

Département de l'**AISNE**

Adresse :

**7 rue de Montloué**  
**02340 SOIZE**

Projet de

**GAEC ROMAGNY**

(ROMAGNY Mathilde et Remy)

0950535242 / 0609336639 / rromagny@sfr.fr

**Projet :**

- Stabulation V.L et génisses et annexes.
- Silos
- Unité de méthanisation

*(détails, voir ci contre svp)*



Accord du Maître d'Ouvrage :

**Jacques TRIOLET**

Agréé en Architecture

BUROFAC 1 - BP 61

4 allée Maurice Lemaître

51572 REIMS CEDEX 2

Tél. 03 26 84 72 03

Remarque : Ce plan correspond à une étude destinée à aboutir à l'obtention des autorisations administratives de construire  
Il ne peut en aucun cas être utilisé pour l'exécution des travaux.

**NOVEMBRE 2017**

Les niveaux indiqués sont donnés à titre indicatif, et devront impérativement être  
contrôlés par l'entreprise adjudicataire des travaux.

Le maître d'ouvrage s'assurera que la nature du sol permet les constructions projetées.

Echelles : 1/2000e 1/1000e 1/500e 1/400e 1/200e

**41 PC 723 025 17**

(1) : STABULATION à logettes VL + Génisses  
(186.00 x 40.00) soit **7 440 m<sup>2</sup>**

(2) : STABULATION BOX PAILLES  
ISOLEMENT  
(54.00 x 18.00) soit **972.00 m<sup>2</sup>**

(3) : LOCAUX TECHNIQUES  
(18.00 x 10.00) soit **180 m<sup>2</sup>**  
(atelier, laiterie, salle des machines,  
bureaux, cuisine, vestiaires, sanitaires,  
local électrique, compresseur robots  
salle préparation lait/veaux)

(4) : STOCKAGE SILOS POLYESTER  
4 fois 50 m<sup>3</sup>    **28m<sup>2</sup>**  
3.00 m diam.  
10.50 ht.

(5) : BATIMENT LOCAL TECHNIQUE  
bureau, salles des machines, cogénération  
(24.00 x 12.00) soit **288 m<sup>2</sup>**

(6) : PREFOSSE LISIER  
235 m<sup>3</sup>  
10.00 m diam.  
3.00 m prof.  
couverture dalle béton  
+/-0 fond de fosse

(7) : FOSSE DE STOCKAGE DIGESTAT  
couverte, semi enterrée  
6 107m<sup>3</sup>  
36.00 m diam.  
6.00 et 9.00 ht.  
-50 fond de fosse

(8) : FOSSE DE STOCKAGE DIGESTAT  
couverte, semi enterrée  
6 107m<sup>3</sup>    **1 018 m<sup>2</sup>**  
36.00 m diam.  
6.00 et 9.00 ht.  
-50 fond de fosse

(9) : POST DIGESTEUR  
couvert, semi enterrée  
2 493m<sup>3</sup>    **415 m<sup>2</sup>**  
23.00 m diam.  
6.00 et 9.00 ht.  
-50 fond de fosse

(10) : DIGESTEUR  
couvert, semi enterrée  
2 493m<sup>3</sup>    **415 m<sup>2</sup>**  
23.00 m diam.  
6.00 et 9.00 ht.  
-50 fond de fosse

(11) à (14) : SILOS (pulpes)  
4 fois (45.00 x 25.00) soit **4 500 m<sup>2</sup>**  
parois 3.50 ht.

(15) : PLATEFORME BETON  
3 murs pour stockage de la  
phase solide suite séparation de phase  
(15.00 x 7.00) soit **105 m<sup>2</sup>**  
3.00 ht.

(16) : CASES VEAUX  
35 cases individuelles avec courette  
niche (1.30 x 1.70) x 1.30 ht  
courette avec barrières (1.30 x 1.30) x 1.30 ht  
35 fois 2.21 m<sup>2</sup> soit **77 m<sup>2</sup>**

(17) : RESERVE INCENDIE  
360 m<sup>3</sup>    **225 m<sup>2</sup>**  
fosse géomembrane enterrée  
(15.50 x 14.50)  
3.00 prof.  
fond de fosse -700

(18) : TORCHERE  
2.50 m diam.  
6.00 m haut.  
placée sur socle béton (4.00 x 4.00) soit **16 m<sup>2</sup>**



**GAEC ROMAGNY**  
**ROMAGNY Mathilde et Rémi**  
**7, rue de Montloué**  
**02340 SOIZE**

## **PC 4 NOTE EXPLICATIVE ET PAYSAGERE DU PROJET**

Exploitation relevant des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)  
– Régime d'enregistrement.

