# 4. Aménagements aux prescriptions générales

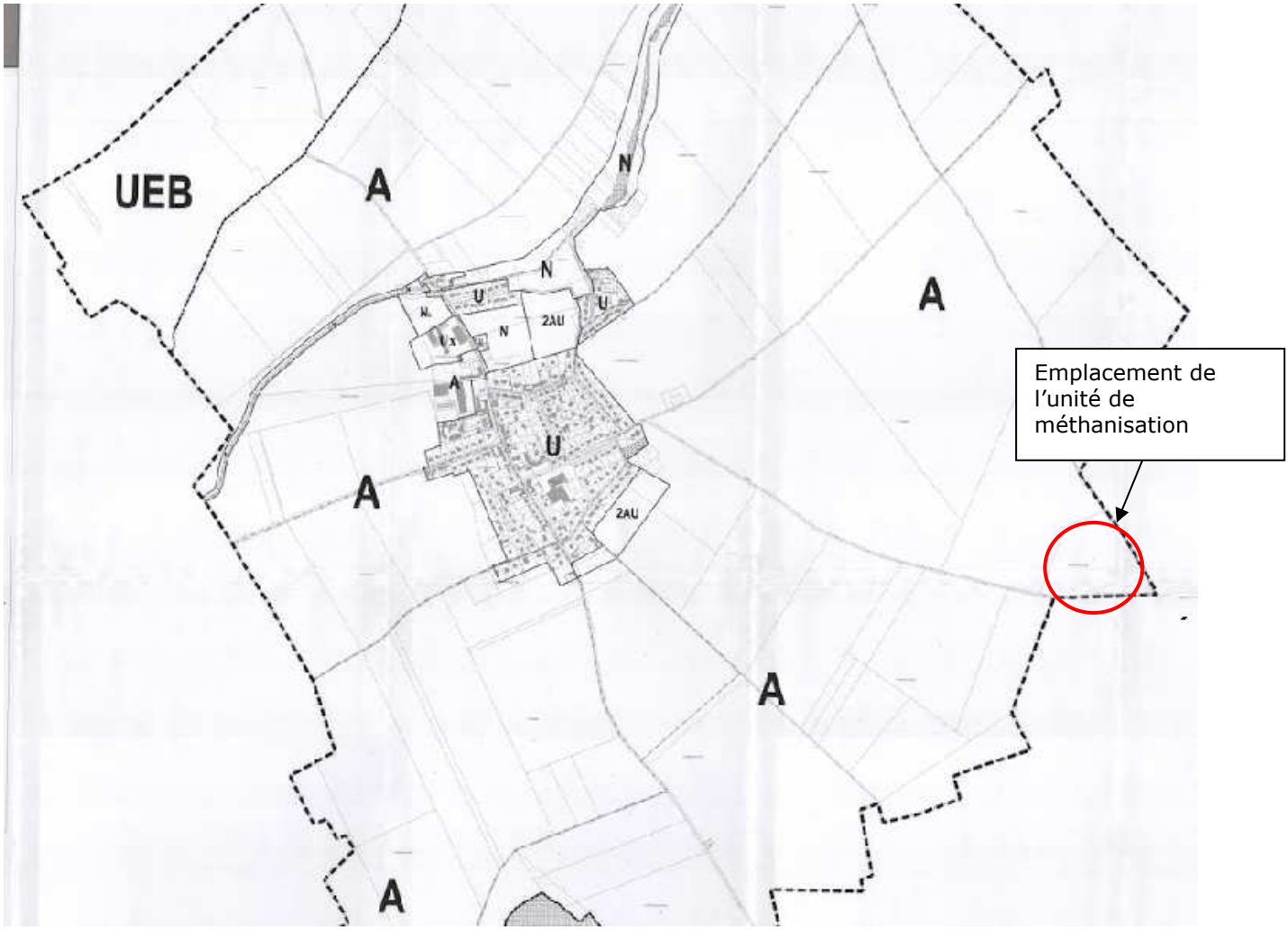
Le Code de l'Environnement prévoit que : *La demande d'enregistrement indique, le cas échéant, la nature, l'importance et la justification des aménagements aux prescriptions générales mentionnées à l'article L.512-7 sollicités par l'exploitant.*

Il n'y a pas de demande d'aménagement de réalisée dans le cadre du dossier.

# Compatibilité du projet avec les plans et programmes

# 1 – Compatibilité des activités projetées avec les documents d'urbanisme

La commune de VIVAISE est couverte par plan local d'urbanisme.
La fosse de stockage respecte les mesures décrites dans la partie agricole du PLU.




*Carte du PLU de VIVAISE*

Le règlement du zonage est présenté en pièce jointe.

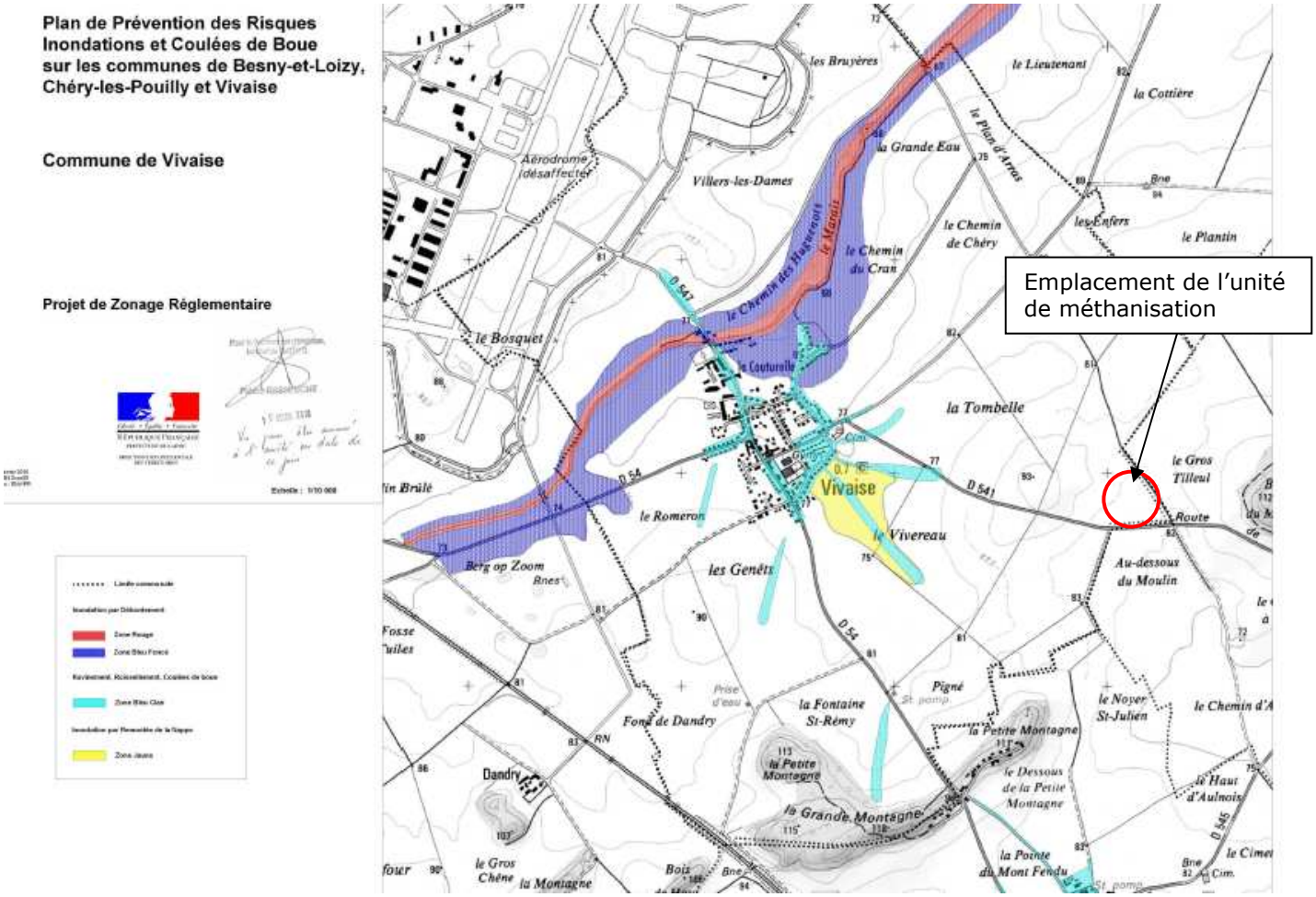
Les communes de GRANDLUP-ET-FAY et de NOUVION-ET-CATILLON sont au RNU (règlement national d'urbanisme).

