100 § 413	Protection par séparation électrique : - alimentation d'un seul appareil - alimentation par transformateur de séparation [norme NF EN 61-558-4 (C 52-558-2-4) ou NF EN 60-742 (C52-742)] ou par source de degré de sécurité équivalent - circuit secondaire de faible étendue et relié en aucun point à la terre ou à d'autres circuits - nature et mise en oeuvre des canalisations du circuit séparé - absence de liaison des masses du circuit séparé avec un conducteur PE.	sans objet
R.4215-3.1	INSTALLATIONS A TRES BASSE TENSION TBTS ET TBTP	
NF C 15-100 § 414	TBTS ou TBTP : - alimentation par transformateur conforme à la norme NF EN 61558-2-6 (C 52-558-2-6) ou NF EN 60-742 (C 52-742) ou par source de degré de sécurité équivalent - isolation ou séparation des conducteurs vis-à-vis des conducteurs d'autres installations - isolation ou séparation des parties actives vis-à-vis des parties actives d'autres installations. TBTS : - parties actives non reliées à la terre ou à des conducteurs de protection d'autres installations.	sans objet
	B4-INSTALLATIONS A COURANT CONTINU	
R.4215-3 NF C 15-100	Protection par mise à la terre des masses	Cf.B1 ci-avant

(1) Les articles entre parenthèses concernent l'édition 2015 de la NF C 13-100 (2) En cas de non conformité, l'observation correspondante est explicitée au chapitre I.

III B - INSTALLATIONS BASSE TENSION

Référence du règlement (1)	Objet de la vérification	Constatations du vérificateur (2)
§ 312.4		
R.4215-3 NF C 15-100 § 411	Protection par coupure automatique de l'alimentation - respect des règles concernant les schémas - règles spécifiques aux réseaux continus	sans objet
III-B-4 PREVENTION DES BRULURES, INCENDIES ET EXPLOSIONS D'ORIGINE ELECTRIQUE		
R.4215-5 R.4226-7	Elévation de température, brûlures, mise en oeuvre des matériels :	
NF C 15-100 § 421, 422, 423 & 559	- mise en oeuvre du matériel eu égard au danger d'incendie pour les matériaux voisins - échauffement anormal du matériel électrique et des canalisations - dissipation normale de la chaleur dégagée.	conforme
R.4215-6 R.4226-7 NF C 15-100 § 434, 435 & 535	Choix et protection des matériels afin de supporter les effets mécaniques et thermiques produits par les surintensités.	conforme
R.4215-6 R.4226-7 NF C 15-100 § 526	Choix et mise en oeuvre des dispositifs de connexion.	non conforme obs. n° 6
R.4215-6	Protection contre les surintensités et section des canalisations fixes :	
NF C 15-100 § 430 à 433, 524	Protection contre les surcharges : - par disjoncteur - par fusible.	non conforme obs. n° 10
NF C 15-100 § 434 & 533	Protection contre les courts-circuits : - canalisations correctement protégées contre les courts-circuits.	conforme
NF C 15-100 § 523	Section et courants admissibles.	conforme
MODALITES PRATIQUES		
R.4215-6 NF C 15-100 § 421	Matériels susceptibles de produire des arcs ou étincelles.	sans objet
R.4215-6 & R 4215-12 NF C 15-100 § 536	Dispositions interdisant la manoeuvre en charge des sectionneurs. (Pour les PC de courant assigné supérieurs à 32A voir les dispositions de III-B2 matériel amovible).	sans objet
R.4215-6 NF C 15-100 § 533	Pouvoirs de coupure des dispositifs de protection.	non conforme obs. n° 4
R.4215-6 R.4226-7 NF C 15-100 § 421	Prévention des risques d'incendie dans les installations : - où il est fait usage de diélectriques liquides inflammables en quantité supérieure à 25 l en classe O1 ou K1, 50 l en classe K2 ou K3. - où sont utilisés des transformateurs de type "secs".	sans objet
R.4215-12	Locaux ou emplacements présentant des dangers d'incendie.	
NF C 15-100 § 422	Prescriptions spécifiques pour les installations électriques des locaux et emplacements à risques d'incendie : - installations électriques limitées - canalisations non noyées non propagatrice de la flamme (catégorie C2 pour les câbles) - traversées de canalisations électriques étrangères - situation des dispositifs de protection des canalisations contre les surcharges et contre les courts-circuits - protection des circuits par DDR au plus égal à 300 mA en schémas TT et TN - conducteurs PEN interdits - protection des moteurs contre les températures excessives.	sans objet

(1) Les articles entre parenthèses concernent l'édition 2015 de la NF C 13-100 (2) En cas de non conformité, l'observation correspondante est explicitée au chapitre I.

III B - INSTALLATIONS BASSE TENSION

Référence du règlement (1)	Objet de la vérification	Constatations du vérificateur (2)
R.4215-12	Locaux ou emplacements à risques d'explosion.	
NF C 15-100 § 424	Prescriptions spécifiques aux installations électriques des locaux ou emplacements à risques d'explosion : <ul style="list-style-type: none"> - installations électriques limitées - Matériel enveloppe IP5X en atmosphères explosives gazeuses en cas de présence de poussières non combustible - courant admissible réduit dans les conducteurs - canalisations non propagatrice de la flamme (catégorie C2 pour les câbles) - obturation des caniveaux, conduits, fourreaux etc, et traversées de parois - choix des canalisations - protection à l'origine contre les surcharges et courts-circuits les circuits alimentant de tels emplacements - protection des circuits par DDR au plus égal à 300 mA en schémas TT et TN - conducteurs PEN interdits - liaisons équipotentielles - dispositif de coupure d'urgence à l'extérieur de l'emplacement dangereux - machine tournante et transformateur : protection contre les surcharges et courts-circuits. 	sans objet
III-B-5 REGLES POUR LES INSTALLATIONS EXTERIEURES (R.4215-14 et R.4215-15)		
	INSTALLATIONS EXTERIEURES	sans objet
III-B-6 REGLES POUR LES INSTALLATIONS ENSEIGNES LUMINEUSES		
	INSTALLATION D'ENSEIGNE LUMINEUSE	sans objet

(1) Les articles entre parenthèses concernent l'édition 2015 de la NF C 13-100 (2) En cas de non conformité, l'observation correspondante est explicitée au chapitre I.

III-S INSTALLATION D'ECLAIRAGE DE SECURITE (R.4215-17 et R.4226-13 et arrêté du 14 décembre 2011)

Référence du règlement (1)	Objet de la vérification	Constatations du vérificateur (2)
III-S1 ECLAIRAGE DE SECURITE		
Arrêté du 14 décembre 2011	Installation d'éclairage de sécurité.	
Art. 1	Application des règles ERP pour les locaux accessibles au public et locaux tels que cantines, restaurants, salle de conférence, salle de réunion si elles sont plus contraignantes que celles du Code du Travail.	conforme
Art. 2	Installation fixe d'éclairage de sécurité.	Pour mémoire
Art. 5	Eclairage d'évacuation : balisage, reconnaissance des obstacles, indication des changements de direction, signalisation des issues.	non conforme obs. n° 1
Art. 6	Eclairage d'ambiance ou d'anti-panique : 5 lm/m ² , obligatoire dans les locaux recevant plus de 100 personnes avec une densité supérieure à 1 personne par 10m ² .	sans objet
Art. 8	Eclairage de sécurité alimenté par source centrale (batterie d'accumulateur) :	sans objet
Art. 9	Eclairage de sécurité par blocs autonomes : <ul style="list-style-type: none"> - conformité à la NF EN 60598-2-22 et série NF C 71-800, - adapté aux risques de température ambiante élevée et zones à risque d'explosion, - type de blocs et flux lumineux (blocs avec dispositif SATI conforme à NFC 71-820) - mise à l'état de repos - branchement des dérivations d'alimentation. - nombres de blocs principaux : <ul style="list-style-type: none"> - par local, pour l'éclairage d'ambiance ou anti-panique (>=2) - par parcours, pour l'éclairage d'évacuation (>=2). 	sans objet
Art. 10	Eclairage de sécurité à l'état de veille en exploitation et mis à l'état de repos ou à l'arrêt lorsque l'éclairage normal est mis hors tension.	Pour mémoire
Art. 11	Maintenance et entretien : <ul style="list-style-type: none"> - état de fonctionnement. 	sans objet
Art. 12	Lampes de rechange de l'éclairage de sécurité.	Pour mémoire

(1) Les articles entre parenthèses concernent l'édition 2015 de la NF C 13-100 (2) En cas de non conformité, l'observation correspondante est explicitée au chapitre I.

IV. VERIFICATION DES INSTALLATIONS : RESULTAT DES MESURAGES ET ESSAIS

Ce chapitre comporte l'étendue, les méthodologies des mesurages et le résultat des différentes mesures effectuées sur les différents composants de l'installation électrique.

Si pour des raisons d'impossibilité matérielle (impossibilité de mise hors tension, inaccessibilité, etc) des vérifications n'ont pu être effectuées, les éléments concernés sont repérés dans la colonne Observations des tableaux du chapitre IV par les indications suivantes : "NVI" non vérifié pour cause d'inaccessibilité, "NVE" non vérifié pour cause d'exploitation.

IV.0 RÉFÉRENCES DES APPAREILS DE MESURAGE

Les appareils de mesure listés ci-dessous sont ceux en dotation du collaborateur et leur utilisation est en fonction des caractéristiques de l'installation.

	Désignation
Isolement :	METRIX
Résistance de prise de terre :	METRIX
Résistance de boucle de défaut :	METRIX
Continuité des circuits de protection :	PONTATEST
Dispositif à courant différentiel résiduel :	PONTAMESURE
Contrôleur permanent d'isolement (CPI) :	PONTAMESURE

Lorsque dans les tableaux IV.4 et IV.5 du présent chapitre, un résultat ne satisfait pas aux critères définis au chapitre IV.1-3 ci-après, il est affecté du signe * et la non-conformité correspondante est explicitée au chapitre I par l'observation portant le numéro indiqué au droit dudit résultat.

Un composant de l'installation peut faire l'objet d'une observation même lorsque les résultats des mesures et essais qui lui sont associés sont satisfaisants. Dans ce cas, l'observation porte sur des prescriptions autres que celles visées par le présent chapitre et elle est explicitée au chapitre I.

IV.1 ETENDUE ET MÉTHODOLOGIE DES MESURAGES ET CRITÈRES D'APPRÉCIATION DES RÉSULTATS

IV.1-1 ETENDUE DES MESURES

Dans le cadre de la vérification, il a été procédé conformément au paragraphe 2 de l'annexe I et au paragraphe 2.6 de l'annexe II de l'arrêté du 26 décembre 2011 aux mesures suivantes :

- * Résistance d'isolement des circuits BT sur :
 - les appareils portatifs à main et mobiles de classe I,
 - les matériels fixes et semi-fixes de classe I dont la mise à la terre est inexistante ou défectueuse,
 - les circuits dont le dispositif différentiel est défectueux ou absent.
- * Continuité de mise à la terre de la totalité des appareils, prises de courant et appareils d'éclairages fixes pour une vérification initiale ou sur demande de l'inspection du travail et avec un échantillonnage pour les vérifications périodiques correspondant :
 - à la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureaux et de la totalité des prises de courant accessibles dans les autres locaux,
 - au tiers des appareils d'éclairages fixes,
 - à la totalité des autres masses.
- * Continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de la distribution.
- * Essais de tous les dispositifs à courant différentiel résiduel existants.
- * Résistance de la ou des prises de terre. Dans le cas où la prise de terre est constituée par un réseau maillé équipotentiel (dont l'étendue rend la mesure non significative), la valeur de la continuité du circuit de protection correspondant est indiquée dans le tableau des prises de terre du chapitre IV.3.
- * Contrôle de fonctionnement des contrôleurs permanent d'isolement existants.

IV.1-2 MÉTHODOLOGIE DES MESURAGES

La méthodologie repose sur les dispositions des chapitres 61 et 62 de la Norme NF C 15-100.

Mesure de la résistance d'isolement en basse tension

La mesure est effectuée entre chaque conducteur actif et la terre sous une tension adaptée à la tension assignée du circuit.

Mesure de la résistance de continuité des conducteurs de protection, des liaisons équipotentielles et de la continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de la distribution.

La mesure est effectuée entre chaque masse concernée et le point le plus proche de la liaison équipotentielle principale ; en général, ce point est constitué par le distributeur de terre du tableau de distribution correspondant.

Pour la mesure des liaisons entre chaque niveau de la distribution et le niveau suivant : la mesure est effectuée entre chaque bornier de terre d'un tableau de distribution d'un niveau et le bornier de terre du tableau du niveau suivant. En cas d'impossibilité, il sera procédé à une vérification visuelle des connexions.

Le courant de mesure est de 200 mA au maximum sous une tension inférieure à 24 V.

Essai de fonctionnement des dispositifs à courant différentiel résiduel

Il est effectué selon l'une des 2 méthodes suivantes :

Méthode 1 (Annexe B du titre 6 de la NF C 15-100) : en raccordant l'appareil de mesure en aval du dispositif, entre une phase et un conducteur de protection relié à la terre (méthode du défaut "réel")

ou

Méthode 2 (Annexe B du titre 6 de la NF C 15-100) : en raccordant l'appareil de mesure entre un conducteur actif en amont et un autre conducteur actif en aval (essai amont / aval ou méthode de défaut "fictif"). Le courant de déclenchement est mesuré en réduisant progressivement la valeur de la résistance variable incorporée à l'appareil de mesure (seule la méthode 2 est utilisable dans les installations réalisées en schéma IT).

Mesure de la résistance des prises de terre

Elle est effectuée selon l'une des quatre méthodes suivantes :

Méthode n°1 (2 piquets)

La mesure requiert la création de 2 prises de terre auxiliaires : l'une permet d'injecter le courant de mesure, l'autre est utilisée pour la mesure de la chute de tension engendrée par ce courant.