### ***Le Site environnant***

Le projet se situe à SOIZE, commune du canton de Vervins – Rozoy sur Serre – La Capelle, région de La Thiérache de l'Aisne, zone de polyculture-élevage.

L'environnement immédiat du projet est caractéristique de la zone bocagère : haie vive constituée d'aubépines, de charmes et autres espèces locales, avec des charmes têtards servant de délimitation pour le parcellaire. Les plateaux sont caractéristiques de la zone de plaine avec présence de terres cultivées.

L'occupation des sols est essentiellement constituée de prairies naturelles et de terres cultivées destinées pour la production de maïs fourrage, de cultures de vente type céréales et oléoprotéagineux ainsi que de cultures industrielles comme la betterave.

### ***Le bâti existant***

Dans cette commune, les constructions anciennes ont été réalisées avec murs en brique et couverture ardoise. La "pierre bleue" a souvent été employée pour les linteaux et appuis de fenêtres, les linteaux et seuils de portes et parfois pour les soubassements des constructions. De nombreuses granges à colombage sont encore présentes, typique de cette zone de transition entre l'Aisne et les Ardennes.

Les constructions récentes ont été réalisées la plupart du temps en matériaux modernes : parpaings revêtus ou non d'enduit, couverture en fibre ciment.

### ***Description du projet***

Le projet consiste en la création d'une stabulation logettes 644 places (400 vaches laitières et 244 génisses) avec robots de traite d'une surface de 7 440 m<sup>2</sup> (L : 186 m x l : 40 m). Celle-ci est accompagnée de la construction d'un bâtiment pour le logement d'animaux en isolement sur aire paillée intégrale d'une surface de 972 m<sup>2</sup> (L : 54 m x l : 18 m) et de la création d'un local technique de 180 m<sup>2</sup> (L : 18 m x l : 10 m) ayant pour objet la laiterie avec tank vertical extérieur (Ht : 6.5 m, diamètre 3 m), l'atelier et les locaux de machines et faisant également office de bureau, de vestiaire et de réfectoire.

Il est également prévu 35 niches individuelles avec courette pour le logement des veaux de la naissance aux 3 premières semaines de vie. Enfin, pour le stockage de l'alimentation du troupeau, il est également prévu la construction de 4 silos en béton 3 murs Ht : 3.5 m de

1 125 m<sup>2</sup> pour les ensilages (soit une surface totale de 4 500 m<sup>2</sup>) ainsi que 4 silos verticaux de 50 m<sup>3</sup> (Ht : 10.5m, diamètre 3 m) pour le stockage des concentrés (céréales, tourteaux ...).

Les constructions sont prévues en béton armé de teinte naturelle pour les soubassements, le bardage sera réalisé par un filet brise-vent motorisé sur les longs pans, en vue d'améliorer la ventilation en toute saison. Les pignons seront quant à eux bardés en tôles perforées au niveau des pointes de pignon. La couverture sera réalisée en panneaux photovoltaïques sur le versant sud et en panneaux sandwich isolants sur le versant nord. Les hauteurs à la gouttière sont prévues à 4.65 m et 4.83 m.

Le projet a aussi pour objet de créer une installation de méthanisation-cogénération utilisant les effluents d'élevage de l'exploitation et ceux de voisins, ainsi que des issues de céréales, refus d'herbe, ... Le biogaz produit alimente un moteur de cogénération de 450 kw, dont l'électricité est revendue à ErDF. La chaleur générée par la cogénération sera utilisée à terme pour faire du séchage de céréales, de foin, ...