**PJ31a_Règlement du PLU de VIVAISE**
**PJ31b_Zonage PLU de VIVAISE**

# 2 - Compatibilité avec les plans de prévention des risques

La commune de GRANDLUP-ET-FAY n'est pas couverte par un Plan de Prévention des Risques, ni par la procédure IAL.

La commune de VIVAISE est couverte par le plan de prévention des risques inondations et coulées de boues sur les communes de Besny-et-Loisy, Chéry-les-Pouilly et Vivaise approuvé le 16/03/2010.




*http://www.aisne.gouv.fr/Politiques-publiques/Amenagement-du-territoire-et-construction/IAL-Information-acquereurs-et-locataires*

Le règlement annexé à l'arrêté du PPRI du 16/03/2010 indique :
+ à l'article 5 – Dispositions applicables en zone blanche : « c'est une zone sans occupation du sol prépondérante, elle peut être bâtie ou non bâtie, et n'est pas considérée comme exposée par les phénomènes de débordement de ru, ruissellement et coulées boueuses. Cependant, quelques dispositions doivent y être respectées, notamment au titre de sa proximité avec les autres zones ».

Les dispositions pouvant concerner cet ouvrage sont (-) :

- Tout maître d'ouvrage d'un aménagement en zone blanche, situé à proximité d'une zone rouge ou bleue, s'assure que celui-ci se trouve effectivement hors d'atteinte de l'eau.

→ Le maître d'ouvrage a choisi cet emplacement notamment car il est hors d'atteinte de l'eau.

- Avec l'appui de ces études (par les collectivités pour la maîtrise des eaux pluviales), toute nouvelle construction devra faire l'objet de mesures de maîtrise des eaux pluviales :
  Infiltration si le sol le permet
  Rétention : stockage dans le cas contraire
  Seul le trop plein de ces installations pourra être déversé dans le réseau public ou les exutoires naturels.

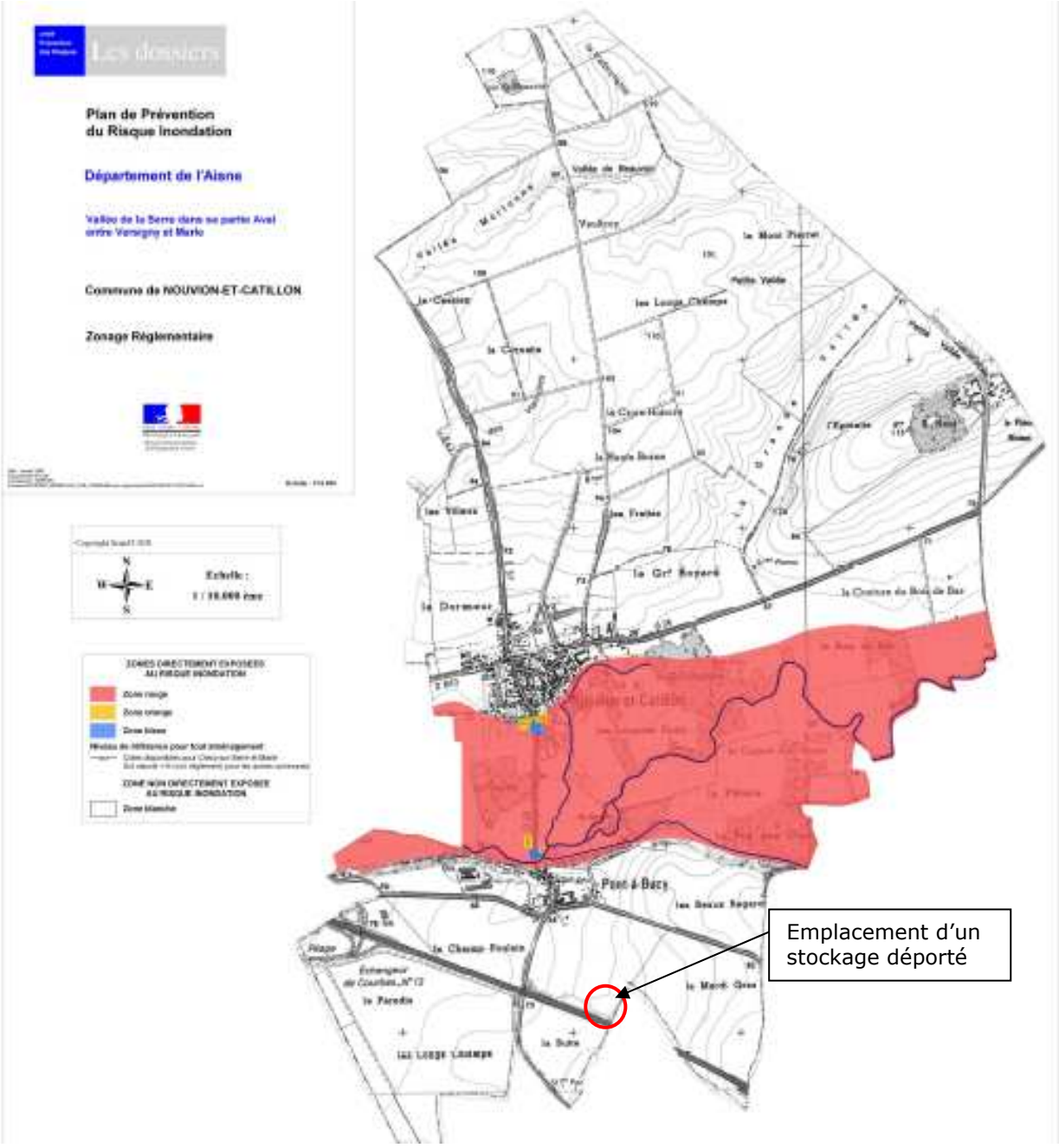
→ Les eaux pluviales tombant sur la fosse seront épandues avec le digestat. Les eaux pluviales tombant sur les aires bétonnées (casiers) sont collectées et sont envoyées vers le bassin d'infiltration ou traitées par méthanisation.

+ à l'article 6 – Recommandations applicables aux biens existants : « le stockage existant de produits polluants ou dangereux (tels que hydrocarbures, gaz, engrais liquides ou solides, pesticides…) en quantités ou en concentrations inférieures aux normes minimales fixées pour leur autorisation, doit être réalisé hors d'eau

→ Le maître d'ouvrage a choisi cet emplacement notamment car il est hors d'atteinte de l'eau.

**PJ32a_** Arrêté PPR Vivaise
**PJ32b_** Carte PPR Vivaise
**PJ32c_** Règlement PPR Vivaise

La commune de NOUVION-ET-CATILLON est couverte par le plan de prévention des risques inondations dans les vallées de la Serre et du Vilpion entre Versigny et Rouvroy sur Serre, secteur de la vallée de la Serre dans sa partie avanl entre Versigny et Marle approuvé le 04/03/2009.




*http://www.aisne.gouv.fr/Politiques-publiques/Amenagement-du-territoire-et-construction/IAL-Information-acquereurs-et-locataires*

Le règlement annexé à l'arrêté du PPRI du 04/03/2009 indique :
+ à l'article 5 – Dispositions applicables en zone blanche : « concerne par défaut les terrains figurant sur les documents graphiques n'appartenant pas aux autres zones, situés soit en périphérie de ces zones, soit au milieu de ces zones. C'est une zone sans occupation du sol prépondérante, elle peut être bâtie ou non bâtie, et n'est pas considérée comme exposée aux inondations par débordement ».

Les dispositions pouvant concerner cet ouvrage sont (-) :

- Tout maître d'ouvrage d'un aménagement en zone blanche, jouxtant ou situé à proximité d'une zone inondable rouge ou bleue, s'assure que celui-ci se trouve effectivement hors d'atteinte de l'eau pour une crue centennale.

→ Le maître d'ouvrage a choisi cet emplacement notamment car il est hors d'atteinte de l'eau.