La prise de terre auxiliaire n° 1, servant à l'injection de courant, est placée à une distance suffisante de la prise de terre à vérifier pour que leurs zones d'influence ne se chevauchent pas (si possible, une trentaine de mètres). La prise de terre auxiliaire n°2 est placée approximativement à mi-distance des autres prises de terre.

Afin de vérifier l'exactitude de la valeur de résistance directement affichée par l'appareil, deux autres mesures sont effectuées en déplaçant la prise n°2 d'environ 6 m de part et d'autre de la position initiale.

Si les 3 mesures sont concordantes (écarts inférieurs à 20%) la valeur retenue est la valeur moyenne.

Si les mesures ne sont pas concordantes, une nouvelle série de mesures est réalisée en éloignant la prise de terre n°1.

Méthode n°2 (mesure avec un piquet)

Cette mesure est basée sur le même principe que celle avec deux piquets.

Elle n'est utilisable qu'en schéma TT, la prise de terre de la source servant de prise n° 1.

Méthode n°3 (sans piquet)

Cette mesure s'effectue par enserrage du câble relié à la prise de terre avec une ou plusieurs pinces ampèremétriques : l'une injecte une tension, tandis que l'autre mesure le courant qui passe effectivement.

Cette mesure ne s'applique qu'aux prises de terre montées en parallèle, ceci afin de permettre le bouclage du courant.

Méthode n°4 (mesure de résistance de la boucle de défaut : utilisable en schéma TT)

La mesure est réalisée à l'aide d'un appareil de mesure adapté.

Essai des contrôleurs permanents d'isolement (CPI)

L'essai est réalisé au moyen d'un jeu de résistances destinées à provoquer le déclenchement de la signalisation et à vérifier la validité de l'affichage numérique lorsque le CPI en est équipé.

IV.1-3 CRITÈRES D'APPRÉCIATION DES RÉSULTATS

Mesures d'isolement

Les mesures d'isolement réalisées pour les installations du domaine BT entre conducteurs actifs et terre, sont comparées aux valeurs définies à l'article 612.3 de la norme NF C 15-100.

La mesure d'isolement est jugée satisfaisante si la valeur mesurée est supérieure aux valeurs suivantes :

- 0,5 M Ohm (sous 500 Volts) en BT < 500 Volts
- 1 M Ohm (sous 1 000 Volts) en BT > 500 Volts

Mesures de continuité des conducteurs de protection, des liaisons équipotentielle et de la continuité des circuits de protection entre les différents niveaux de la distribution

Le résultat des mesures est comparé aux valeurs données par les références précisées ci-dessous :

a) Lors des vérifications initiales ou sur demande de l'Inspection du Travail

- Pour les installations du domaine BT :
paragraphe D 6.2 du guide UTE C 15-105 dans le cas des installations en schéma TN ou IT en l'absence de note de calcul, la résistance des conducteurs de protection est calculée puis comparée aux valeurs du tableau DC du paragraphe D.6.1 du guide UTE C 15-105
paragraphe D 6.3 du guide UTE C 15-105 dans le cas des installations en schéma TT.
- Pour les installations des domaines HTA et HTB :
section 413 et 613 de la norme NF C 13-100
parties 412 et 615 de la norme NF C 13-200.
La vérification s'effectue par un examen visuel, en cas de doute, une mesure complémentaire est réalisée.

b) Lors des vérifications périodiques :

- Pour les installations du domaine BT :
paragraphe D 6.3 du guide UTE C 15-105 quel que soit le schéma des liaisons à la terre.
- Pour les installations des domaines HTA et HTB :
section 613 de la norme NF C 13-100
parties 412 et 615 de la norme NF C 13-200.
La vérification s'effectue par un examen visuel, en cas de doute, une mesure complémentaire est réalisée.

Mesures des résistances de prises de terre et de boucle de défaut

Le résultat des mesures est comparé aux valeurs données par :

- les articles 411 et 442 de la norme NF C 15-100,
- l'annexe 4.1 du chapitre 41 de la norme NF C 13-100,
- l'article 412 de la norme NF C 13-200.

En schéma TT, la mesure est jugée satisfaisante, si la valeur mesurée est inférieure aux valeurs suivantes :

- 50 Ω pour un dispositif différentiel 1 A,
- 100 Ω pour un dispositif différentiel 500 mA,
- 166 Ω pour un dispositif différentiel 300 mA.

Essais des dispositifs DR

I_{dn} étant le courant assigné de déclenchement différentiel, il est vérifié que le courant différentiel résiduel provoquant le déclenchement du dispositif est compris entre $I_{dn}/2$ et I_{dn} .

Essais des CPI

Les essais, réalisés par référence au document UTE C 63-080, comportent :

- le fonctionnement du dispositif d'essai incorporé,
- le fonctionnement de la signalisation optique incorporée,
- l'existence et le fonctionnement de la signalisation reportée,
- le fonctionnement de l'affichage numérique pour les CPI qui en sont équipés.

IV.2 VÉRIFICATION DES CONTRÔLEURS PERMANENTS D'ISOLEMENT

Sans objet.

IV.3 RÉSISTANCE DES PRISES DE TERRE

Désignation	Localisation de la borne principale de terre	Valeur précédente	Valeur relevée	Barrette (état)	Mode de mesure	Obs. n°
Prise de terre des masses B.T.	TGBT POULAILLER		15	Fermée	Boucle	

IV.4 VÉRIFICATION DES TABLEAUX ET CANALISATIONS (BT)

Ces listes regroupent les mesures d'isolement des tableaux, canalisations et récepteurs (d'autres composants associés à ceux-ci peuvent également être mentionnés pour faciliter leur identification et leur localisation en particulier s'ils sont affectés d'une non conformité), la vérification de la présence, la mesure de la continuité des conducteurs de protection, les essais des dispositifs DR, l'examen du réglage des dispositifs de protection au regard des sections de conducteurs, et l'examen du pouvoir de coupure des dispositifs de protection.

La valeur du courant de court-circuit maximal dans le cas d'un tableau de distribution, ou le pouvoir de coupure d'un dispositif de protection est indiqué entre parenthèse à la suite de la désignation du composant. Le pouvoir de coupure d'un dispositif de protection tient compte des caractéristiques de l'appareil et de son éventuelle association avec le dispositif situé immédiatement en amont. Le pouvoir de coupure indiqué du dispositif est celui correspondant à sa tension d'utilisation ; de ce fait la valeur indiquée peut être inférieure à la valeur du courant de court circuit maximal, sans pour autant qu'une observation soit formulée (par exemple dans le cas d'un départ monophasé).

Eu égard aux caractéristiques des matériels électriques, il n'est pas indiqué de pouvoir de coupure du matériel lorsque la valeur du courant de court circuit maximal est égale ou inférieure à 3 kA.

Si une valeur est portée au droit du titre d'un tableau dans la colonne " PE ", elle indique la mesure de la continuité entre ce dernier et sa référence située en amont.

Nota : Lorsque le résultat d'une mesure n'est pas satisfaisant, il est affecté du signe * et la non-conformité correspondante est explicitée au chapitre I par l'observation portant le numéro indiqué au droit du résultat.

Un composant de l'installation électrique peut faire l'objet d'une observation même lorsque les résultats des mesures et essais qui lui sont associés sont satisfaisants ; dans ce cas l'observation porte sur des prescriptions autres; elle est explicitée au chapitre I.

Vérification des tableaux et canalisations (page n°1)

La vérification a porté sur la protection contre les surintensités, le fonctionnement des dispositifs DR, la présence d'un conducteur de protection associé à la canalisation d'alimentation de tout circuit, la continuité des circuits de protection et l'isolement.

Désignation - Emplacement	Section (mm ²)	Iz (A)	Protection		Dispositif DR			PE (4) ()	Isol (M)	Obs . n°
			Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Io	Tempo (2)	Essai (3)			
GAEC LES PORTES										
MAISON										
TGBT										
Départ FERME (PdC = 10 kA)	5G35		4D	100				0.5		2, 3
Départ BP (PdC = 10 kA)	5G16		4D	63						
Départ P (PdC = 4,5 kA)	5G16		4D	63						4
LOCAL FORAGE										
ARMOIRE										
Général	/	/	4ID	40	300		S			5, 6
Départ forage	5G2,5	21	4D	16						
Départ surpresseur	5G2,5	21	4D	16						
Départ compresseur	4G2,5	21	3D	16						
départ éclairage local	3G1,5	17	1DN	10						
départ def	3G2,5	24	1DN	16						
départ droxy chlore	3G2,5	24	1DN	16						
départ pc tableau	3G2,5	24	1DN	16						
Départ chambre froide atelier	5G4	28	4D	25						7
ATELIER										
ARMOIRE GENERAL ATELIER										
Départ Voiture	5G6	36	4D	32				0.5		8
Départ ATELIER PC TRI	5G2,5/3G2,2	24	4D	20						9
COFFRET ATELIER ALDS										
Général	/	/	4ID	25	30		S	0.5		10
Départ PC	3G2,5	24	1DN	16						
Départ PC	3G2,5	24	1DN	16						
Départ PC	3G2,5	24	1DN	16						
Départ éclairage	3G1,5	17	1DN	10						
COFFRET ATELIER										
Général	/	/	4ID	40	30		S			11, 12
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G2,5	24	1DN	16						

(1) C : Contacteur D : Disjoncteur I : Interrupteur F : Interrupteur-fusibles AD : Fusible AD aM : Fusible aM RT : Relais Thermique
 F : Fusible gl, gF ou gG SF : Sectionneur-Fusibles DC : Discontacteu DD : Disjoncteur Différentiel ID : Interrupteur différentiel PC : Prise de courant ° : Pdc par filiation
 Le chiffre placé immédiatement à gauche de l'abréviation indique, selon le cas, le nombre total de pôles protégés de l'appareil ou le nombre de fusibles;

la lettre N indique l'absence de dispositif de protection sur le pôle neutre;

la lettre NR indique que la protection placée sur le pôle neutre est réduite par rapport à celle placée sur la phase correspondante.

NVI : Non vérifié pour cause d'inaccessibilité - NVE : Non vérifié pour cause d'exploitation

Iz : courant admissible dans la canalisation, tenant compte du mode de pose et incluant l'estimation du facteur global de correction.

(2) Valeur en ms ou S pour sélectif

(3) Essai du dispositif DR => S : Satisfaisant - NS : Non satisfaisant

(4) Examen visuel => V

Vérification des tableaux et canalisations (page n°2)

Désignation - Emplacement	Section (mm ²)	Iz (A)	Protection		Dispositif DR			PE (4) ()	Isol (M)	Obs . n°
			Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Io	Tempo (2)	Essai (3)			
Départ non identifié	3G2,5	24	1DN	16						
Départ non identifié	4G2,5	21	3DN	16						
Départ non identifié	4G2,5	21	3DN	16						13
STABULATION VACHE										
ARMOIRE WC										
Général	/	/	4ID	40	30		S			14
Départ shum	5G2,5	21	4D	16						
Départ non identifié	5G2,5	21	4D	20						
Départ non identifié	5G2,5	21	4D	16						
Départ alim onduleur	3G2,5	24	1DN	16						
Général	/	/	4ID	40	30		S			
Départ clim bureau	3G2,5	24	1DN	16						
Départ CU	4G1,5	15	3D	10						
Départ rideau	3G2,5	24	1DN	16						
Départ ventilo	3G2,5	24	1DN	16						
Départ ecl bureau local tech	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G2,5	24	1DN	20						
Départ pc tri	5G2,5	21	4D	20						
Départ supresseur	5G2,5	21	4D	16						
Départ CE	5G2,5	21	4D	20						
Départ bobine ce	3G1,5	17	1DN	2						
Départ conv suri	3G2,5	24	1DN	16						
Départ encore	3G2,5	24	1DN	16						
Départ pc normal	3G2,5	24	1DN	16						
Départ pc bureau	3G2,5	24	1DN	16						
Départ discovery	3G2,5	24	1DN	16						
Départ conv bureau	3G2,5	24	1DN	16						
Départ ecl robot	3G2,5	24	1DN	16						
Départ ecl box ext	3G2,5	24	1DN	16						
Départ frato ext	3G2,5	24	1DN	16						
Général	/	/	4ID	40	30		S			
Départ petit tank	5G2,5	21	4D	16						
Départ vis	5G2,5	21	4D	16						
Départ ventil stabul	5G2,5	21	4D	20						
LOCAL COMPRESSEUR LELY										
Général	/	/	4ID	63	30		S			
Départ lumiere	3G1,5	17	1DN	10						

(1) C : Contacteur D : Disjoncteur I : Interrupteur F : Interrupteur-fusibles AD : Fusible AD aM : Fusible aM RT : Relais Thermique
 F : Fusible gl, gF ou gG SF : Sectionneur-Fusibles DC : Discontacteur DD : Disjoncteur Différentiel ID : Interrupteur différentiel PC : Prise de courant ° : Pdc par filiation

Le chiffre placé immédiatement à gauche de l'abréviation indique, selon le cas, le nombre total de pôles protégés de l'appareil ou le nombre de fusibles;

la lettre N indique l'absence de dispositif de protection sur le pôle neutre;

la lettre NR indique que la protection placée sur le pôle neutre est réduite par rapport à celle placée sur la phase correspondante.

NVI : Non vérifié pour cause d'inaccessibilité - NVE : Non vérifié pour cause d'exploitation

Iz : courant admissible dans la canalisation, tenant compte du mode de pose et incluant l'estimation du facteur global de correction.