#### Principe de la méthanisation :

L'élevage des vaches laitières fournit du lisier bovin, support de la méthanisation ; les fumiers produits également par l'élevage et d'autres fumiers bovins locaux, paille, issues de céréales, ... (produits de la liste suivante : effluents d'élevage, matières végétales brutes, déchets végétaux d'industries agroalimentaires), sont incorporés à l'installation de méthanisation (trémie d'incorporation des solides dans le digesteur).

Dans les cuves de l'installation (digesteur puis post-digesteur), le biogaz est produit, résultat de la digestion anaérobie des matières premières organiques introduites dans le digesteur ; il sert de carburant au moteur de cogénération, pour produire de l'électricité revendue à ErDF et de la chaleur utilisée, via un réseau de chaleur (eau chaude), pour sécher des céréales, du foin ...

Le digestat (liquide restant dans les cuves après la production de biogaz) conserve les éléments fertilisants (azote, phosphore, potassium) présents initialement dans la matière organique utilisée comme matière première, ainsi que de la matière organique résistante à la méthanisation (lignine par exemple) mais structurante pour les sols. Le digestat est par conséquent valorisé par épandage sur les surfaces agricoles de l'exploitation en substitution de son équivalent en engrais minéraux et en substitution des effluents d'élevage utilisés tels quels avant le projet ; avec une adaptation du matériel d'épandage au digestat, l'azote présent l'étant essentiellement sous forme ammoniacale.

Le projet se décompose en plusieurs éléments :

- ✓ Réalisation d'une préfosse couverte enterrée de 235 m<sup>3</sup> (10 m de diam. – Pr : 3 m) pour le pré-stockage de lisier.
- ✓ Réalisation de 2 fosses rondes couvertes semi-enterrées de 2 493 m<sup>3</sup> (23 m de diamètre – Pr : 6 m) à usage de digesteur et de post-digesteur.
- ✓ Construction d'un bâtiment de 288 m<sup>2</sup> avec lien pont bascule et mélangeuse, à usage de salle des machines, de bureau et de local pour le cogénérateur.
- ✓ Réalisation d'une réserve incendie (fosse géomembrane) d'un volume de 360 m<sup>3</sup> (dimensions en-tête 15.5 m x 14.5 m) alimentée par la collecte des eaux pluviales et dont le trop plein sera dirigé vers un fossé d'infiltration.
- ✓ Pose d'une torchère sur socle béton de 16 m<sup>2</sup> (2,5 m de diamètre – Ht = 6 m).



- ✓ Réalisation de 2 fosses rondes couvertes semi-enterrées en béton d'un volume de  $6\,107\text{ m}^3$  (diamètre 36 m – Profondeur 6 m) pour le stockage des digestats.
- ✓ Réalisation d'une plate-forme bétonnée 3 murs Ht 3 m de  $105\text{ m}^2$  (L : 15 m x l : 7 m) pour le stockage de la phase solide issue de la séparation de phases.

### ***Impact visuel du projet***

Le projet se situe au sud de la commune de SOIZE, au lieu-dit « Le Horle du Leup ».

La végétation environnante existante constituée d'arbustes et arbres de plein vent sera maintenue en place. Une haie arbustive sera implantée au sud le long de la route principale ainsi que quelques arbres de haute taille au nord pour intégrer au maximum le projet dans son environnement.

De ce fait, l'ensemble du projet sera confondu au maximum vu de loin et sera donc bien intégré au site actuel.