+ à l'article 6.2 – Recommandations applicable en zone blanche : « afin de ne pas aggraver les risques en aval, et conformément à l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales et à la loi sur l'eau, il convient de maîtriser l'imperméabilisation des sols, maîtriser les phénomènes de ruissellement (en milieu urbain comme en milieu rural) par une bonne gestion des eaux pluviales (infiltration, rétention…) et de maintenir les zones humides ».

→ Il n'y aura pas d'eaux pluviales de ruissellement de générées.

L'installation de méthanisation et les deux stockages déportés découvert sont clôturés sur 2 m de hauteur afin d'interdire toute entrée non autorisée et d'éviter tout risque pour la population.

**PJ33a_** Arrêté PPR Nouvion et Catillon
**PJ33b_** Carte PPR Nouvion et Catillon
**PJ33c_** Règlement PPR Nouvion et Catillon

# 3 - Compatibilité avec les monuments classés

Il n'y a pas de monuments classés sur la commune de VIVAISE ni sur la commune de GRANDLUP-ET-FAY.

Sur la commune d'AULNOIS-SOUS-LAON, il y'a l'ancien château Féodal (restes de l'ancien) : inscription par arrêté du 24 octobre 1927. Il est situé à 1.3 km du site de méthanisation.

*https://monumentum.fr/ancien-chateau-feodal-pa00115513.html*

Sur la commune de NOUVION-ET-CATILLON, la tour et le clocher de l'église sont classés par arrêté du 28 mai 1927. L'église est située à 1.9 km du site de méthanisation.

*https://monumentum.fr/eglise-pa00115847.html*

# 4 – Compatibilité avec les plans et programmes

## *Compatibilité avec les SDAGE, SAGE*

La loi sur l'eau de 1992 consacre l'eau comme "patrimoine commun de la nation". Elle instaure deux outils pour la gestion de l'eau : le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et sa déclinaison locale, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000, définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen. Celle-ci a pour objectif d'atteindre le bon état des eaux d'ici 2015 sur le territoire européen. Les différentes aires d'étude sont localisées à la limite de deux bassins versants ; le bassin Artois-Picardie et le bassin Seine-Normandie.

**Le SDAGE du bassin Seine – Normandie**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification qui fixe, pour une période de six ans, *« les objectifs (…) et les orientations permettant de satisfaire aux principes prévus au L.211-1 et L.430-1 du code de l'environnement »* (article L.212-1 du code de l'environnement) à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Ces principes ont pour objet *« une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique »* (article L.211-1 du code de l'environnement) et *« la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole »* (article L.430-1 du code de l'environnement).
A ce titre, il a vocation à guider les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Les acteurs publics (Etat, collectivités, établissements publics) ont un rôle crucial à assumer. Ils doivent assurer la cohérence ou la compatibilité entre leurs décisions et documents et les éléments pertinents du SDAGE.

Le SDAGE 2016-2021 applicable au 01/01/2016 compte 44 orientations et 191 dispositions qui sont organisées autour de grands défis.

Les orientations fondamentales du SDAGE pour une gestion équilibrée de la ressource en eau répondent aux principaux enjeux identifiés à l'issue de l'état des lieux sur le bassin.

Les enjeux de l'ICPE et du plan d'épandage sont surtout liés au défi 2 de la diminution des pollutions diffuses des milieux aquatiques et dans une moindre mesure à la diminution des pollutions ponctuelles puisque l'installation est neuve.

Les huit défis et les deux leviers identifiés dans le SDAGE sont les suivants :

- **Défi 1**- Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- **Défi 2**- Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- **Défi 3**- Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants
- **Défi 4-** Protéger et restaurer la mer et le littoral
- **Défi 5**- Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- **Défi 6**- Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
- **Défi 7**- Gérer la rareté de la ressource en eau
- **Défi 8**- Limiter et prévenir le risque d'inondation
- **Levier 1**- Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis
- **Levier 2**- Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis.

*Source : SDAGE 2016 - 2021 du bassin de la seine et des cours d'eau côtiers normands.*

Concernant la lutte contre la pollution diffuse, le SDAGE s'appuie sur 3 orientations qui peuvent concerner cette étude :

- L'orientation 3 : diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrate et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles.

Elle s'appuie sur :
+ L'application du programme d'action nitrates (ce référer au plan d'épandage)

De part les caractéristiques du digestat, son épandage se substituera à celui d'engrais.
+ Le renforcement des bonnes pratiques dans les bassins prioritaires contribuant de manière significative aux phénomènes d'eutrophisation : le périmètre d'épandage est situé hors de la zone d'application de ce défi.
A noter, que la fiche de l'unité hydrographique du programme de mesures ne cite pas un enjeu particulier lié au phosphore sur celle-ci. Néanmoins, comme le montre cette étude, les apports liés aux épandages de digestat ne généreront pas d'excédent phosphaté susceptible de créer ou d'alimenter l'eutrophisation des masses d'eau.

- L'orientation 4 : adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques.

Des zones tampons et/ou dispositifs anti-érosions (bande enherbée ou boisée de 5 m de large, sans intrant) sont installées (ou le seront avant épandage) le long des cours d'eau et en aval des pentes pour prévenir le ruissellement vers les cours d'eau.
Il n'est pas prévu de retirer les éléments fixes du parcellaire qui limitent le ruissellement.
La détermination de l'aptitude des sols à l'épandage via la méthode aptisol permet en enregistrement de déterminer un conseil à la parcelle pour limiter le risque de transfert d'éléments polluants vers les milieux aquatiques.

- L'orientation 5 : limiter les risques micro-biologiques, chimiques et biologiques.

La méthanisation réduit les germes pathogènes en raison de l'effet température/temps de séjour (Guide pratique de « la méthanisation à la ferme » sept 2011).
De plus, en bordure de cours d'eau ou assimilé, la distance d'épandage de 35 m ou de 10 m en cas de présence d'une bande enherbée ou boisée sans intrant sera respectée.
La gestion du risque de ruissellement via les dispositifs anti-ruissellement limitera encore le risque de transfert vers les cours d'eau.

- Le défi 5 : protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future.

Une seule parcelle est concernée par un périmètre de protection rapprochée. Il s'agit de la parcelle SL- 40 qui se trouve dans le captage d'eau identifié 0065-7X-0001sur la commune de Nouvion-et-Catillon. L'arrêté de protection de ce captage du 26 avril 2012 précise la localisation des périmètres de protection, immédiate, rapprochée, et éloignée, et les prescriptions qui s'y appliquent
Conformément aux dispositions de l'article 7.2, la zone incluse dans le périmètre de protection rapprochée de ce captage d'eau est exclue du plan d'épandage.
Il n'y a donc pas de risque de pollution particulier concernant les captages d'eau.

Plusieurs parcelles du parcellaire d'épandage se trouvent dans un BAC.

| BAC | Commune | Parcelles concernées | Surface concernée (ha) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Par commune | Par zonage |
| Versigny | VERSIGNY | SL-17 | 5,31 | 37,35 |
| Versigny | MONCEAU LES LEUPS | SL-3 | 27,36 | |
| Versigny | MONCEAU LES LEUPS | SL-33 | 4,69 | |
| Vorges | PRESLES ET THIERNY | EC-2 | 1,29 | 2,70 |
| Vorges | MONTHENAULT | EC-3 | 1,41 | |

Ces zones ont fait l'objet d'un diagnostic de l'activité agricole sur le territoire des captages d'eau potable. Il en résulte des recommandations et des incitations volontaires avec pour objectif de faire évoluer et d'optimiser les pratiques agricoles et de limiter les risques de transfert de nitrates et de produits phytosanitaires. Aucune interdiction vient à ce jour restreindre les activités agricoles sur ces surfaces.

La gestion des engrais organiques est traitée dans le plan d'épandage pour mettre en œuvre des pratiques respectueuses de l'environnement et du milieu naturel. L'application de bonnes pratiques dans la gestion des épandages permet de répondre aux enjeux des BAC. Par ailleurs et sous condition, le digestat de méthanisation peut être utilisé en Agriculture Biologique.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui fait référence pour les parcelles de ce plan d'épandage est celui du bassin de La Seine et des cours d'eau côtiers normands pour la période 2016-2021.