(2) Valeur en ms ou S pour sélectif

(3) Essai du dispositif DR => S : Satisfaisant - NS : Non satisfaisant

(4) Examen visuel => V

Vérification des tableaux et canalisations (page n°3)

Désignation - Emplacement	Section (mm ²)	Iz (A)	Protection		Dispositif DR			PE (4) ()	Isol (M)	Obs . n°
			Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Io	Tempo (2)	Essai (3)			
Départ pc	3G2,5	24	1DN	16						
Départ lumiere	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G2,5	24	1DN	16						15
Départ VIS ALIMENT	5G2,5	21	4D	16						
Départ POMPE DE RELEVAGE	5G6	36	4D	32						
Général Compresseur	/	/	4ID	63	30		S			
Départ robot	5G2,5	21	4D	16						
Départ compresseur 1	5G2,5	21	4D	16						
Départ compresseur 2	5G2,5	21	4D	16						
BATIMENT NOUVEAU										
Général	/	/	4ID	40	30		S			
Départ ecl	3G1,5	17	1DN	10						
Départ ecl	3G1,5	17	1DN	10						
Départ pc	3G2,5	24	1DN	16						
Départ pc	3G2,5	24	1DN	16						
Départ pc	3G2,5	24	1DN	16						
Départ pc	3G2,5	24	1DN	16						
Départ non identifié	3G2,5	24	1DN	16						
Départ non identifié	3G1,5	24	1DN	10						
COFFRET AIR D'ALIMENTATION										
GRANDE NURSERIE										
COFFRET GENERAL										
Départ non identifié	5G16		4I	63						16
COFFRET GRANDE NURSERIE										
Général	/	/	4ID	40	30		S			17
Départ non identifié	5G1,5	15	4D	10						
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	5G2,5	21	4D	16						
Départ non identifié	5G2,5	21	4D	20						
Départ non identifié	3G2,5	24	1DN	20						
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ PC DALL TANK	3G2,5	24	1DN	20						

(1) C : Contacteur D : Disjoncteur I : Interrupteur F : Interrupteur-fusibles AD : Fusible AD aM : Fusible aM RT : Relais Thermique
 F : Fusible gl, gF ou gG SF : Sectionneur-Fusibles DC : Discontacteur DD : Disjoncteur Différentiel ID : Interrupteur différentiel PC : Prise de courant ° : Pdc par filiation

Le chiffre placé immédiatement à gauche de l'abréviation indique, selon le cas, le nombre total de pôles protégés de l'appareil ou le nombre de fusibles;

la lettre N indique l'absence de dispositif de protection sur le pôle neutre;

la lettre NR indique que la protection placée sur le pôle neutre est réduite par rapport à celle placée sur la phase correspondante.

NVI : Non vérifié pour cause d'inaccessibilité - NVE : Non vérifié pour cause d'exploitation

Iz : courant admissible dans la canalisation, tenant compte du mode de pose et incluant l'estimation du facteur global de correction.

(2) Valeur en ms ou S pour sélectif

(3) Essai du dispositif DR => S : Satisfaisant - NS : Non satisfaisant

(4) Examen visuel => V

Vérification des tableaux et canalisations (page n°4)

Désignation - Emplacement	Section (mm ²)	Iz (A)	Protection		Dispositif DR			PE (4) ()	Isol (M)	Obs . n°
			Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Io	Tempo (2)	Essai (3)			
Départ CHAUFFE EAU	3G2,5	24	1DN	20						
Départ TANK	5G2,5	21	4D	20						
Départ DALL	5G2,5	21	4D	20						
BATIMENT TAURION										
AIR D'ALIMENTATION										
COFFRET										
Général	/	/	4ID	40	30		S			
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G1,5	17	1DN	10						
Départ non identifié	3G2,5	24	1DN	20						
Départ non identifié	4G2,5	21	3D	20						
Départ non identifié	5G2,5	21	4D	20						

(1) **C** : Contacteur **D** : Disjoncteur **I** : Interrupteur **F** : Interrupteur-fusibles **AD** : Fusible AD **aM** : Fusible aM **RT** : Relais Thermique
F : Fusible gl, gF ou gG **SF** : Sectionneur-Fusibles **DC** : Discontacteu **DD** : Disjoncteur Différentiel **ID** : Interrupteur différentiel **PC** : Prise de courant ° : Pdc par filiation

Le chiffre placé immédiatement à gauche de l'abréviation indique, selon le cas, le nombre total de pôles protégés de l'appareil ou le nombre de fusibles;

la lettre **N** indique l'absence de dispositif de protection sur le pôle neutre;

la lettre **NR** indique que la protection placée sur le pôle neutre est réduite par rapport à celle placée sur la phase correspondante.

NVI : Non vérifié pour cause d'inaccessibilité - **NVE** : Non vérifié pour cause d'exploitation

Iz : courant admissible dans la canalisation, tenant compte du mode de pose et incluant l'estimation du facteur global de correction.

(2) Valeur en ms ou S pour sélectif

(3) Essai du dispositif DR => **S** : Satisfaisant - **NS** : Non satisfaisant

(4) Examen visuel => **V**

IV.5 VÉRIFICATION DES RÉCEPTEURS (Y COMPRIS D'ÉCLAIRAGE) ET DES PRISES DE COURANT

Ces listes regroupent les mesures d'isolement des récepteurs, la vérification de la présence et la mesure de la continuité des conducteurs de protection sur les récepteurs, les appareils d'éclairage et les prises de courant (à l'exception bien entendu des appareils de classe II); de plus d'autres composants associés à ceux-ci peuvent également être mentionnées pour faciliter leur identification et leur localisation, en particulier, s'ils sont affectés d'une non-conformité. Elles regroupent également, le cas échéant, l'examen du réglage des dispositifs de protection eu égard à l'intensité nominale du récepteur, l'examen des conditions de mise en oeuvre, du matériel et de l'adéquation du degré de protection avec les influences externes du local ou de l'emplacement où le composant est installé.

L'absence d'indication de classe d'isolation pour un matériel donné signifie que le dit matériel est de classe I.

Nota : Lorsque le résultat d'une mesure n'est pas satisfaisant, il est affecté du signe * et la non-conformité correspondante est explicitée au chapitre I par l'observation portant le numéro indiqué au droit du résultat.

Un composant de l'installation électrique peut faire l'objet d'une observation même lorsque les résultats des mesures et des essais qui lui sont associés sont satisfaisants ; dans ce cas l'observation porte sur des prescriptions autres; elle est explicitée au chapitre I.

L'absence d'indication dans la colonne continuité signifie que les résultats de mesure de continuité de mise à la terre sont conformes.

Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant (page n°1)

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Conti nuité ()	Isol (M)	Obs. n°
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Cl (2)	Exist ants	Vérif ifiés	Exist ants	Vérif iées			
GAEC LES PORTES											
MAISON D HABITATION											
TGBT					1	1	1	1			
HANGAR MATERIELS											
LOCAL FORAGE					2	2	5	5			
forage	1	4D	16								
surpresseur	1	4D	16								
compresseur	1	3D	16								
HANGAR MATERIELS											
1 éclairage	1				6	6	15	15			18
1 pc établis	1										19
STABULATION VACHES											
PETITE NURSERIE											
1 éclairage	1				9	9	3	3			20
machine urban	1	PC									
LOCAL COMPRESSEUR LELY											
COMPRESSEUR	2	PC			1	1	2	2			
LOCAL TANK A LAIT											
tank	1	4DD	32		2	2	3	3			
WC											
sanibroyeur	1	PC			2	2	1	1			
CIRCULATION ROBOT											
CU LELY	3	4D	16		6	6	7	7			
BUREAU											
Micro-onde	1	PC			3	3	4	4			
Machine à café	1	PC									
Ordinateur	2	PC									
convecteur	1	1DN	16								
Réfrigérateur	1	PC									
AIR D'ALIMENTATION											
Ventilateur	4				24	0	4	4			
racleur	1										
LOCAL ROBOT LELY											
Robot	1	PC					1	1			

(1) C : Contacteur
DC : Discontacteur
VAR : Variateur

D : Disjoncteur
DD : Disjoncteur Différentiel
PI : Protection Interne

I : Interrupteur
ID : Interrupteur différentiel
IF : Interrupteur Fusible

AD : Fusible AD
aM : Fusible aM
F : Fusible gl, gF ou gG
RT : Relais Thermique

SF : Sectionneur-Fusibles
PC : Raccordement par prise de courant (16A si calibre non précisé)
BAES : Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité
PLES : Point Lumineux d'Eclairage de Sécurité

Le chiffre placé immédiatement à gauche de l'abréviation indique, selon le cas, le nombre total de pôles protégés de l'appareil ou le nombre de fusibles;

la lettre **N** indique l'absence de dispositif de protection sur le pôle neutre;

la lettre **NR** indique que la protection placée sur le pôle neutre est réduite par rapport à celle placée sur la phase correspondante.

NVI : Non vérifié pour cause d'inaccessibilité - **NVE** : Non vérifié pour cause d'exploitation

Dans le cas où les récepteurs possèdent un dispositif spécifique de protection contre les surintensités, la puissance ou l'intensité est indiquée dans la colonne "désignation".

CE : identifie une machine portant le marquage CE

(2) Classe d'isolation du matériel

Vérification des récepteurs (y compris d'éclairage) et des prises de courant (page n°2)

Désignation - Emplacement	Nb	Protection (ou mode de raccordement)			Appareils d'éclairage		Prises élec.		Conti nuité ()	Isol (M)	Obs. n°		
		Type (1)	Calibre ou réglage (A)	Cl (2)	Exist ants	Vérif ifiés	Exist antes	Vérif iées					
BATIMENT TAURION	1				16	0	4	4					
racleur													
FUMIERE					1	1							
BATIMENT VACHE					5	0	2	2					
BATIMENT VACHE TARIE				11	0	4	4						
BATIMENT GRANDE NURSERIE				6		7	7						
rideau	1	1DN	10										

(1) **C** : Contacteur
DC : Discontacteur
VAR : Variateur

D : Disjoncteur
DD : Disjoncteur Différentiel
PI : Protection Interne

I : Interrupteur
ID : Interrupteur différentiel
IF : Interrupteur Fusible

AD : Fusible AD
aM : Fusible aM
F : Fusible gI, gF ou gG
RT : Relais Thermique

SF : Sectionneur-Fusibles
PC : Raccordement par prise de courant (16A si calibre non précisé)
BAES : Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité
PLES : Point Lumineux d'Eclairage de Sécurité

Le chiffre placé immédiatement à gauche de l'abréviation indique, selon le cas, le nombre total de pôles protégés de l'appareil ou le nombre de fusibles;

la lettre **N** indique l'absence de dispositif de protection sur le pôle neutre;

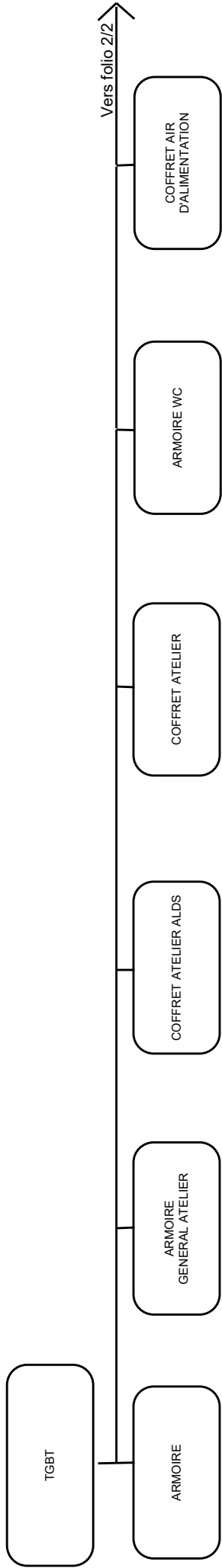
la lettre **NR** indique que la protection placée sur le pôle neutre est réduite par rapport à celle placée sur la phase correspondante.

NVI : Non vérifié pour cause d'inaccessibilité - **NVE** : Non vérifié pour cause d'exploitation

Dans le cas où les récepteurs possèdent un dispositif spécifique de protection contre les surintensités, la puissance ou l'intensité est indiquée dans la colonne "désignation".

CE : identifie une machine portant le marquage CE


(2) Classe d'isolation du matériel



A

B

C

	<p>Synoptique de distribution</p>	<p>Affaire : 23119275A000038/1000</p>	<p>Référence du rapport : 9275A/23/5018</p>
	<p>Gaec LES PORTES</p>	<p>Date</p> <p>27/11/2023</p>	<p>Auteur</p> <p>PASQUER Pierre</p>


A

Folio 1/2



B

C

	Synoptique de distribution	Affaire : 23119275A000038/1000	Référence du rapport : 9275A/23/5018
	GAEC LES PORTES	Date 27/11/2023	Auteur PASQUER Pierre
			2/2

ANNEXE 2

DOSSIER DECLARATION LOI SUR L'EAU AU TITRE DES RUBRIQUES

1.1.2.0 : PRELEVEMENTS D'EAU

2.1.5.0 : REJETS D'EAUX PLUVIALES

Demandeur:

**GAEC LES PORTES
/SCEA LE CLOS**

Site objet de ce dossier

Les Portes / Le Clos

50 510 - CERENCES

☎ : 06.19.90.43.25

Contact :

YANNICK HERPE

Port. 06.19.90.43.25

herpe.gilbert@orange.fr

DOSSIER DECLARATION LOI SUR L'EAU

RUBRIQUE 1.1.2.0

**PRELEVEMENTS PERMANENTS OU
TEMPORAIRES ISSUS D'UN
FORAGE, PUIS OU OUVRAGE
SOUTERRAIN DANS UN SYSTEME
AQUIFERE**

VOLUME TOTAL PRELEVE SUPERIEUR A
10 000 M³/AN MAIS INFERIEUR A
200 000 M³/AN

RUBRIQUE 2.1.5.0

REJET D'EAUX PLUVIALES

SURFACE DONT LES ECOULEMENTS
INTERCEPTES ETANT SUPERIEURE A
1 HA MAIS INFERIEURE A 20 HA

Dossier réalisé par :



Rue André Malraux
CS 31 609

50 009 SAINT-LO CEDEX

Tél. : 06.43.83.49.89

ybutterbach@no.cerfrance.fr

Novembre 2023

Version 1

SUIVI DU DOCUMENT

Evolutions du document :

Version	Date	Rédacteur	Vérificateur	Modifications
1	10/11/2023	YB	YH / JH RH	Création du document

Maitrise des enregistrements / Référence du document :

Référence	Versions
Nom_type_version.format d'origine IOTA_GAEC_LES_PORTES_V1.docx	Versions < 1 (0.1, 0.2, ...) versions de travail Version 1 : version du document à déposer Versions >1 : modifications ultérieures du document

Intervenants :

Rédactrice	Initiales	Société
Yves BUTTERBACH	YB	Cerfrance Normandie Ouest
Vérificateur	Initiales	
Yannick HERPE	YH	GAEC LES PORTES
Jacky HERPE	JH	GAEC LES PORTES
Régis HERPE	RH	SCEA LE CLOS

Ce dossier constitue un tout, un ensemble. En conséquence toute information prise hors de son contexte peut devenir erronée, partielle ou partielle.