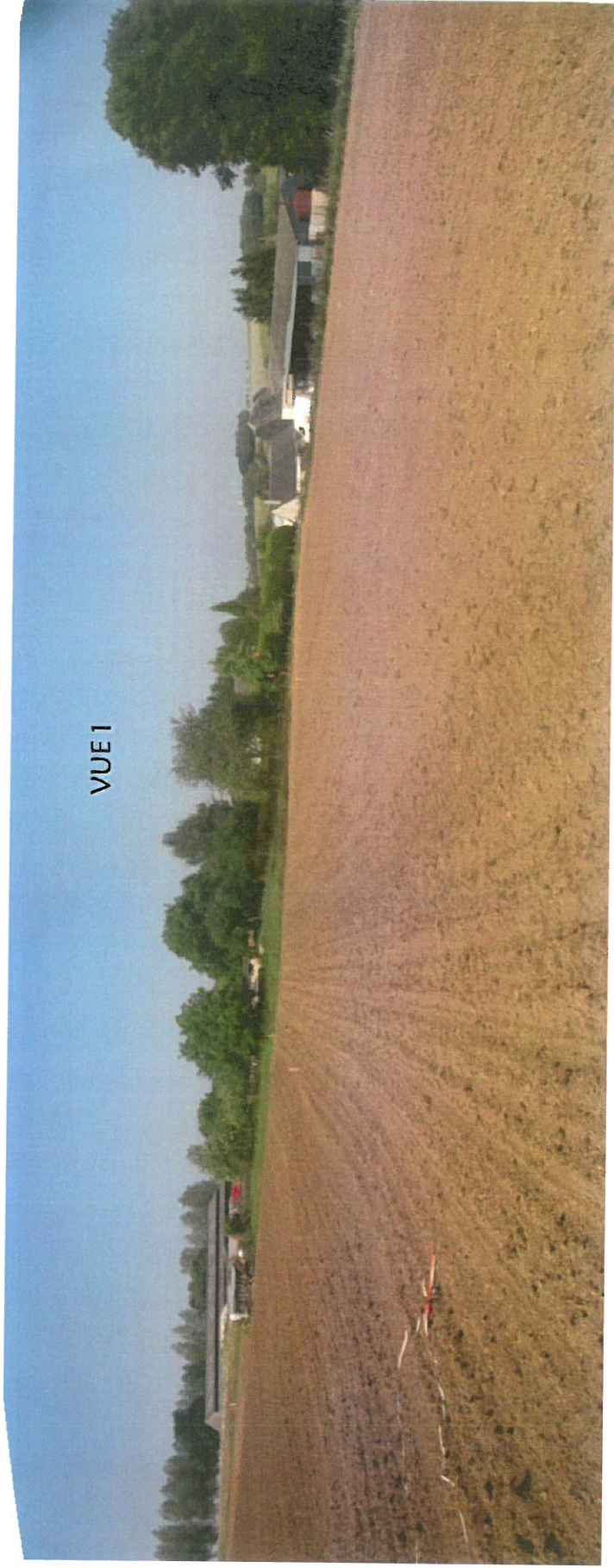








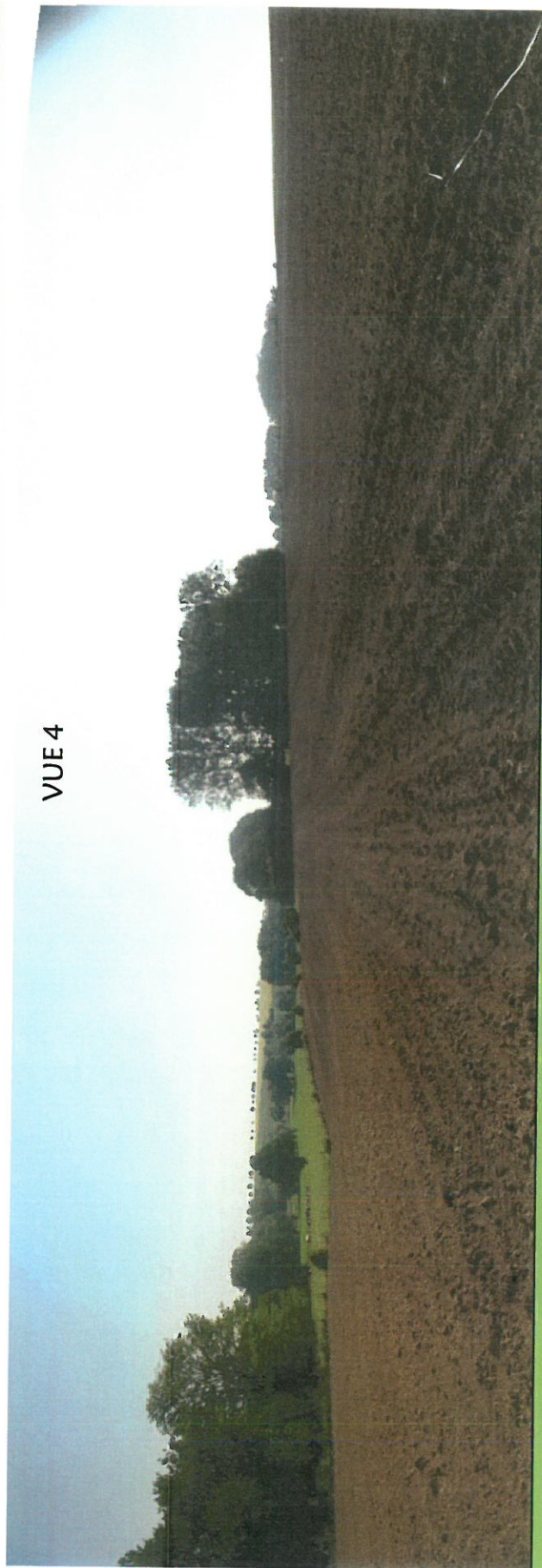