Une unité hydrographique est concernée :
- unité VO13 la Serre

**PJ34_** Fiche de l'unité hydrographique du programme de mesures du SDAGE

Les installations de l'unité de méthanisation ne sont pas concernées par un Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) en cours ou en projet. Une parcelle d'épandage est située dans le **SAGE Haute Somme**.

Le bassin versant de la Haute-Somme, d'une superficie de 1800 km², représente une entité homogène au point de vue du réseau hydrographique superficiel et concerne l'ensemble du système de cours d'eau convergeant vers la Somme en amont de Corbie. Il s'étend sur le territoire de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et figure en totalité dans le district hydrographique « Escaut », tel que défini pour la mise en oeuvre de la Directive Cadre sur l'Eau.
Ce territoire compte 6 masses d'eau superficielles et 2 masses d'eau souterraines (comprises entièrement dans le périmètre du SAGE ou pour partie).

Il fixe les objectifs de qualité à atteindre dans un délai donné, la répartition de la ressource en eau entre les différents catégories d'usagers, les milieux aquatiques sensibles à protéger, les actions de développement et de protection de la ressource à mettre en œuvre et enfin les moyens de lutte contre les inondations.

Des enjeux ont été identifiés en fonction de l'état des lieux et du diagnostic du territoire du SAGE :

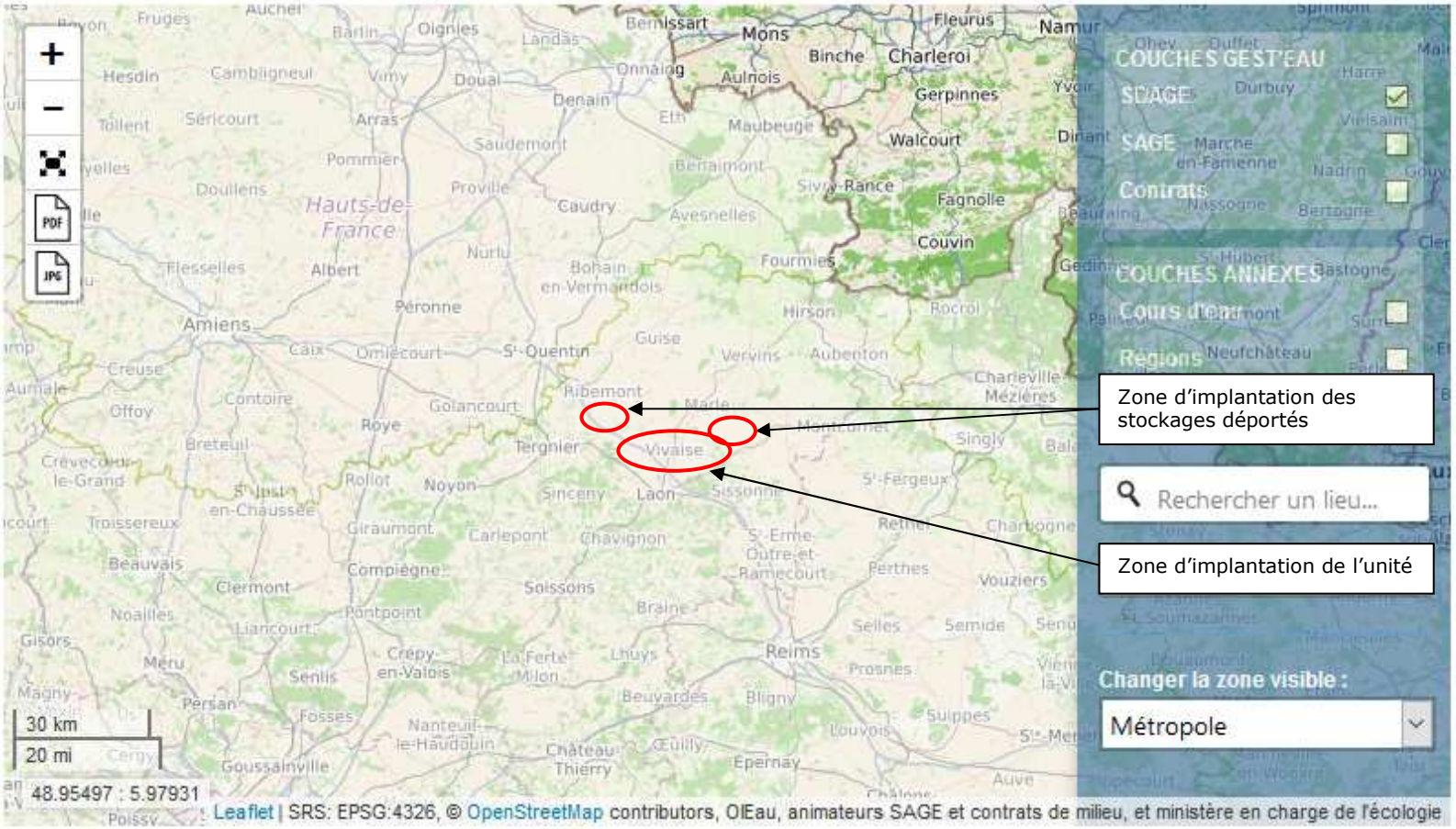
- Préserver et gérer les milieux naturels
- Gérer qualitativement la ressource en eau
- Gérer quantitativement la ressource en eau
- Réduire les risques majeurs sur la Haute Somme

Les règles du SAGE approuvées sont la protection des zones humides du territoire et la limitation de la création de nouveaux plans d'eau.