Ce document, réalisé par CERFRANCE Normandie Ouest, ne peut être utilisé, reproduit ou communiqué sans leurs autorisations.

SOMMAIRE

SUIVI DU DOCUMENT	2
SOMMAIRE	3
GLOSSAIRE	5
INTRODUCTION GENERALE	6
RESUME NON TECHNIQUE DU DOSSIER	7
PRESENTATION DU DEMANDEUR	9
EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION	10
PRESENTATION DU PROJET ET CLASSEMENT DANS LA NOMENCLATURE	12
A. CLASSEMENT DANS LA NOMENCLATURE AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	12
B. NATURE ET OBJET DE L'OPERATION	14
B.I. PREAMBULE	14
B.II. GESTION DES EAUX PLUVIALES	14
B.III. PRELEVEMENTS DANS UN FORAGE	22
DOCUMENT D'INCIDENCE	25
A. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET CONTRAINTES LIEES A L'EAU ET AUX MILIEUX AQUATIQUES	25
A.I. MILIEU PHYSIQUE	25
A.II. COMPATIBILITE AVEC LES OBJECTIFS DU SDAGE ET DU SAGE	37
A.III. INCIDENCES DU PROJET SUR LE MILIEU ET LES USAGES	48
A.IV. MESURES D'EVITEMENT, D'ATTENUATION OU COMPENSATOIRES ENVISAGEES	53
PIECE N°5 : MOYEN DE SURVEILLANCE ET/OU D'INTERVENTION SUR LES INSTALLATIONS	59
A. GESTION DES EAUX PLUVIALES	59
B. PRELEVEMENTS DANS UN FORAGE	59
ANNEXES	60

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 :	SITUATION DES SITES D'EXPLOITATION DU GAEC LES PORTES ET DE LA SCEA LE CLOS - SOURCE : GEOPORTAIL.....	10
FIGURE 2 :	LOCALISATION DES SITES D'EXPLOITATION SUR VUE AERIENNE	11
FIGURE 3 :	ZONES DE COLLECTE DES EAUX PLUVIALES DES DEUX SITES – SITUATION ACTUELLE	16
FIGURE 4 :	ZOOM SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DES ZONES DE COLLECTE ZC2 ET ZC3	18
FIGURE 5 :	POINT DE REJET AU FOSSE COMMUNAL.....	18
FIGURE 6 :	ZONES DE COLLECTE DES EAUX PLUVIALES DES DEUX SITES – SITUATION FUTURE	19
FIGURE 7 :	ZOOM SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DES ZONES DE COLLECTE ZC2 ET ZC3 – IMPLANTATION D'UN MERLON	21
FIGURE 8 :	EMPLACEMENT DU FORAGE – SOURCE : GEOPORTAIL	22
FIGURE 9 :	CARTE GEOLOGIQUE – SOURCE : INFOTERRE BRGM.....	26
FIGURE 10 :	ISOPIEZES DE NORMANDIE (SOURCE : DREAL NORMANDIE).....	27
FIGURE 11 :	RESEAU HYDROGRAPHIQUE – SOURCES : GOOGLE SATELLITE / COURS D'EAU BCAE	29
FIGURE 12 :	LOCALISATION DU PPRI SUR LA COMMUNE DE CERENCES – SOURCE : DREAL NORMANDIE	30
FIGURE 13 :	LOCALISATION DES ZONES INONDABLE ET DES ZONES A RISQUES DE REMONTEE DE NAPPES– SOURCE : DREAL NORMANDIE.....	31
FIGURE 14 :	LOCALISATION DES ZONES HUMIDES – SOURCE : DREAL NORMANDIE	34
FIGURE 15 :	TYPES DE SOL DU PROJET – SOURCE : GISSOL.....	35

TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU I :	SITUATION CADASTRALE DES SITES DU GAEC LES PORTES ET DE LA SCEA LE CLOS, OBJETS DE CE DOSSIER	10
TABLEAU II :	RUBRIQUES AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU.....	13
TABLEAU III :	EVOLUTION DES SURFACES DES SITES D'EXPLOITATION DES ELEVAGES DU GAEC LES PORTES ET DE LA SCEA LE CLOS	15
TABLEAU IV :	LOCALISATION DU FORAGE.....	22
TABLEAU V :	CARACTERISTIQUES DU FORAGE	23
TABLEAU VI :	EVOLUTION DES VOLUMES D'EAU PRELEVES SUR LE FORAGE.....	24
TABLEAU VII :	NORMALES CLIMATIQUES SUR COUTANCES.....	25
TABLEAU VIII :	PLUVIOMETRIE ANNUELLE SUR LA ZONE D'ETUDE (STATION DE REFERENCE : BOCAGE DE COUTANCES ET SAINT-LO).....	25
TABLEAU IX :	EXTRAIT DE LA CARTE GEOLOGIQUE 1/25000 ^e – SOURCE : INFOTERRE	26
TABLEAU X :	OBJECTIFS ET EVALUATION DE LA QUALITE DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE CONSIDEREE	30
TABLEAU XI :	ZONES NATURELLES SENSIBLES.....	33
TABLEAU XII :	COMPATIBILITE ENTRE LES PROJETS DES PETITIONNAIRES ET LE SDAGE SEINE-NORMANDIE.....	38
TABLEAU XIII :	SYNTHESE DES DONNEES DE CADRAGE DU PROJET	51
TABLEAU XIV :	PRECIPITATIONS POUR LA STATION DE REFERENCE SELON LA PERIODE DE RETOUR ET LA DUREE.....	54
TABLEAU XV :	REPARTITION DES SURFACES SUPPLEMENTAIRES A REGULER.....	55
TABLEAU XVI :	DEBITS CARACTERISTIQUES AVANT AMENAGEMENT.....	55
TABLEAU XVII :	DIMENSIONNEMENT DU BASSIN DE REGULATION DES EAUX PLUVIALES	56

GLOSSAIRE

BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
BV	Bassin Versant
DDPP	Direction Départementale de la Protection des Populations
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Alimentation et du Logement
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
MES	Matière En Suspension
NGF	Nivellement Général de la France
PPRN	Plan de Prévention des Risques Naturels
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
ZRE	Zone de Répartition des Eaux

INTRODUCTION GENERALE

Dans le cadre d'un projet d'extension de son élevage, le GAEC LES PORTES souhaite réaliser une déclaration au titre de la loi sur l'eau.

Cette déclaration est nécessaire pour le fonctionnement de l'exploitation soumise à enregistrement au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Par ailleurs, la SCEA LES CLOS, élevage soumis à autorisation au titre des installations classées, est implantée sur des parcelles attenantes au GAEC LES PORTES. Compte tenu de leur proximité géographique, la gestion des eaux pluviales et des prélèvements d'eau sur le forage est commune aux deux structures. Ce dossier est donc rédigé au nom des deux exploitations.

Le site de la SCEA LE CLOS ne fait pas l'objet de nouvelles constructions ou aménagements.

Compte tenu de la proximité géographique des deux exploitations, gérées par les mêmes associés, la gestion des eaux pluviales et des prélèvements en eau sur le forage sera commune aux deux structures. Ce dossier est donc rédigé au nom des deux exploitations.

Les principaux textes pouvant s'appliquer à l'opération sont :

- Le Code de l'Environnement, et notamment pour la partie législative les articles L.214-1 à 3 et L.216-1 à L.216-13, et pour la partie réglementaire les articles R.214-1 et R.214-32 à R.214-40 et R.214-42 et suivants,
- La nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration intégrée au Code de l'Environnement tableau de l'article R.214-1,
- L'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 modifié,
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin SEINE-NORMANDIE,
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) s'il existe,
- Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) s'il existe,
- Les textes réglementaires relatifs aux zones humides.

La présente étude constitue le document d'incidences au titre de la Loi sur l'eau codifiée dans les articles R.214-1 et suivants du Code de l'Environnement, destiné à évaluer les impacts du projet sur la qualité et les usages de l'eau (superficielle et souterraine) ainsi que sur les milieux aquatiques. Elle définit également les mesures d'évitement, d'atténuation et/ou compensatoires envisagées pour limiter l'impact du projet sur l'eau.

Cette demande comprend les éléments nécessaires à ce type de dossier et répondant aux exigences des articles R214-1 et suivants du Code de l'environnement.

Ce document est adapté à l'importance du projet et de ses incidences.

RESUME NON TECHNIQUE DU DOSSIER

L'élevage du GAEC LES PORTES a pour projet d'augmenter son cheptel à 220 vaches laitières et 360 bovins à l'engraissement.

Dans le cadre du projet, le GAEC LES PORTES souhaite agrandir sa stabulation des vaches laitières par la création de logettes complémentaires. Ce projet fait l'objet d'un permis de construire déposé en parallèle du dossier de demande d'Enregistrement.

Le GAEC LES PORTES exploite ainsi un atelier bovins lait et un atelier bovins à l'engraissement sur un unique site regroupant la totalité du cheptel, au lieu-dit « Les Portes » sur la commune de CERENCES.

Le site principal s'étend et s'étendra après projet sur une surface de 3,09 hectares (surface incluant la fosse à lisier extérieure). Cette surface englobe les bâtiments, les ouvrages de stockage des effluents et de matières végétales ainsi que la voirie. Elle peut être considérée comme imperméabilisée ou quasiment imperméabilisée.

L'élevage du GAEC LES PORTES est attenant au site d'exploitation de la SCEA LE CLOS. L'élevage de volailles, ne faisant pas l'objet de modifications (constructions ou aménagements) s'étend sur une surface de 1,19 hectares. Cette surface englobe les bâtiments ainsi que les voiries.

Compte tenu de la topographie existante et de la proximité des deux structures, la gestion des eaux pluviales est commune aux deux structures. La surface totale à considérer dans la gestion des eaux pluviales combine donc les deux sites et s'élève à 4,28 ha.

La surface de l'élevage du GAEC LES PORTES, à laquelle s'ajoute celle de l'élevage de la SCEA LE CLOS situé sur le même bassin versant, étant supérieure à 1 ha, ces deux sites sont soumis à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0 de la loi sur l'eau.

Sur chacun des sites, les eaux pluviales des bâtiments d'élevage existants sont collectées via des gouttières puis rejetées au milieu naturel. Les eaux pluviales tombant sur l'extension de la stabulation des vaches laitières sur le site du GAEC LES PORTES sont également collectées. Le réseau de collecte est raccordé à celui de la stabulation des vaches laitières déjà existante.

Excepté pour les eaux pluviales des silos nord et de toitures du bâtiment B6 du GAEC LES PORTES, les eaux pluviales ruisselant sur le site du GAEC LES PORTES et sur le site de la SCEA LE CLOS sont orientées vers le sud-ouest. Ces eaux rejoignent soit la réserve incendie de 800 m³, soit une mare de 500 m³ faisant office de noue avec débordement dans la prairie. Ces eaux sont ensuite orientées via une canalisation vers le fossé longeant la route communale. D'une capacité cumulée de 1 300 m³, ces ouvrages ont ainsi un rôle de régulation des eaux pluviales ruisselant sur les surfaces existantes et s'avèrent adaptés pour la gestion des eaux pluviales des deux sites.

Dans le cadre du projet, les eaux pluviales complémentaires générées par l'extension de la stabulation des vaches laitières, seront orientées vers la mare et la prairie attenante. Afin de collecter le volume complémentaire généré par le projet, un merlon de terre ceinturera la prairie attenante afin de réguler les eaux pluviales ruisselant sur la toiture de l'extension. Ces eaux seront rejetées au fossé via une canalisation avec un orifice de sortie permettant une gestion du débit de fuite.

Les ouvrages existants, ainsi que l'utilisation de la prairie, permettront de gérer les eaux pluviales collectées des deux sites, et à minima les eaux pluviales de l'extension.

La gestion des eaux pluviales des deux sites étant liée, le présent dossier présente une déclaration commune aux deux structures.

Concernant l'alimentation en eau, l'eau consommée sur le site provient d'un forage appartenant à Monsieur Yannick HERPE, associé du GAEC LES PORTES. Par ailleurs, ce site sera comme actuellement relié au réseau d'adduction en eau public, utilisé en cas de panne sur le forage.

La SCEA LE CLOS est également reliée à ce forage, pour l'alimentation des volailles et le lavage du poulailler.

Après projet, le volume d'eau prélevé au forage pour alimenter le GAEC LES PORTES et la SCEA LE CLOS s'élèvera à 31 976 m³/an (13 726 m³/an pour les besoins de l'élevage du GAEC LES PORTES et 18 250 m³/an pour les besoins de l'élevage de la SCEAL LE CLOS).

Le volume prélevé sur le forage étant supérieur à 10 000 m³/an, cette alimentation sera donc soumise à déclaration au titre de la loi sur l'eau sous la rubrique 1.1.2.0.

L'utilisation du forage et par conséquent la présente déclaration au titre de la rubrique 1.1.2.0 est portée par le GAEC LES PORTES.

Concernant les milieux aquatiques, deux enjeux sont notamment à étudier : la présence de zones humides et le rejet d'eaux pluviales.

1. Aucune zone humide ne sera impactée par le projet.
2. Les eaux pluviales seront rejetées dans le milieu naturel et/ou collectées dans un bassin dédié (gestion des rejets détaillée dans le dossier ci-après).

Concernant les prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, trois enjeux sont notamment à étudier :

1. Le risque de conflits d'usage,
2. La diffusion éventuelle de pollution,
3. Le respect des volumes prélevables.

Les principales formules utilisées sont reportées en annexe quand elles ne sont pas expliquées dans le corps du texte. Les principaux sigles sont reportés dans le glossaire en début de document.