VUE 1



VUE 2





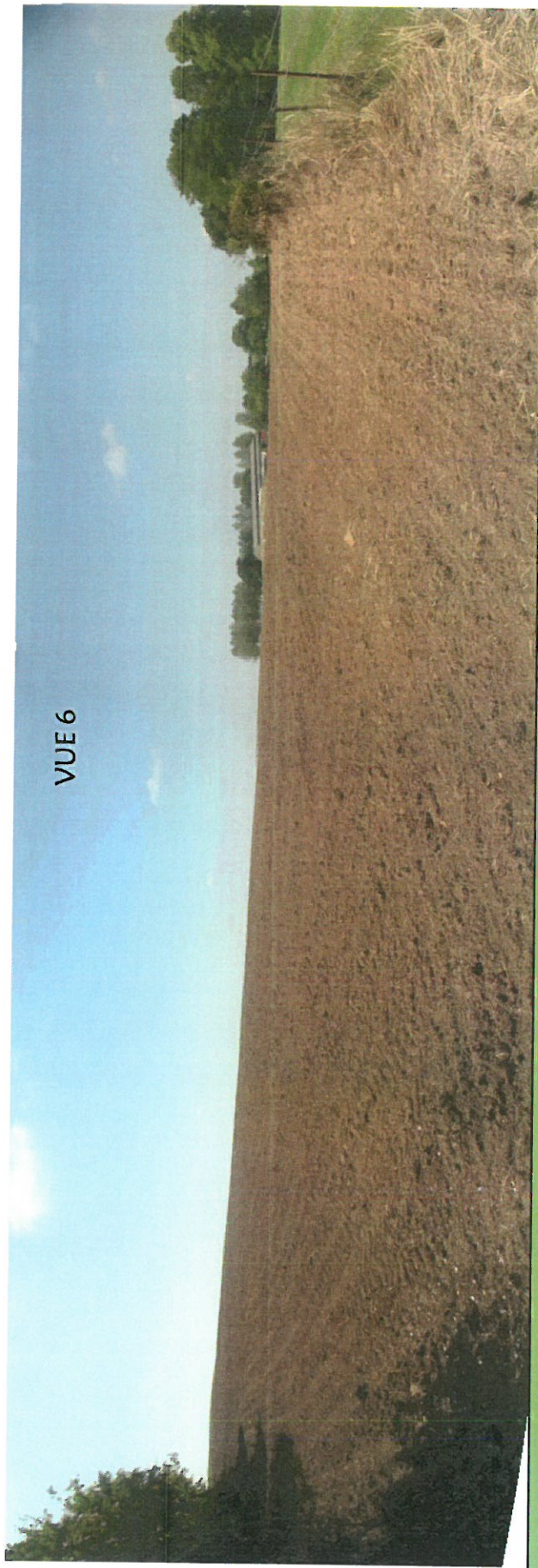