*https://www.gesteau.fr/sage/haute-somme*

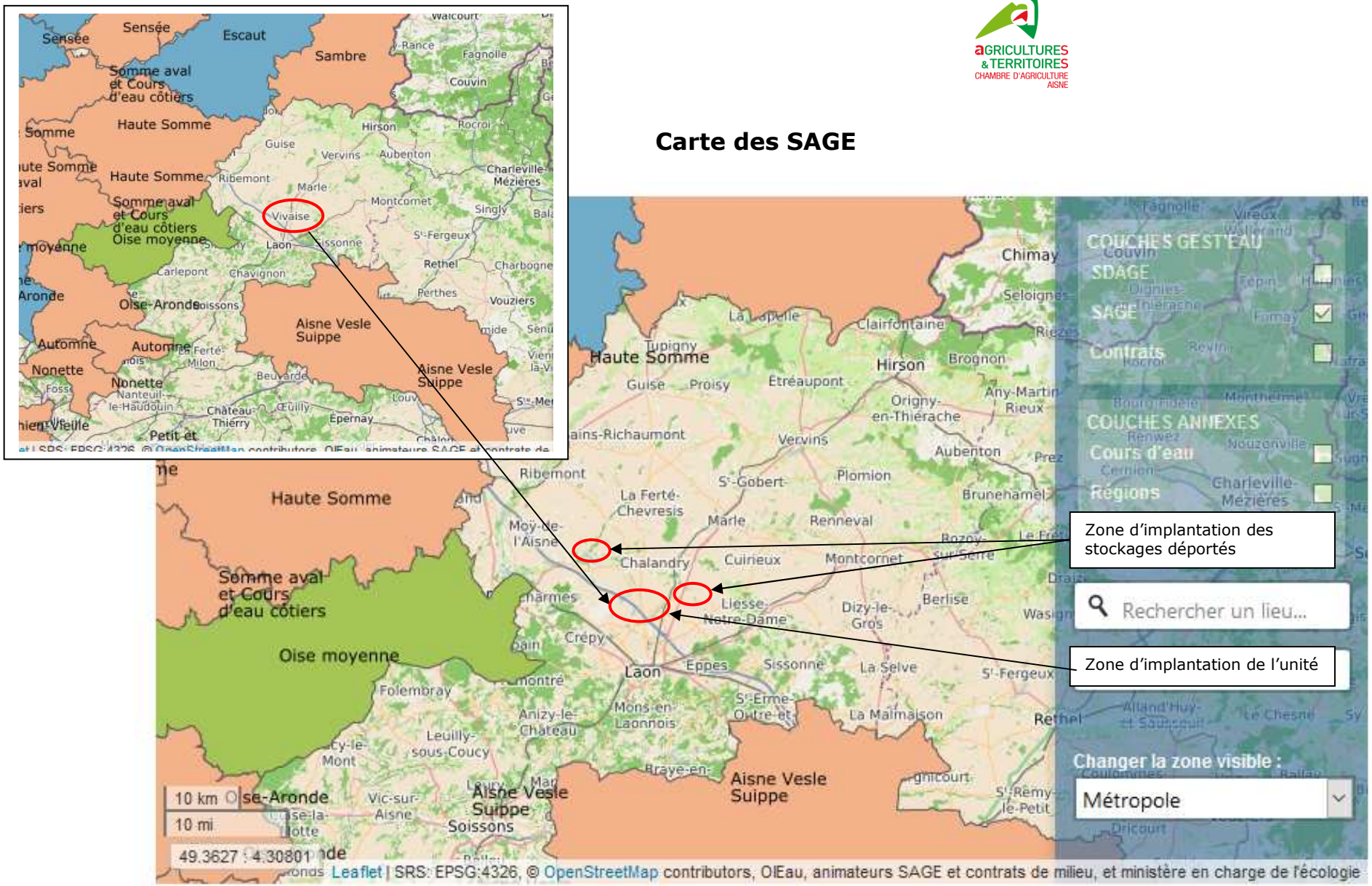
**PJ35_Cartes des SAGES**

# Carte du SDAGE



*Source : https://www.gesteau.fr/sage#9/49.6659/3.8507/sdage*

## Carte des SAGE

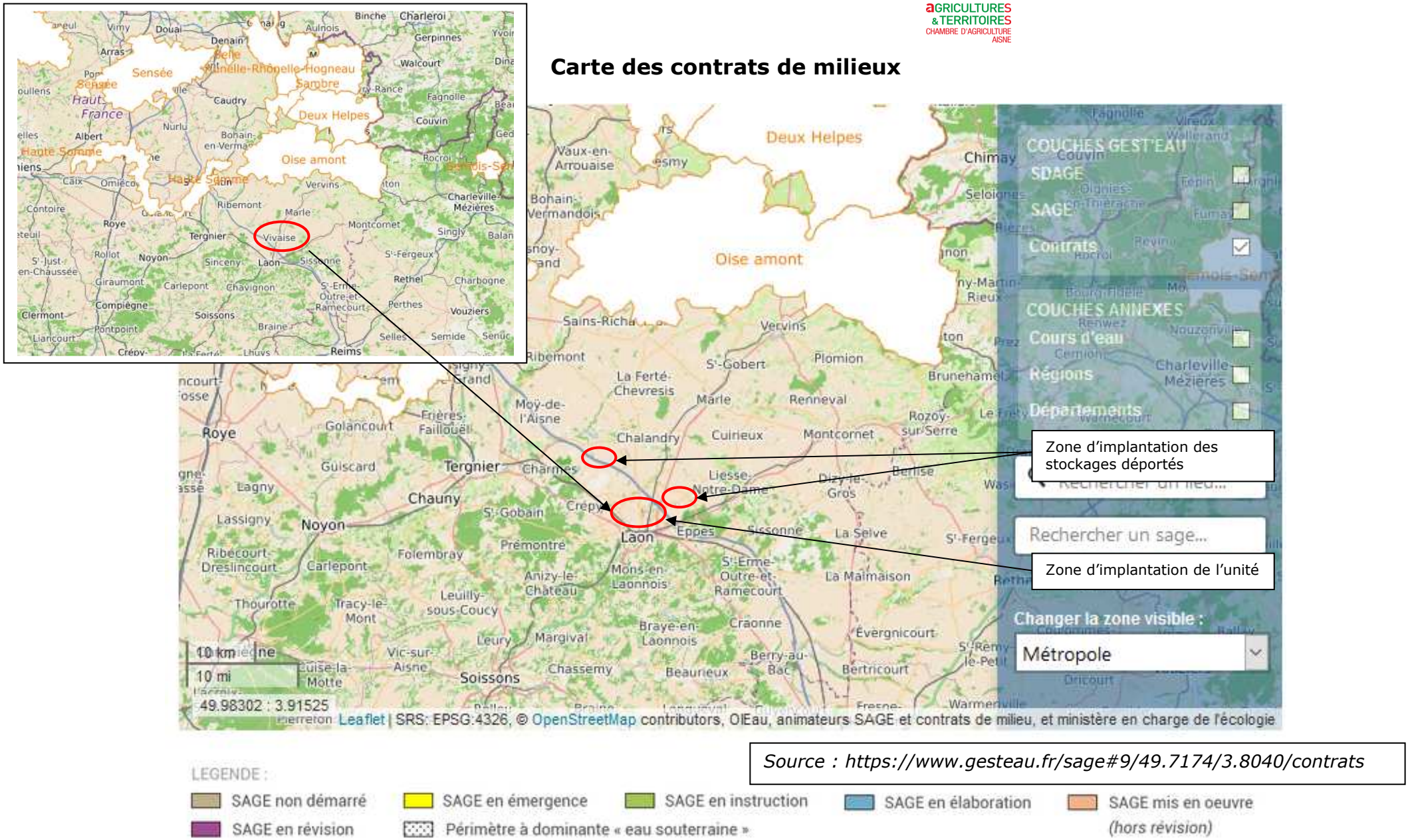



*Source : https://www.gesteau.fr/sage#9/49.7174/3.8342/sage*

LEGENDE :

- SAGE non démarré
- SAGE en émergence
- SAGE en instruction
- SAGE en élaboration
- SAGE mis en oeuvre (hors révision)
- SAGE en révision
- Périmètre à dominante « eau souterraine »

## Carte des contrats de milieux




*Source : https://www.gesteau.fr/sage#9/49.7174/3.8040/contrats*

LEGENDE :

- SAGE non démarré
- SAGE en émergence
- SAGE en instruction
- SAGE en élaboration
- SAGE mis en oeuvre (hors révision)
- SAGE en révision
- Périmètre à dominante « eau souterraine »

# 5 - Compatibilité avec les programmes d'actions contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole

L'ensemble du département de l'Aisne est classé en zone vulnérable au sens de la directive nitrates. De fait, l'exploitant est tenu de s'assurer que le digestat issu de l'installation de méthanisation sera bien épandu selon les réglementations imposées, en particulier :

- Le digestat sera épandu conformément aux périodes d'épandage autorisées, comme le démontre l'étude préalable à l'épandage.

- L'équilibre de fertilisation est respecté.

## *Un projet qui s'inscrit dans la logique du Schéma Régional Climat Air Energie*

Le SRCAE Picard, signé mi 2012, rappelle les objectifs chiffrés ambitieux de la France (et de l'Europe) en matière de lutte contre les gaz à effet de serre :

- Réduire de 20 % les émissions de GES en 2020 (objectif affiché par l'Union européenne en 2008, lorsque le Conseil des ministres européens a adopté le paquet « énergie-climat » ou objectif des « 3 X 20 » visant à réduire à l'horizon 2020 les émissions de GES de 20 %, d'améliorer l'efficacité énergétique de 20 % et de couvrir 20 % des consommations d'énergie par les énergies renouvelables (objectif porté à 23 % pour la France)) ;

- Réduire de 75 % ou diviser par 4 les émissions de GES en 2050 (le « facteur 4 »), (objectif énoncé pour les pays développés lors de la signature du protocole de Kyoto en 1997 et repris par la France dans la loi POPE de 2005).

Il précise également que laisser les choses en l'état éloignerait fortement la Picardie de ces objectifs, et que même l'application des seules mesures à portée nationale du Grenelle et la continuité des actions déjà entreprises au niveau régional ne sera pas suffisante. C'est donc une politique volontariste qui a été affichée avec ce SRCAE.