PRESENTATION DU DEMANDEUR

La présente déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement concernant :

- Le prélèvement d'eau par un forage, un puits ou un ouvrage souterrain dans un système aquifère,
- Le rejet d'eaux pluviales,

Au lieu-dit « Les Portes »

A CERENCES (50 150),

Est sollicitée par :

Pétitionnaires : GAEC LES PORTES
Yannick HERPE & Jacky HERPE
Les Portes
50 150 CERENCES

SCEA LE CLOS
Régis HERPE
Le Clos
50 150 CERENCES

N° SIRET : 390 080 166 000 23

399 768 209 000 13

Cette étude s'appuie et complète le travail des différentes agences ayant participé aux études pré-opérationnelles :

- ACTIS Architecture et Bâtiment : permis de construire (respect du code de l'urbanisme et insertion paysagère),
- Cerfrance Normandie Ouest : dossiers ICPE et loi sur l'eau.

EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

Le GAEC LES PORTES est une exploitation polycultures-élevage. La SCEA LE CLOS est quant à elle une exploitation d'élevage de volailles. Les deux structures sont situées sur la commune de CERENCES, du canton de Bréhal

Les sites sont implantés à environ 2,3 km au sud-ouest du bourg de CERENCES.

La localisation des sites est la suivante :

Tableau I : Situation cadastrale des sites du GAEC LES PORTES et de la SCEA LE CLOS, objets de ce dossier

Site	GAEC LES PORTES Les Portes	SCEAL LE CLOS Le Clos
Commune	CERENCES	CERENCES
Section cadastrale	OH	OH
N° parcelles	88, 90, 996, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1073, 1103	843, 937, 939, 941, 994, 996, 997, 998

Les plans de cadastre et de masse du site du GAEC LES PORTES sont présentés dans le dossier ICPE. Le plan cadastral faisant apparaître le trajet des eaux pluviales pour les deux sites est présenté en annexe du présent dossier.

La localisation des sites est présentée ci-après.

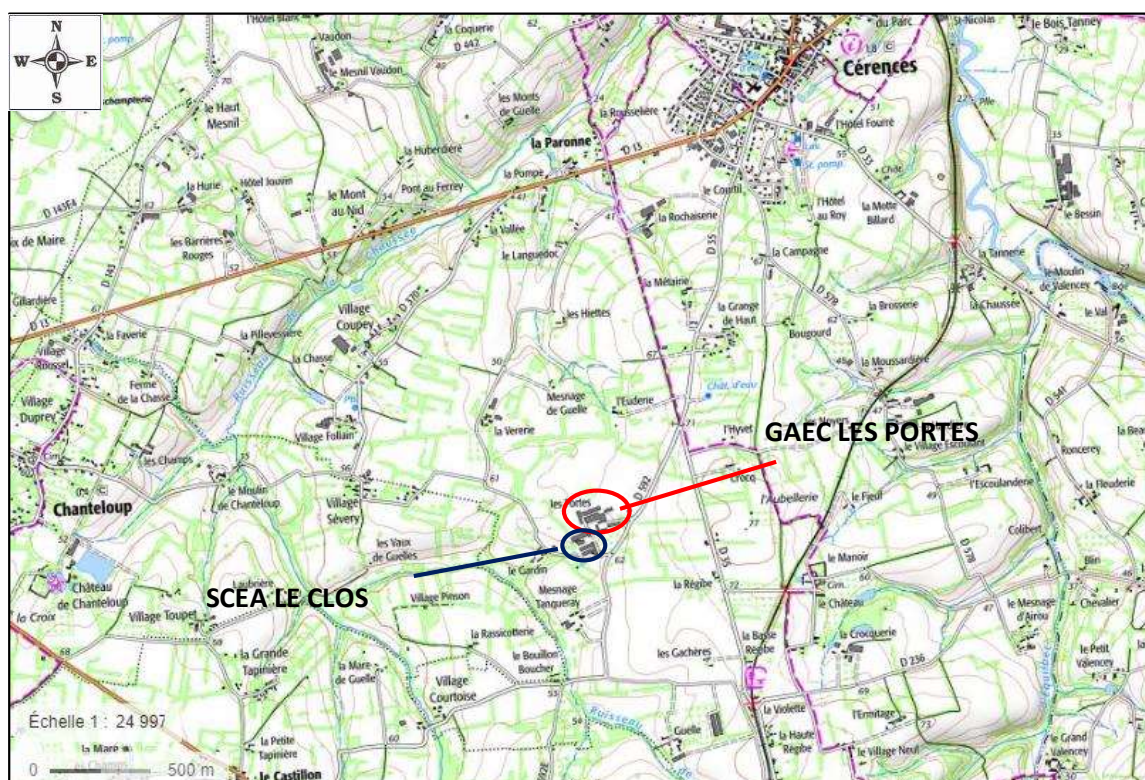


Figure 1 : Situation des sites d'exploitation du GAEC LES PORTES et de la SCEA LE CLOS- Source : Géoportail

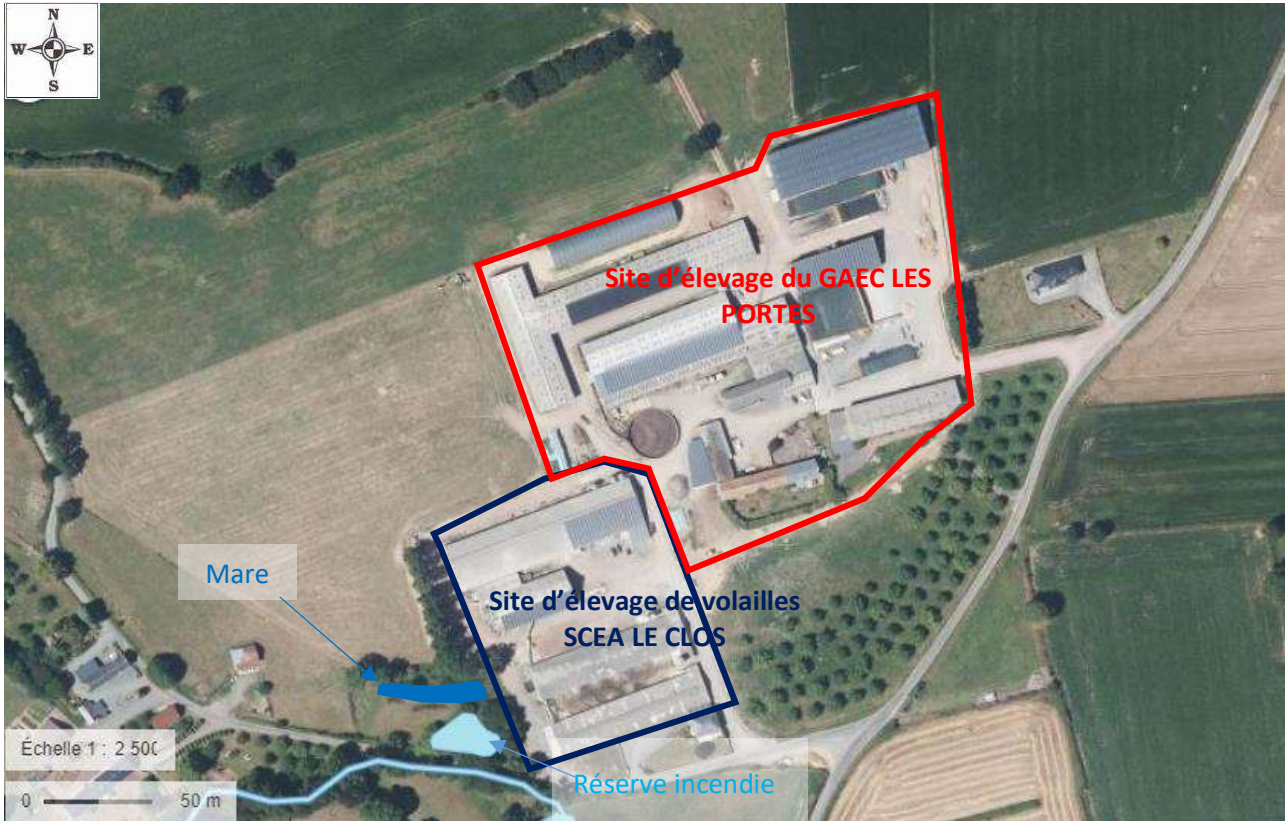


Figure 2 : Localisation des sites d'exploitation sur vue aérienne

PRESENTATION DU PROJET ET CLASSEMENT DANS LA NOMENCLATURE

A. CLASSEMENT DANS LA NOMENCLATURE AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Les articles L.214.1 à L.214.3 du Code de l'Environnement instituent des procédures de déclaration ou d'autorisation préalables aux travaux, suivant la nature des opérations intervenant sur la ressource en eau, les milieux aquatiques et humides et leurs usages.

L'article L.214-1 du Code de l'Environnement énonce : "Sont soumis aux dispositions des articles L.214-2 à L.214-6 les installations ne figurant pas à la nomenclature des installations classées, les ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques, par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants".

En application de ce texte, l'annexe de l'article R.214-1 définit la nomenclature des opérations soumises à autorisation et à déclaration, divisée en titres traitant de cinq thèmes distincts :

I - Prélèvements,

II - Rejets,

III - Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique,

IV - Impacts sur le milieu marin,

V - Régimes d'autorisation valant autorisation au titre des articles L241-1 et suivants du code de l'Environnement.

Les projets qui font l'objet du présent dossier se rapportent aux rubriques suivantes :

Tableau II : Rubriques au titre de la loi sur l'eau

N° Rubrique	Intitulé de la rubrique	Critère et seuils de classement	Volume d'activité projeté	Classement demandé pour le projet
1.1.2.0	Prélèvements	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 1° Supérieur ou égal à 200 000 m ³ / an (A), 2° Supérieur à 10 000 m ³ / an mais inférieur à 200 000 m ³ / an (D).	<u>Site du GAEC LES PORTES</u> : 13 726 m ³ /an sur le forage <u>Site de la SCEA LE CLOS</u> : 18 250 m ³ /an sur le forage	Déclaration
2.1.5.0	Rejets	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A), 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	<u>Site du GAEC LES PORTES</u> : 3,04 ha (fosse non comptabilisée) <u>Site de la SCEA LE CLOS</u> : 1,19 ha	Déclaration

A : Autorisation / D : Déclaration

**Le site du GAEC LES PORTES et le site de la SCEA LE CLOS sont classés au titre de la rubrique 1.1.2.0, les prélèvements sur le forage étant supérieur à 10 000 m³/an.
Ces sites sont également soumis à déclaration sous la rubrique 2.1.5.0, la superficie globale étant supérieure à 1 ha.**

B. NATURE ET OBJET DE L'OPERATION

B.I. Préambule

L'extension de la stabulation des vaches laitières du GAEC LES PORTES fait l'objet d'un permis de construire en parallèle du dossier de demande d'Enregistrement. L'extension est réalisée sur une zone actuellement occupée en voirie quasiment imperméabilisée, ce qui implique une augmentation de l'imperméabilisation des sols. Cette augmentation génèrera donc une augmentation du volume rejeté et du débit maximum. La gestion des eaux pluviales à l'échelle du site permettra de réduire le risque d'inondation en aval.

Aucune nouvelle construction ne sera réalisée pour l'élevage de la SCEA LE CLOS.

La surface imperméabilisée et quasiment imperméabilisée des deux sites s'étend sur une surface supérieure à 1 ha.

Concernant l'alimentation en eau du site du GAEC LES PORTES, l'augmentation des effectifs va entraîner une augmentation de la consommation globale, et donc du volume prélevé sur le forage.

La consommation en eau liée au forage pour les besoins de la SCEA LE CLOS ne sera pas modifiée.

Le volume prélevé sur le forage après projet s'élèvera à 31 976 m³/an, dont 13 726 m³/an pour les besoins du GAEC LES PORTES et 18 250 m³/an pour les besoins de la SCEA LE CLOS.

Le rejet d'eaux pluviales dans l'environnement et le prélèvement d'eau dans une réserve souterraine ou dans un système aquifère peuvent avoir un impact sur le milieu naturel, en termes de qualité et de quantité. Le présent dossier vise à présenter les mesures mises en place par les exploitants, afin d'identifier et de limiter les risques liés à la gestion de leur exploitation.

La gestion des eaux pluviales et l'alimentation en eau des sites seront traités en parallèle dans le cadre de ce dossier.

B.II. Gestion des eaux pluviales

B.II.1. Présentation du projet

Site du GAEC LES PORTES

L'augmentation du cheptel laitier nécessite l'extension de la stabulation des vache laitières pour l'implantation de nouvelles logettes. Cette extension est réalisée sur une surface de voirie. Les eaux pluviales de cette extension seront raccordées au réseau existant.

Site d'élevage de la SCEA LE CLOS

Aucune nouvelle construction ou infrastructure n'est prévue sur le site. Le réseau eau pluviales est existant et non modifié.

Le tableau suivant liste l'ensemble des surfaces prises en compte dans le dimensionnement des eaux pluviales.

Tableau III : Evolution des surfaces des sites d'exploitation des élevages du GAEC LES PORTES et de la SCEA LE CLOS

Type	Coefficient d'apport	Surface existante (ha)	Surface après projet (ha)
Elevage du GAEC LES PORTES			
Silo	0,9	0,32	0,32
Bâtiments (incluant les stabulations des vaches laitières en construction et l'habitation de l'exploitant)	0,9	1,10	1,13
Voirie	0,5	1,62	1,59
Sous-total	-	3,04	3,04
Elevage de la SCEA LE CLOS			
Bâtiments	0,9	0,55	
Voirie	0,5	0,64	
Sous-total	-	1,19	
TOTAL GENERAL (élevage et méthanisation)		4,23	

Remarque : la fosse non couverte du GAEC LES PORTES située au sud de la stabulation des vaches laitières n'est pas présentée ci-dessus. En effet, n'étant pas couverte, les eaux pluviales tombent directement dans cet ouvrage.