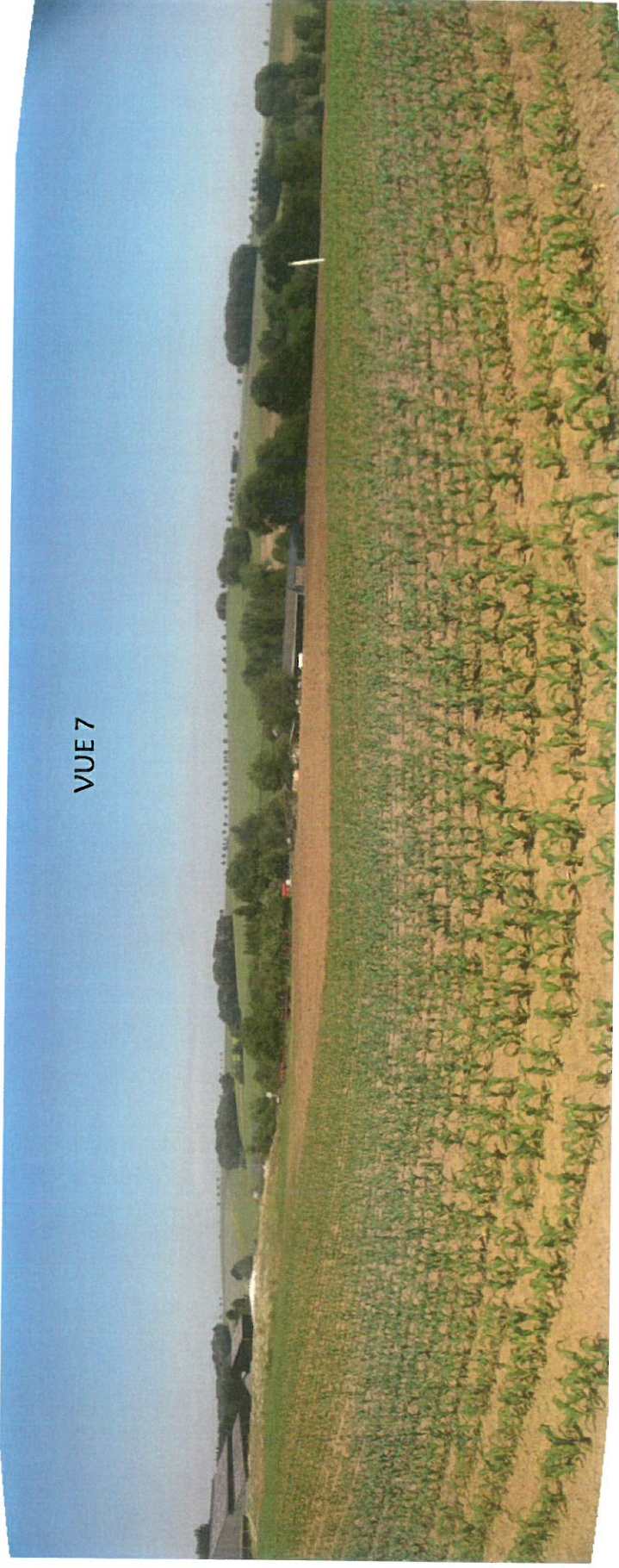
VUE 5



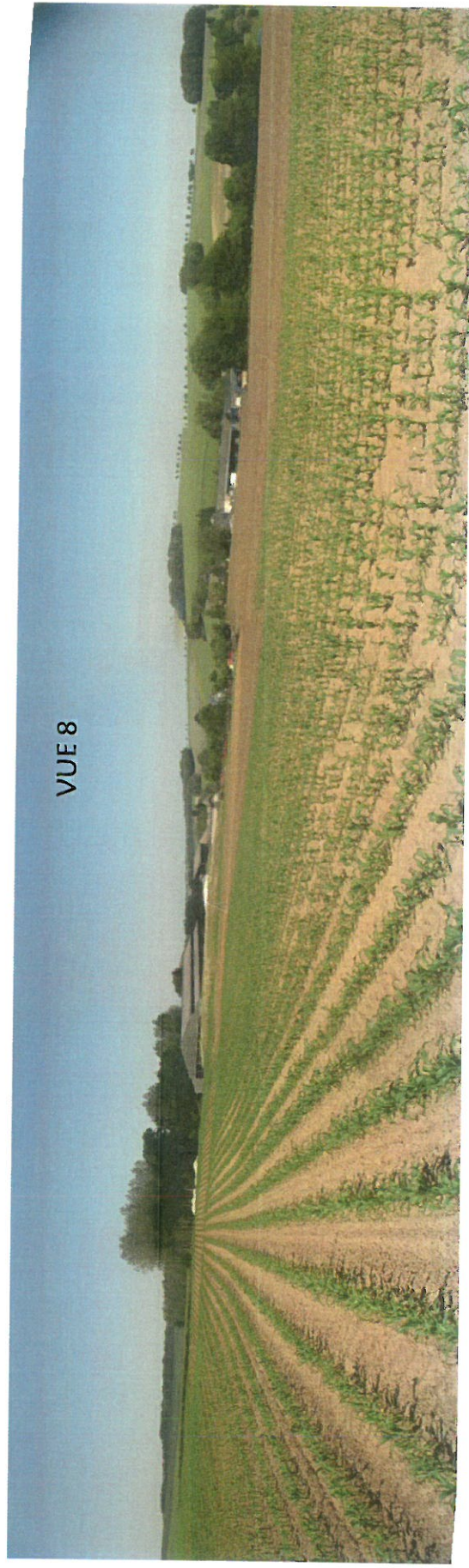