L'installation de méthanisation participe à cet effort :

- par la production d'énergie verte (gaz et chaleur) ;

- indirectement en limitant des émissions de GES liés à la fabrication et au transport de fertilisants minéraux (le digestat venant en substitution),

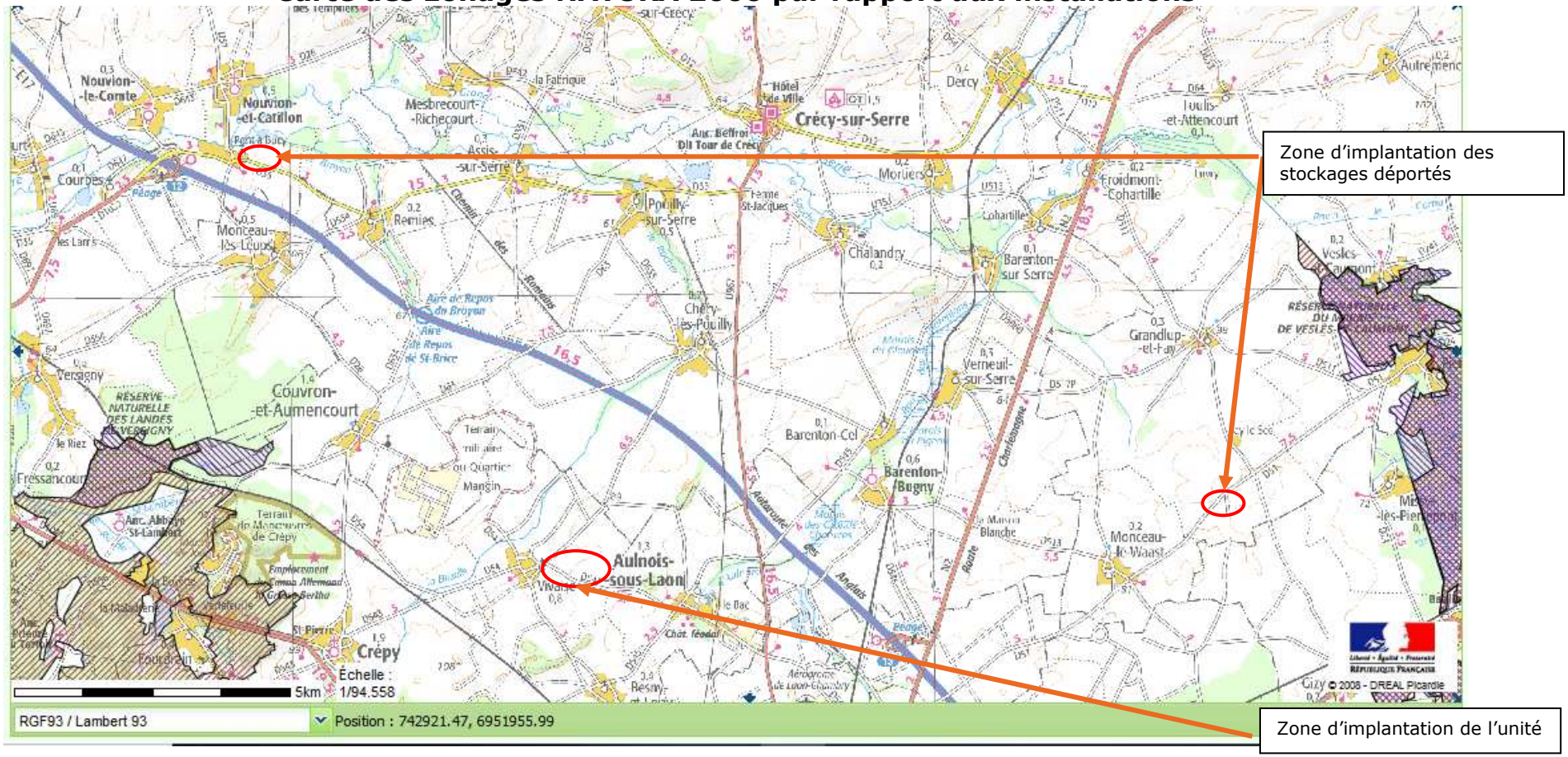
**PJ36_Extrait synthèse SRCAE**

# Localisation et évaluation du projet par rapport aux périmètres patrimoniaux naturels

# 1 – Localisation de l'installation de méthanisation par rapport au parc national / parc naturel régional / réserve naturelle / site Natura 2000

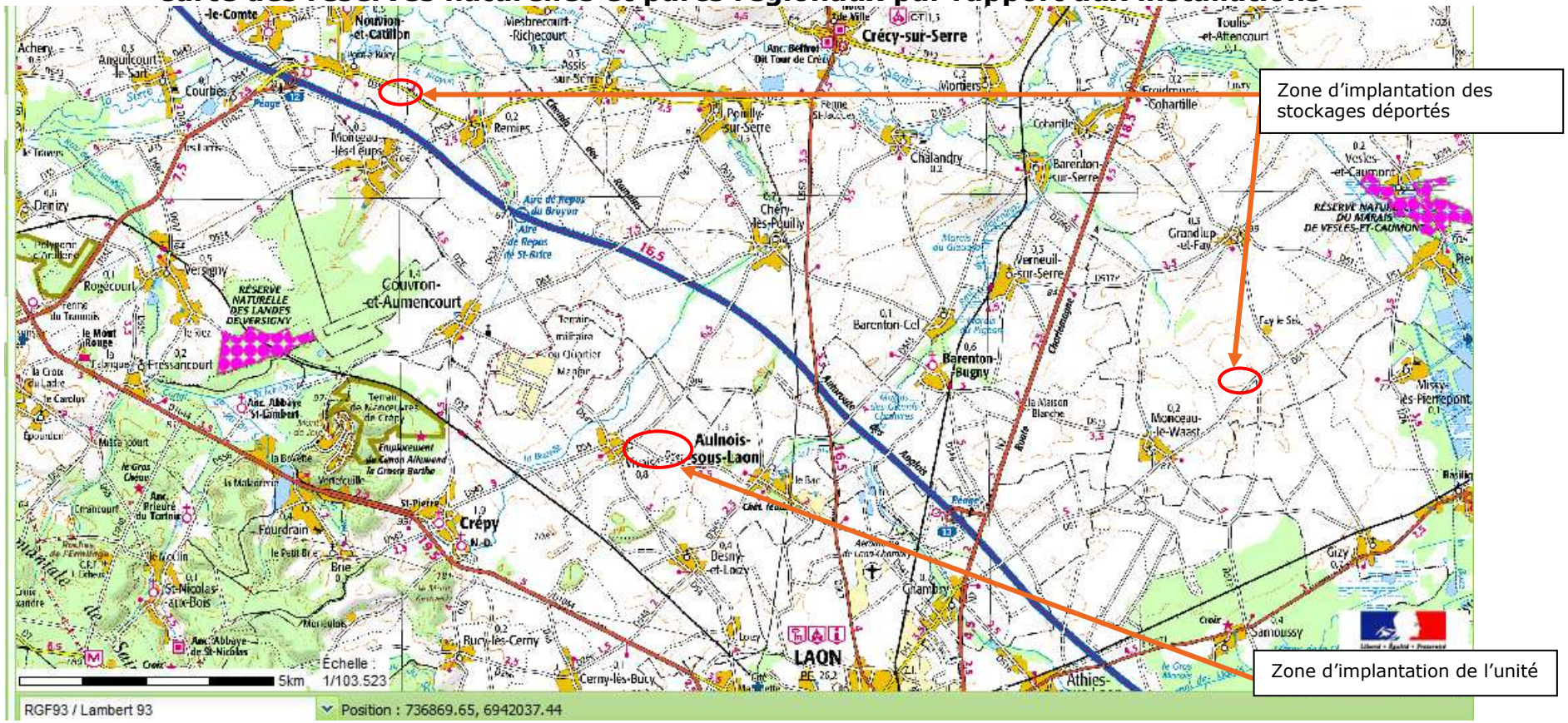
Les 10 parcs nationaux français sont situés dans le sud de la métropole et outre-mer. Il n'en existe pas dans le nord de la métropole. Les parcs naturels régionaux, les réserves naturelles et les sites Natura 2000 pouvant exister sur le territoire picard et limitrophe sont inventoriés sur le site internet de la DREAL Picardie.