Comme expliqué précédemment, le bassin d'eaux pluviales i permettra de gérer les eaux pluviales des deux sites d'exploitation.

B.II.2. Principes généraux du projet sur l'eau et les milieux aquatiques

Le projet aura une incidence sur les eaux pluviales par une augmentation de la surface imperméabilisée, bien que limitée à 310 m², liée à l'extension de la stabulation des vaches laitières du GAEC LES PORTES. L'objectif est donc de limiter les impacts quantitatifs et qualitatifs des rejets vers le milieu récepteur issus de cette extension.

La fréquence de mise en charge des ouvrages hydrauliques aval et des débordements ainsi que les risques de pollutions affectant les milieux aquatiques récepteurs seraient augmentés sans la mise en place d'aménagements spécifiques pour maîtriser les rejets pluviaux.

Dans le cadre du projet, il est nécessaire de définir une gestion des eaux pluviales remplissant les fonctions suivantes :

- Collecte et évacuation des eaux pluviales pour des pluies d'occurrence définie,
- Régulation hydraulique et traitement des eaux pluviales avant rejet dans les eaux superficielles et/ou souterraines afin de protéger le milieu récepteur superficiel et souterrain.

La gestion des eaux pluviales est définie à partir des contraintes locales et conformément à la réglementation et aux plans en vigueur.

B.II.2.a. Situation actuelle - Collecte des eaux pluviales et points de rejets

Les zones de collectes des eaux pluviales et les points de rejets dans la situation actuelle sont illustrés sur la vue aérienne ci-dessous et détaillée par la suite.

Figure 3 : Zones de collecte des eaux pluviales des deux sites – Situation actuelle



Zone de collecte ZC1 (en vert sur la vue aérienne suivante) : collecte des eaux pluviales spécifique au GAEC LES PORTES

La zone de collecte ZC3 concerne uniquement le bâtiment génisses au nord du site du GAEC, bâtiment équipé de gouttières, ainsi les eaux pluviales ruisselant sur les silos. Les eaux pluviales de silos transitent à travers un regard séparateur, afin de récupérer les jus de silos, avant leur rejet au milieu naturel.

Les canalisations et gouttières sont indiquées dans le plan joint en annexe.

L'ensemble de ces eaux sont ensuite orientés vers la prairie au nord du site, au sein de laquelle les eaux se dispersent et s'infiltrent.

Zone de collecte ZC2 (en orange sur la vue aérienne suivante) : collecte des eaux pluviales spécifique à la SCEA LE CLOS

La zone de collecte ZC2 concerne uniquement le poulailler sud de la SCEA LE CLOS, équipé de gouttières, ainsi les eaux pluviales ruisselant sur la voirie associée collectée par un regard.

Les canalisations et gouttières sont indiquées dans le plan joint en annexe.

Ces eaux rejoignent par gravité la réserve incendie existante de 800 m³, faisant ainsi office de bassin de régulation des eaux pluviales. Au sein de cette réserve les eaux s'écoulent dans un puisard puis rejoignent par débordement le fossé communal via la canalisation existante (point P1). Ce cheminement par débordement est illustré sur la vue aérienne en figure 4 ci-après.

Zone de collecte ZC3 (en rose sur la vue aérienne suivante) : collecte des eaux pluviales communes au GAEC LES PORTES et à la SCEA LE CLOS

La zone de collecte ZC3 regroupe les eaux pluviales ruisselant sur la majeure partie des surfaces imperméabilisées ou quasiment imperméabilisées des élevages du GAEC LES PORTES et de la SCEA LE CLOS.

Compte tenu de la topographie naturelle du secteur d'étude, présentant une pente moyenne de 4 %, orientée vers le sud-ouest, il n'est pas possible de déconnecter les canalisations d'eaux pluviales de chaque site.

Au niveau du site du GAEC LES PORTES, les bâtiments présents dans la zone de collecte ZC3, sont équipés de gouttières. De même, les eaux ruisselant sur la voirie ou les silos sont collectés par un ensemble de regards répartis sur le site.

Ces eaux rejoignent par gravité le réseau de canalisations de la SCEA LE CLOS, centralisant entre autre les eaux pluviales de toitures collectées par des gouttières.

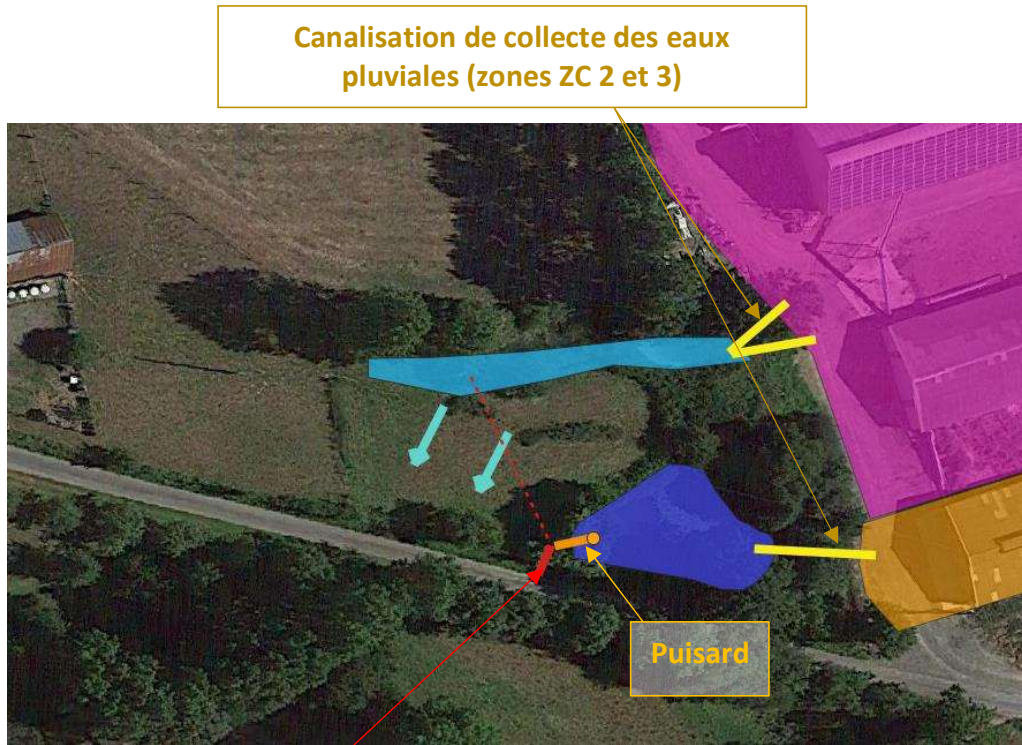
Les canalisations et gouttières sont indiquées dans le plan joint en annexe.

L'ensemble des eaux pluviales de la zone de collecte ZC3 rejoint la mare au sud-ouest des bâtiments.

La mare, d'un volume de 500 m³, fait ainsi office d'ouvrage de régulation des eaux pluviales. Cette mare est équipée en point bas, à 1,50 m de profondeur, d'une canalisation. En complément de cette canalisation, les eaux au sein de la mare s'écoulent sur la prairie par débordement. Elles rejoignent ensuite soit directement le fossé communal, soit la canalisation en sortie de la réserve incendie (point P1) puis le fossé communal. Notons que ce point de sortie est enterré de 20 cm.

Ce cheminement par débordement est illustré sur la vue aérienne en figure 4 ci-dessous.

Figure 4 : Zoom sur la gestion des eaux pluviales des zones de collecte ZC2 et ZC3



**P1 : Canalisation de sortie
Point de rejet au réseau communal**

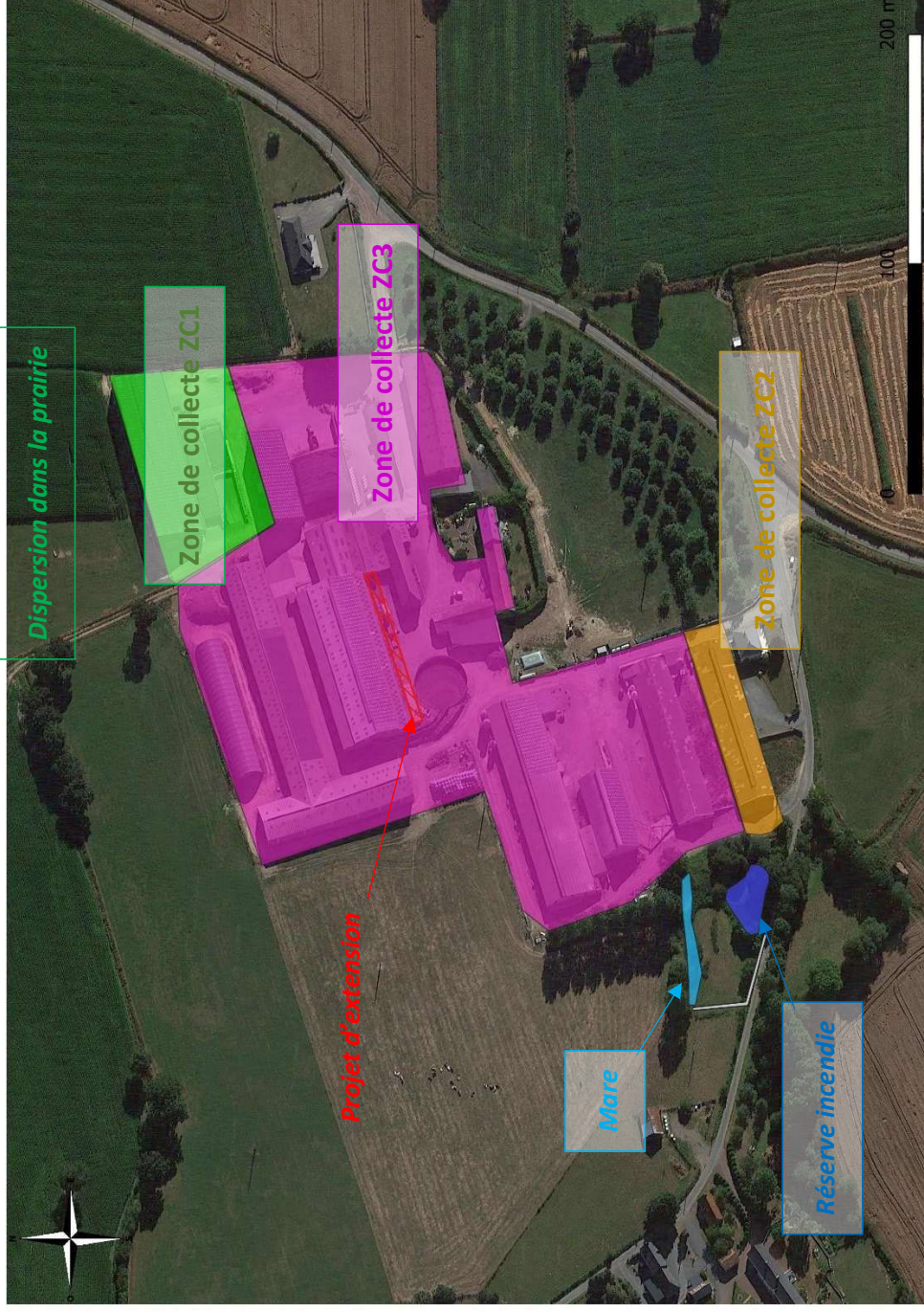
Figure 5 : Point de rejet au fossé communal



B.II.2.b. Situation projet - Collecte des eaux pluviales et points de rejets

Les zones de collectes des eaux pluviales et les points de rejets dans la situation future sont illustrés sur la vue aérienne ci-dessous et détaillée par la suite.

Figure 6 : Zones de collecte des eaux pluviales des deux sites – Situation future



Zone de collecte ZC1 (en vert sur la vue aérienne suivante) : collecte des eaux pluviales spécifique au GAEC LES PORTES

En l'absence de construction, cette zone ainsi que le point de rejet ne sont pas modifiés dans le cadre du projet.

Zone de collecte ZC2 (en orange sur la vue aérienne suivante) : collecte des eaux pluviales spécifique à la SCEA LE CLOS

En l'absence de construction, cette zone ainsi que le point de rejet ne sont pas modifiés dans le cadre du projet.

Les eaux ruisselant sur cette zone continueront de rejoindre par gravité la réserve incendie existante de 800 m³, faisant ainsi office de bassin de régulation des eaux pluviales. Comme actuellement, au sein de cette réserve les eaux s'écouleront dans un puisard puis rejoignent par débordement le fossé communal via la canalisation existante (point P1). Ce cheminement par débordement est illustré sur la vue aérienne en figure 7 ci-après.

Zone de collecte ZC3 (en rose sur la vue aérienne suivante) : collecte des eaux pluviales communes au GAEC LES PORTES et à la SCEA LE CLOS

Le projet concerne l'extension de la stabulation des vaches laitières du GAEC LES PORTES, dont les eaux pluviales sont actuellement collectées. Le nouveau bâtiment sera équipé de gouttières, rejoignant le réseau d'eaux pluviales existant du site. Ainsi, cette extension s'intègre dans la zone de collecte ZC3.

Pour rappel, aucune construction ne sera effectuée sur la SCEA LE CLOS

Au même titre que pour la situation existante, les eaux pluviales générées par le projet rejoindront la mare localisée à 140 mètres au sud-ouest du bâtiment en projet.