## Carte des zonages NATURA 2000 par rapport aux installations



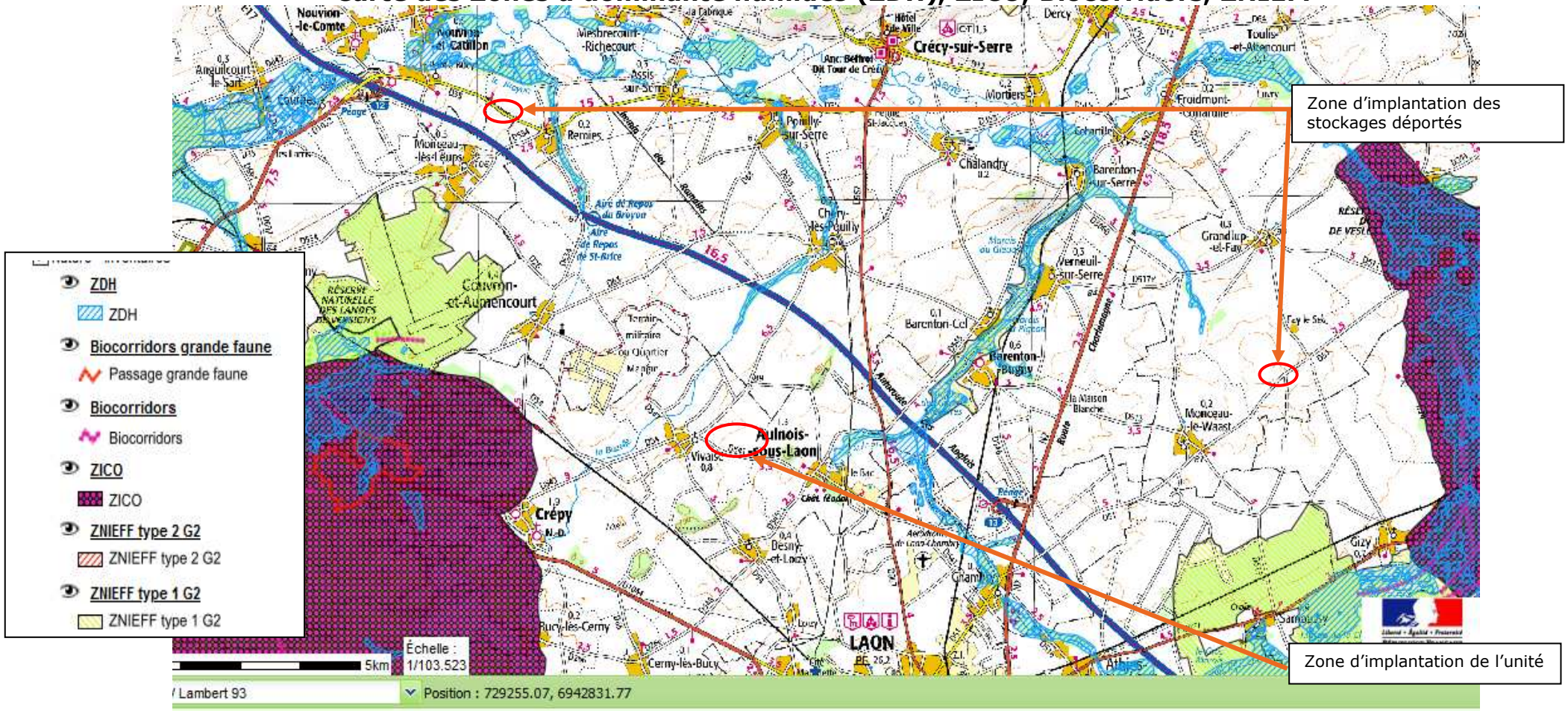

Il n'y a pas de zonages NATURA 2000 à proximité des installations. Par rapport à l'unité de méthanisation le premier site recensé est situé à plus de 5km à l'ouest ; il s'agit de la ZPS Forêts Picardes : massif de Saint Gobain.
Par rapport au stockage déporté de GRANDLUP ET FAY, le site Natura 2000 le plus proche est celui du Marais de la Souche (ZPS) situé à 3.4 km à l'est.
Vis-à-vis du stockage situé à NOUVION-ET-CATILLON, le premier site Natura 2000 est à 5km au sud, il s'agit de la ZPS Forêts Picardes : massif de Saint Gobain et la ZSC Landes de Versigny.

## Carte des réserves naturelles et parcs régionaux par rapport aux installations



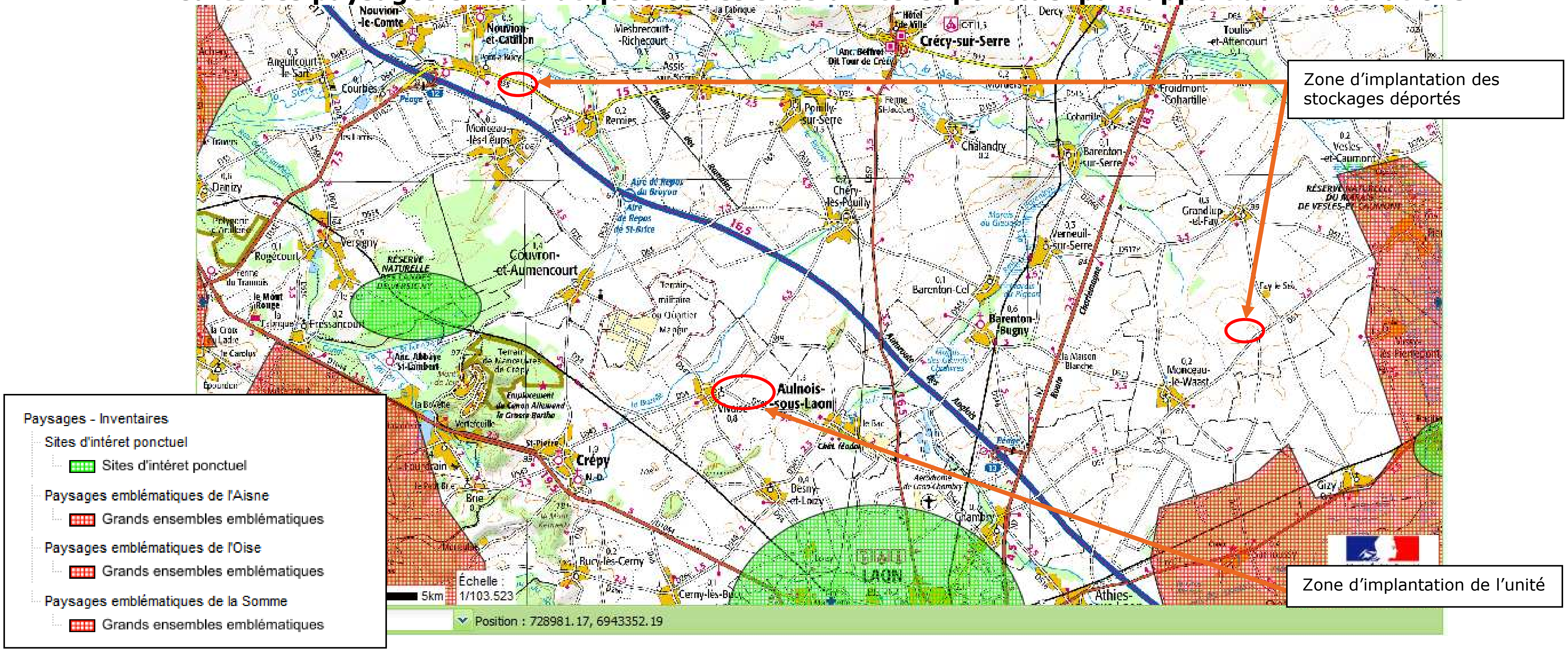

Il n'y a pas de réserves naturelles, d'arrêté de protection biotope ou de parc naturel à proximité des installations. La réserve naturelle des Landes de Versigny est située à 7 km à l'ouest du site de méthanisation et à 5 km au sud du stockage situé à NOUVION-ET-CATILLON.
La réserve naturelle du Marais de Vesles et Caumont est située à 4 km à l'est du stockage déporté de GRANDLUP ET FAY.

## Carte des Zones à dominante humides (ZDH), ZICO, Biocorridors, ZNIEFF




L'installation de méthanisation n'est pas localisée dans une zone à dominante humide (ZDH), une ZICO, un biocorridor ou une ZNIEFF.
Vis-à-vis de l'unité de méthanisation, les premiers zonages sont à : 1.7 km à l'est pour la ZDH, 4.7 km à l'ouest la ZICO et à plus de 5 km à l'ouest pour la ZNIEFF et le bioccoridor.
Vis-à-vis du stockage déporté de GRANDLUP-ET-FAY, la premiére ZDH est à 1.9 km au nord-ouest, la ZICO et la ZNIEFF à 2.8 km à l'est, le biorricdor à plus de 3km à l'est.
Vis-à-vis du stockage déporté de NOUVION-ET-CATILLON, la premiére ZDH est à 530 métres au nord, la ZICO et le biorricdor est à plus de 5 km au sud, la Znieff de type 1 à 2.1 km au sud.

## Carte des paysages emblématiques et des sites d'intérêt ponctuel par rapport aux installations




L'installation de méthanisation n'est pas localisée dans un zonage de paysages emblématiques et un site d'intérêt ponctuel.

Vis-à-vis de l'unité de méthanisation le premier site d'intérêt ponctuel est situé à 2.6 km au sud et le premier zonage de paysage emblématique est localisé à plus de 8km à l'ouest.

Vis-à-vis du stockage déporté de GRANDLUP-ET-FAY le premier site d'intérêt ponctuel est situé à 4.3 km à l'est et le premier zonage de paysage emblématique est localisé à 2.4 km à l'est.

Le premier site d'intérêt ponctuel est situé à 4.8km au sud du stockage déporté de NOUVION-ET-CATILLON et le premier zonage de paysage emblématique est localisé à 6.7 km à l'ouest.

# 2 – Si besoin, évaluation des incidences Natura 2000

Une seule parcelle du périmètre d'épandage est concernée par une zone NATURA 2000. Cette parcelle est située sur la commune de Bertaucourt-Epourdon avec une surface de 0,08 ha.

| Code du site | Nom du site NATURA 2000 | Type de zonage | | Commune | Parcelles concernées | Surface concernée (ha) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ZPS | ZSC | | | Par commune | Par zonage |
| FR2212002 | Forêts picardes : massif de Saint-Gobain | x | | BERTAUCOURT EPOURDON | ST-1 | 0,08 | 0,08 |

Cette parcelle est concernée par un zonage de type Zone de Protection Spéciale (ZPS).

Aucune autre parcelle du périmètre d'épandage n'est dans une zone NATURA 2000 ou dans la zone d'étude

- Par rapport à l'unité de méthanisation le premier site Natura 2000 recensé est situé à plus de 5km à l'ouest ; il s'agit de la ZPS Forêts Picardes : massif de Saint Gobain.

- Par rapport au stockage déporté de GRANDLUP-ET-FAY, le site Natura 2000 le plus proche est celui du Marais de la Souche (ZPS) situé à 3.4 km à l'est.

- Vis-à-vis du stockage situé à NOUVION-ET-CATILLON, le premier site Natura 2000 est à 5km au sud, il s'agit de la ZPS Forêts Picardes : massif de Saint Gobain et la ZSC Landes de Versigny

**Le site Natura 2000 le plus proche est celui du Marais de la Souche vis-à-vis du stockage déporté situé à GRANDLUP-ET-FAY.**

Les paragraphes suivants présentent les sites Natura 2000. Ils sont extraits des fiches descriptives des sites.

**La ZPS FR2212002 - Forêts picardes : massif de Saint-Gobain**

Le massif forestier de Saint-Gobain et Coucy-Basse constitue un ensemble écologique remarquable du fait de ses dimensions et est caractérisé par une avifaune nicheuse diversifiée.

*Qualité et importance*

La forêt de Saint-Gobain & Coucy-Basse est l'un des vastes complexes forestiers de la Picardie. Il occupe une importante butte témoin du rebord septentrional de la cote de l'Ile de France. Cette butte domine d'une centaine de mètres les plaines du Laonnois ; elle présente un relief marqué et est coupée de vallons étroits et sinueux. Les vallées de Saint-Nicolas-aux-Bois et de Prémontré entaillent plus fortement le massif. Le massif, occupé sur un peu plus de la moitié de sa surface par de la hêtraie, intègre une grande part des potentialités forestières et biologiques des sols et du climat du Tertiaire parisien.

*Vulnérabilité*

L'état de conservation général du massif de Saint-Gobain et Coucy-Basse peut être qualifié de satisfaisant.

https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2212002

**LA ZPS FR2212006 - Marais de la Souche**

*Caractéristiques du site*

Vaste dépression tourbeuse plate et alcaline implantée sur les confins de la Champagne crayeuse et du Laonnois, les marais de la Souche offrent une remarquable représentation d'habitats turficoles que l'on peut regrouper en trois secteurs :
- une zone humide au Nord de phragmitaies et de mégaphorbiaies, peu boisée ;
- une partie centrale façonnée par l'exploitation de la tourbe avec de nombreuses fosses d'extraction, où continue de s'exercer aujourd'hui une forte pression humaine ;
- une zone au Sud, aux paysages essentiellement boisés et en continuité avec la forêt de Samoussy.

L'ensemble présente un grand éventail d'habitats tourbeux alcalins, notamment roselières, mégaphorbiaies, saulaies cendrées, aulnaies et aulnaies-frênaies ... tandis que les stades pionniers de bas-marais ou de tourbe dénudée se sont considérablement raréfiés.
A ce système tourbeux s'ajoute vers le Sud une gradation périphérique faisant le passage à des pelouses sablo-calcaires et pré-bois thermophiles.

*Qualité et importance*

Cet ensemble constitue un exceptionnel réservoir biocoenotique avec de nombreux intérêts spécifiques :
- ornithologique : site exceptionnel, avifaune nicheuse paludicole et forestière rare, nombreuses espèces menacées au plan national,
- floristique : très nombreuses plantes rares et menacées,
- batrachologique,
- mammalogique : la Loutre est attestée ici jusqu'en 1965,
- entomologique : nombreuses espèces rares et menacées.

*Vulnérabilité*

Actuellement les marais de la Souche ne fonctionnent plus comme un système exportateur : avec la régression ou la disparition des pratiques de fauche, pâturage, étrépage, tourbage, l'exportation de nutriments est insuffisante pour maintenir un état trophique correct du système. En conséquence, les phénomènes d'atterrissement et de minéralisation de la tourbe, de vieillissement des roselières, cariçaies, moliniaies au profit des mégaphorbiaies et fourrés hygrophiles indiquent les tendances évolutives générales des marais. En outre, il existe un phénomène de rudéralisation et d'artificialisation de la zone des étangs de tourbage (peupliers, cabanons, essences exotiques diverses ...). Il s'en suit une perte de diversité globale sensible et une régression progressive des intérêts biologiques. La recherche d'un équilibre dynamique et des flux de matière passe obligatoirement par un rajeunissement du système et la restauration de pratiques d'exportation de la matière organique telles que fauche avec enlèvement des foins, pâturage extensif, tourbage. Cet équilibre pour être efficace ne peut se concevoir qu'à l'échelle de l'ensemble du marais et de sa périphérie.

**PJ37_Carte des ZNIEFF de type I**
**PJ38_Carte des ZNIEFF de type II**
**PJ39_Carte des réserves naturelles nationales**
**PJ40_Carte des Zones à dominantes humides ZDH**
**PJ41_Carte des Captages**
**PJ42_Carte des zones Natura 2000**
**PJ43_Carte des sites classés**
**PJ44_Carte des sites inscrits**
**PJ45_Carte des arrêtés de protection biotope**

# Devenir du site en fin d'exploitation

# 1 - Proposition du demandeur sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif

L'installation de méthanisation est située à l'extérieur des villages de VIVAISE et AULNOIS-SOUS-LAON ainsi que de GRANDLUP-ET-FAY et NOUVION-ET-CATILLON. En cas de cessation d'activité de la société, elle pourrait faire l'objet d'une reprise par un agriculteur ou par une collectivité pour une poursuite d'activité et le traitement de déchets.

S'il devait y avoir un intervalle de temps entre la fin de l'activité et la reprise, le site serait sécurisé dans l'attente : arrêt de l'approvisionnement du digesteur après avoir consommé les matières premières stockées sur place, épandage du digestat restant sur les terres selon les modalités prévues dans le plan d'épandage, vidange des fosses du digesteur et post-digesteur et des ouvrages de stockages.

S'il n'y avait pas de reprise des installations, l'ensemble des murs et infrastructures serait démonté. Pour la partie épuration de biogaz, les consommables (charbon actif, canalisations…) seraient gérés (recyclés ou mis au rebut) selon les préconisations du constructeur.