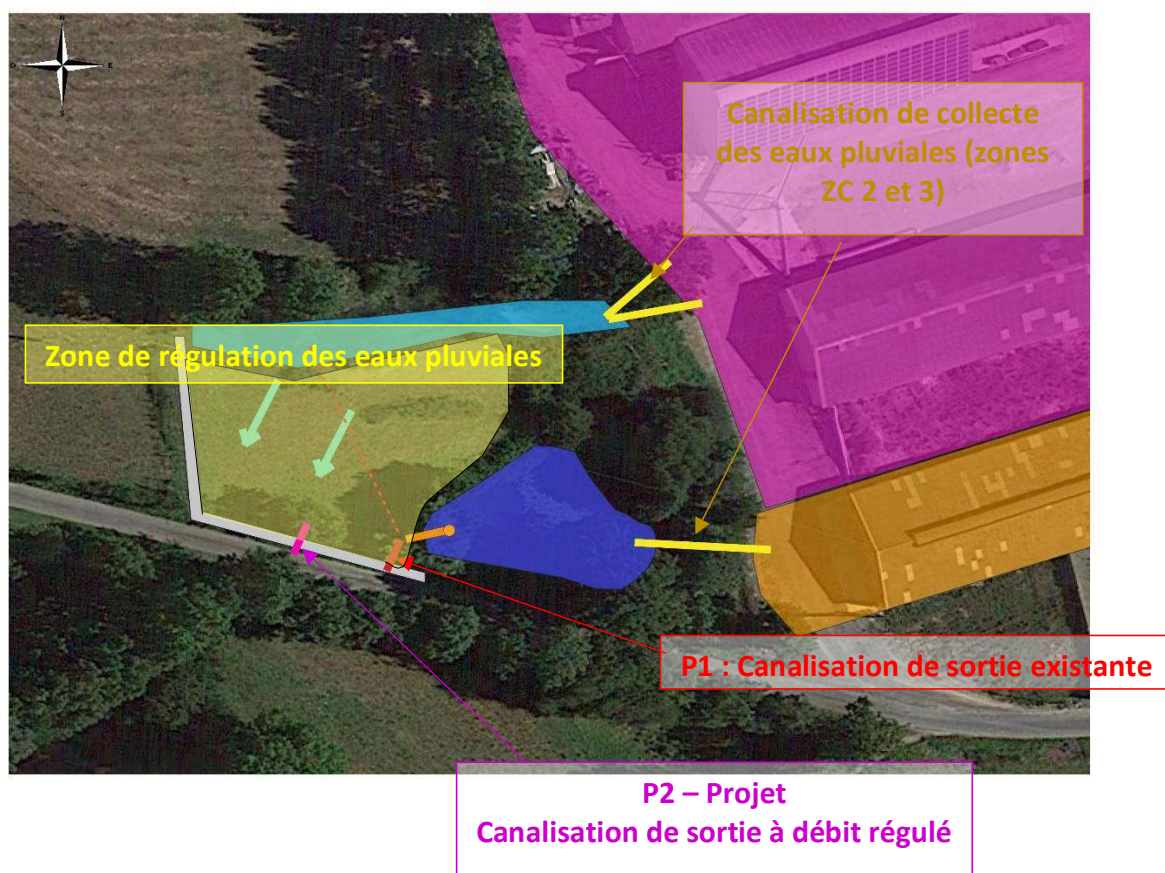
Afin de réguler a minima les eaux pluviales ruisselant sur la toiture de la nouvelle stabulation du GAEC LES PORTES, les exploitants prévoient de maintenir la régulation naturelle de ces eaux pluviales via cette mare et la prairie adjacente.

Au point de rejet de cette mare, le dénivelé est de 1,30 mètres entre la berge de la mare et la route le long de laquelle s'écoule le fossé. Les pétitionnaires planteront un merlon de 1,30 mètres, composé de terre végétale peu perméable, aux abords de la prairie, comme illustré ci-après.

Comme actuellement, les eaux pluviales acheminées vers la mare déborderont dans la prairie. Par le merlon, ces eaux seront dorénavant régulés par la pose d'une canalisation de sortie au fossé, canalisation posée au sol à 1,30 mètres en dessous du point le plus haut (point de rejet P2). Au sein de cette zone, l'infiltration sera privilégiée. En cas d'excédent, ce bassin sera ainsi équipé d'un exutoire vers le milieu naturel à débit régulé.

Les points de rejets ainsi que la zone de régulation sont identifiés sur la vue aérienne suivante.

Figure 7 : Zoom sur la gestion des eaux pluviales des zones de collecte ZC2 et ZC3 – implantation d'un merlon



Cette zone de régulation des eaux pluviales, composée de la prairie elle-même, fera office de bassin de régulation des eaux pluviales des sites. Elle représente une surface potentielle de 850 m², soit un volume de 550 m³.

L'utilisation de la prairie en tant que zone de régulation des eaux pluviales permettra ainsi à la fois de réguler la totalité des eaux pluviales de toiture issues de l'extension du bâtiment du GAEC LES PORTES mais également d'améliorer la gestion des eaux pluviales existantes, en régulant une partie des eaux pluviales existantes. Cette zone de régulation présente un volume supérieur aux besoins du projet.

Le projet, avec les mesures d'atténuation, aura une incidence acceptable sur le régime hydraulique du milieu récepteur pour une pluie d'intensité inférieure ou égale à la pluie de période de retour choisie en fonction de la sensibilité de la zone.

La mise en place de cette zone de régulation permettra :

- D'une part de réduire le débit : via la collecte des eaux vers la prairie,
- D'autre part de limiter l'érosion des sols et le dépôt de matériaux dans le milieu naturel (cours d'eau, etc.) et donc de ne pas polluer le milieu naturel.

B.III. Prélèvements dans un forage

Après projet, l'alimentation en eau des sites est assurée par le forage de Monsieur HERPE Yannick, associé du GAEC LES PORTES. Comme actuellement, le réseau public pourra toujours être utilisé en cas de problème sur le forage.

B.III.1. Localisation de l'ouvrage de prélèvement d'eau

La localisation du forage présent au niveau du site du GAEC LES PORTES, et alimentant ce site ainsi que l'élevage de la SCEA LE CLOS, est la suivante :

Tableau IV : Localisation du forage

	Forage
Commune	CERENCES
Lieu-dit	Les Portes
Section cadastrale	0H
N° parcelle	1046
Coordonnées Lambert 93	374 006
	6875362

Source : geoportail.gouv.fr



Figure 8 : Emplacement du forage – Source : Géoportail

Le forage est implanté au sud des bâtiments d'élevage, à l'ouest immédiat de l'habitation de Monsieur Yannick HERPE, associé du GAEC LES PORTES. Il se trouve à 70 m des silos de l'élevage, à 60 m de la première stabulation abritant des bovins. Il sera par ailleurs situé à plus de 40 m des bâtiments de la SCEA LE CLOS.

Compte tenu de ces distances et des mesures mises en place pour le protéger, le forage est donc éloigné de tout ouvrage de stockage d'effluents d'élevage et produit dangereux ou polluant.

B.III.2. Caractéristiques du forage

Lors de la création du forage, toutes les mesures ont été prises pour garantir qu'aucune pollution de la masse d'eau ne soit possible. Aucun aménagement supplémentaire ne sera réalisé dans le cadre du projet.

Les caractéristiques du forage sont présentées ci-dessous.

Tableau V : Caractéristiques du forage

Caractéristiques du forage	
Localisation/parcelle	OH 1046
Date de création	1997
Profondeur	45
Débit nominal de la pompe	10 m ³ /h environ
Distance habitation demandeur	25 m à l'est du forage
Milieu prélevé	
Aquifère concerné	FRHG 514
Tubage et cimentation	
Tubage / remplissage	Forage de 1997 – données non connues
Mesures de protection	
Margelle béton	Non
Busage (béton + pierre)	Oui
Compteur volumétrique	Oui
Clapet anti-retour	Oui
Clôture	Non (espace enherbé sans animaux)
Solution en cas de panne	Connexion au réseau collectif d'alimentation en eau potable. Le raccordement sera muni d'un compteur volumétrique et d'un dispositif de disconnexion à pression réduite contrôlable.

Lors de la pose du forage, il n'a pas été réalisé d'essai de pompage.

B.III.3. Evolution des prélèvements en eau

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la consommation en eau du site du GAEC LES PORTES et du site d'élevage de la SCEA LE CLOS, ainsi que leur répartition entre les différentes sources d'alimentation.

Tableau VI : Evolution des volumes d'eau prélevés sur le forage

Usage	Consommation actuelle	Consommation future
Elevage du GAEC LES PORTES		
Abreuvement des animaux	8298 m ³ /an	12223 m ³ /an
Installations de traite	888 m ³ /an	1375 m ³ /an
Lavage du matériel et des installations / salariés	245 m ³ /an	128 m ³ /an
Elevage de volailles de la SCEA LE CLOS		
Abreuvement des animaux	18250 m ³ /an	1250 m ³ /an
Total	27681 m³/an	31976 m³/an
<i>Consommation journalière forage</i>	<i>75 m³/jour</i>	<i>88 m³/jour</i>
<i>Consommation horaire moyenne forage</i>	<i>3 m³/heure</i>	<i>4 m³/heure</i>

Le volume prélevé après projet sur le forage est estimé à 31976 m³/an, soit en moyenne 4 m³/h. La consommation horaire moyenne sera inférieure au débit nominal de la pompe immergée (10 m³/h; cf. paragraphe précédent). Le forage sera donc suffisant pour assurer les besoins de chaque élevage.

DOCUMENT D'INCIDENCE

A. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET CONTRAINTES LIEES A L'EAU ET AUX MILIEUX AQUATIQUES

Plusieurs méthodes ont été utilisées afin de rassembler les informations nécessaires à la présentation de l'état initial. Ainsi, une synthèse des dossiers déjà réalisés et une recherche bibliographique ont été effectuées, complétées par une collecte d'informations auprès des administrations concernées (DREAL, DDTM, DDPP, Agence de l'eau, etc.).

Ces démarches ont été affinées par des investigations de terrain destinées à obtenir des données spécifiques concernant en particulier la gestion des eaux pluviales et les modes d'écoulement des eaux sur les terrains concernés en amont et en aval du projet, les caractéristiques morphologiques et la sensibilité sur le plan écologique du secteur.

A.I. Milieu physique

A.I.1. Climatologie générale

La commune de CERENCES est située au sud de COUTANCES, dans le département du MANCHE.

D'un point de vue pluviométrique et climatique, cette commune peut être apparentée à celle de COTANCES. Les données climatiques sont présentées dans les tableaux suivants :

Tableau VII : Normales climatiques sur COUTANCES

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	Annuel
Moyenne T minimales	2,6	2,4	4,1	5,5	8,5	11,0	13,1	12,9	10,9	8,6	5,4	3,1	7,3
Moyenne T° maximales	8,4	8,9	11,5	13,7	17,3	20,1	22,0	22,1	19,9	16,1	11,9	8,9	15,1
Moyenne T° moyennes	5,5	5,7	7,8	9,6	12,9	15,5	17,5	17,5	15,4	12,4	8,7	6,0	11,2

Source : infoclimat.fr

Concernant la pluviométrie, la zone d'étude est définie par la station Bocage de Coutances et Saint-Lô, dont les caractéristiques sont présentées ci-dessous (source : DEXEL).

Tableau VIII : Pluviométrie annuelle sur la zone d'étude (station de référence : Bocage de Coutances et Saint-Lô)

	Janv	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
Pluviométrie (mm)	106	81	66	55	54	58	51	76	61	108	103	142
ETP (mm)	13	23	49	81	110	121	13	109	73	39	18	15
P-ETP	93	58	17	-26	-56	-63	38	-33	-12	69	85	127

Les précipitations maximales s'étalent d'octobre à février, l'automne étant la saison la plus pluvieuse. Les précipitations minimales sont généralement observées d'avril à juillet.

A.1.2. Topographie

La commune de CERENCES culmine à une altitude maxi de 126 m et 9 m au plus bas (source : <http://www.cartes-topographiques.fr>).

Les sites du GAEC LES PORTES et de la SCEA LE CLOS se trouvent à une côte altimétrique d'environ 60 m NGF, avec une pente de 3 % en moyenne.

A.1.3. Géologie

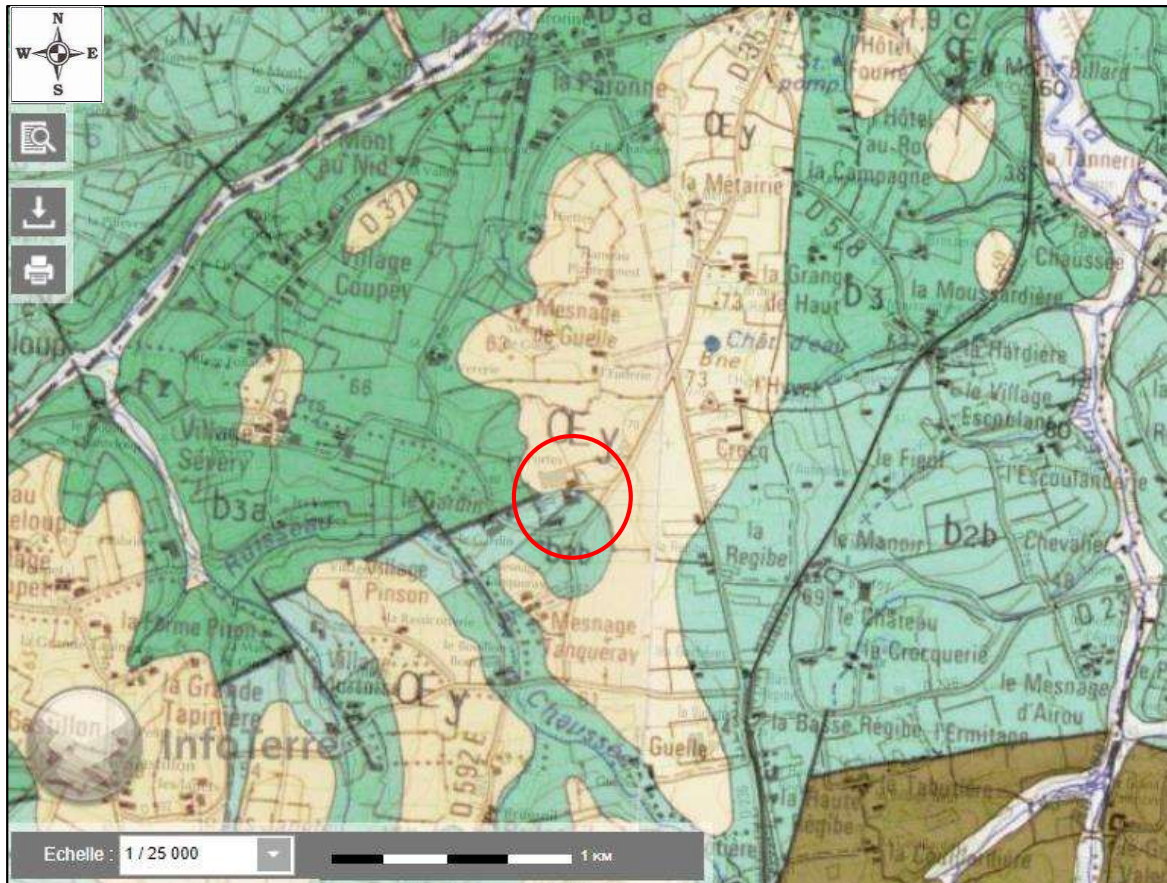


Tableau IX : Extrait de la carte géologique 1/25000° – Source : InfoTerre

Légende :

	Fz Alluvions fluviales holocènes indifférenciées
	OEy Loess weichsélien-würmiens
	OEy(1) Loess sableux à sables loessiques weichséliens à würmiens
	Ny Sables éoliens de couverture (Weichsélien-Würmien)
	b3a Briovérien. Groupe supérieur: Formation de Granville
	b2c Briovérien. Groupe inférieur: Formation d'Haoqueville (flysch gréseux)
	b2b Briovérien. Groupe inférieur: Formation de Saint-Pair (flysch schisteux)

Le secteur d'étude est localisé en limite du bassin armoricain. Le site du GAEC LES PORTES (et le projet) est implanté sur un loess weichsélien-würmiens correspondant à des sables éoliens. Le site de la SCEA LE CLOS est implanté sur la formation du Briovérien, correspondant à une formation sédimentaire peu ou pas métamorphique. Il est plus précisément implanté sur la formation du groupe inférieur de flysch gréseux.

Localisation du site d'élevage et de l'unité de méthanisation en projet

Figure 9 : Carte géologique – Source : infoterre brgm

A.I.4. Hydrogéologie

A.I.4.a. Masse d'eau souterraine concernée

Les sites d'élevage du GAEC LES PORTES et de la SCEA LE CLOS, ainsi que le forage, se trouvent sur la masse d'eau souterraine FRHG506, « Socle du bassin versant de la Sienne ». Cette masse d'eau est entièrement affleurant et s'étend sur une superficie de 1133,1 km². Il s'agit d'une nappe à écoulement entièrement libre, de type dominante alluviale.

L'hydrogéologie est caractérisée par la présence d'une nappe généralisée qui imprègne les parties altérées et fracturées du granite et des terrains encaissants. De manière générale, on peut considérer que les parties altérées (arènes granitiques) constituent le réservoir principal de la nappe alors que les zones fracturées constituent les drains préférentiels de circulation des eaux. Les ressources en eau souterraine des régions de socle ne sont pas inexistantes. Elles sont seulement dispersées et les débits unitaires ne sont généralement pas très importants. Dans l'ensemble, si le massif granitique, grâce à sa couverture altérée, assure une fonction de réservoir, c'est à sa bordure, à la traversée de l'auréole de métamorphisme que se situent les sites les plus favorables à l'exploitation de l'eau souterraine.

Depuis 2019, cette masse d'eau a fusionné avec la masse d'eau FRHG507, « Socle du bassin versant des cours d'eau côtiers (côte ouest) », et donné naissance à la masse d'eau FRHG 514 nommée également « Socle du bassin versant de la Sienne ».

Au niveau de chaque site et du forage, l'entité hydrologique concernée est l'entité 170AA01, « Schistes, grès du Briovérien et autres roches associées du Massif Armoricain dans le bassin versant de la Sienne de sa source au confluent la soulles et le Thar et bassins cotiers en Normandie » (bassin Seine-Normandie).

A.I.4.b. Piézométrie

Au niveau du forage, l'isopièze est de 60 mètres (source : DREAL Normandie).



Le point de suivi piézométrique le plus proche du forage sur la masse d'eau FRHG514 est localisé sur la commune de BOYSYVON (point piézométrique FRBSS003EGRU/X), à 25 km environ au sud-est du forage. (source <https://ades.eaufrance.fr/>).

Sur la période mesurée du 25/09/2018 au 18/07/2023, le niveau d'eau varie de 217,59 à 227,21 mètres.

A.I.4.c. Objectifs et évaluation de la qualité de la masse d'eau souterraine

Les objectifs et l'évaluation de la qualité de la masse d'eau souterraine sont disponibles dans le SDAGE Seine-Normandie.

Nous retiendrons l'évaluation et les objectifs de la masse d'eau souterraine considérée présentés dans le tableau suivant :

Masse d'eau souterraine	Socle du bassin versant de la Sienna
Code MESO de la Masse d'eau souterraine	FRHG514
Objectif état chimique / Délai	Bon état ¹ / 2027 à l'exception de certains éléments tels que Metolachlor ESA
Objectif état quantitatif / Délai	Bon état / 2015
Etat chimique de la masse d'eau souterraine - Etat des lieux 2019	Médiocre (2019)
Etat quantitatif de la masse d'eau souterraine - Etat des lieux 2019	Bon (2019)

Source : SDAGE / SIGES Seine Normandie / <https://geo.eau-seine-normandie.fr/>

La masse d'eau souterraine FRHG514 ne fait pas l'objet de mesures de gestion quantitative.

A.I.5. Zone de Répartition des Eaux (ZRE)

La commune de CERENCES n'est pas concernée par une ZRE (source : DREAL NORMANDIE).

A.I.6. Usages de l'eau

Le captage le plus proche de la zone d'étude se situe sur la commune de VER à plus de 4 km des sites d'élevage ainsi que du forage. (source : ARS Normandie).

La zone d'étude n'est donc pas intégrée dans un périmètre de protection de captage.

Aucune zone de baignade ou de zone piscicole n'a été recensée à proximité du projet.

¹ circulaire DCE n° 2006-18 du 21/12/06 relative à la définition du « bon état » pour les eaux souterraines, en application de la directive européenne 2000/60/DCE du 23 octobre 2000 du Parlement et du Conseil établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, ainsi qu'à la définition de valeurs seuils provisoires applicables pendant la phase transitoire.

A.I.7. Hydrographie & hydraulique

A.I.7.a. Organisation du réseau hydrographique

Les sites et le forage se trouvent sur le bassin versant de la Sienne, et plus précisément sur le bassin versant du ruisseau de la Chaussée.

Le cours d'eau le plus proche est localisé à 150 mètres au sud-ouest du forage, à 160 mètres des premiers bâtiments du GAEC LES PORTES et à 20 mètres du premier bâtiment de la SCEA LE CLOS. Ce ruisseau est un affluent du ruisseau de la Chaussée, lui-même affluent de la Sienne.

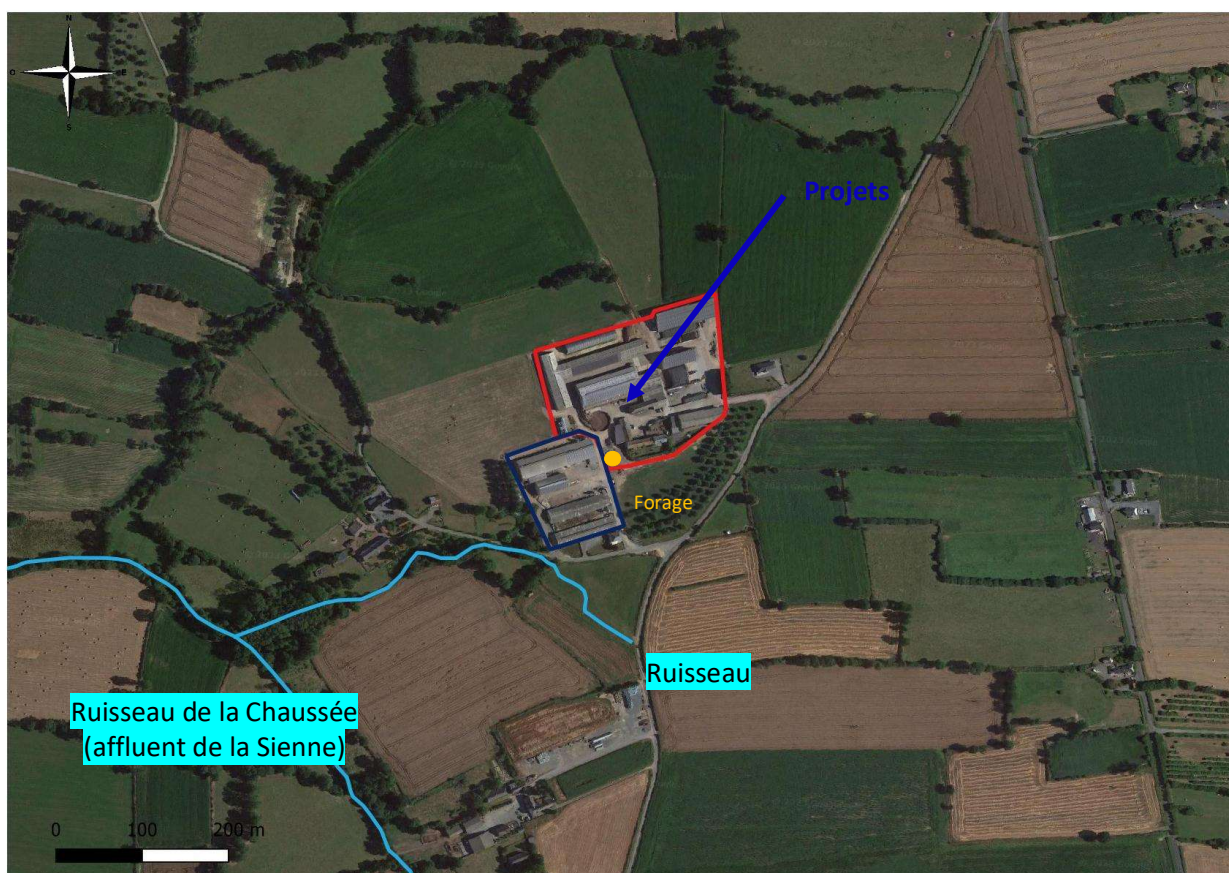


Figure 11 : Réseau hydrographique – Sources : Google Satellite / Cours d'eau BCAE

Au niveau de l'élevage, les produits dangereux ou polluants (fioul, etc.) sont stockés sur rétention.

A.I.7.b. Objectifs et évaluation de la qualité des cours d'eau

Nous retiendrons l'évaluation et l'objectif de la masse d'eau superficielle considérée présentés dans le tableau suivant :

Tableau X : Objectifs et évaluation de la qualité de la masse d'eau superficielle considérée

Masse d'eau superficielle	Sienne, Soulles et Ouest Cotentin Ruisseau de la Chaussée
Code de la masse d'eau superficielle par la Directive Cadre sur l'Eau	FRHR33 FRHR338-I7127000
Objectif d'état global (chimique et écologique) / Délai	Bon état ² / 2027
Position de surveillance du point le plus proche aval sur le ruisseau de la Chaussée	La Chaussée à Cérences 1
Qualité physico-chimique du point le plus proche aval	Etat moyen (2021)

Source : SDAGE / SIGES Seine Normandie / <https://geo.eau-seine-normandie.fr/> – Qualité des rivières <https://qualite-riviere.lesagencesdeleau.fr/>

Les données sur la qualité de l'eau de cette masse d'eau superficielle se trouvent en annexe.

A.I.7.c. Plan de Prévention des Risques Naturels et Zone inondable

La commune de CERENCES est concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN), le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de la Sienne. La zone concernée par ce PPRI sont localisées à plus de 2 km de la zone d'étude.

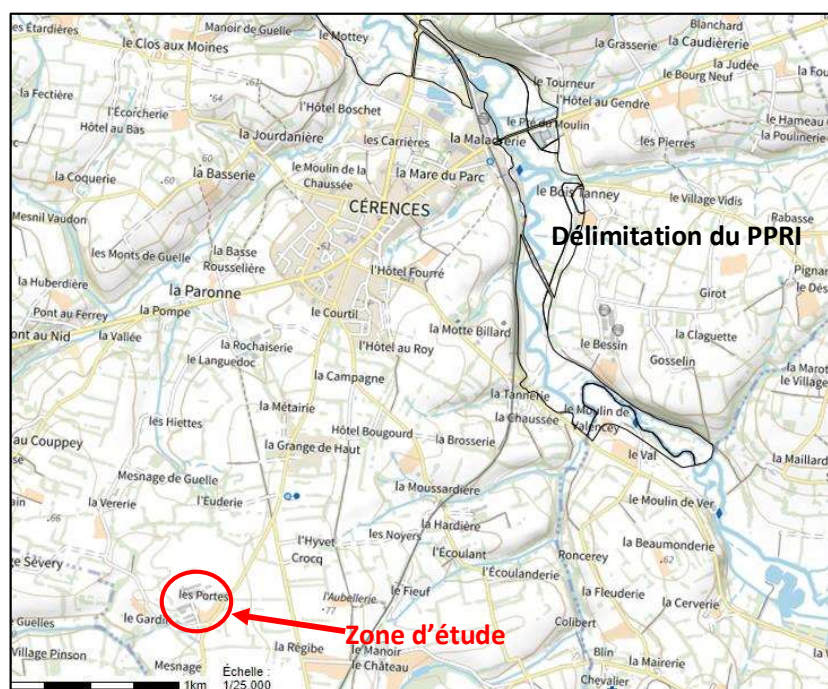


Figure 12 : Localisation du PPRI sur la commune de CERENCES – Source : DREAL Normandie

² circulaire DCE n° 2005-12 du 28/07/05 relative à la définition du « bon état » et à la constitution des référentiels pour les eaux douces de surface (cours d'eau, plans d'eau), en application de la directive européenne 2000/60/DCE du 23 octobre 2000, ainsi qu'à la démarche à adopter pendant la phase transitoire (2005-2007)