VUE 6







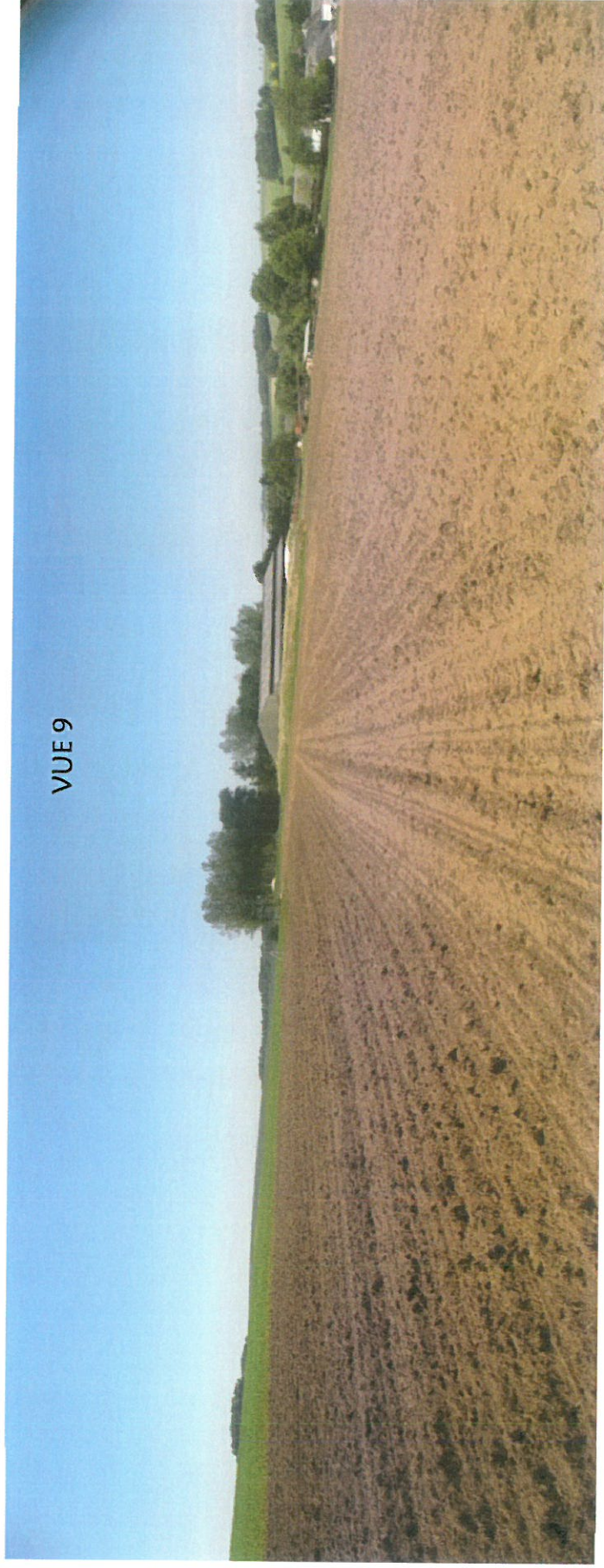
VUE 7



VUE 8



VUE 9

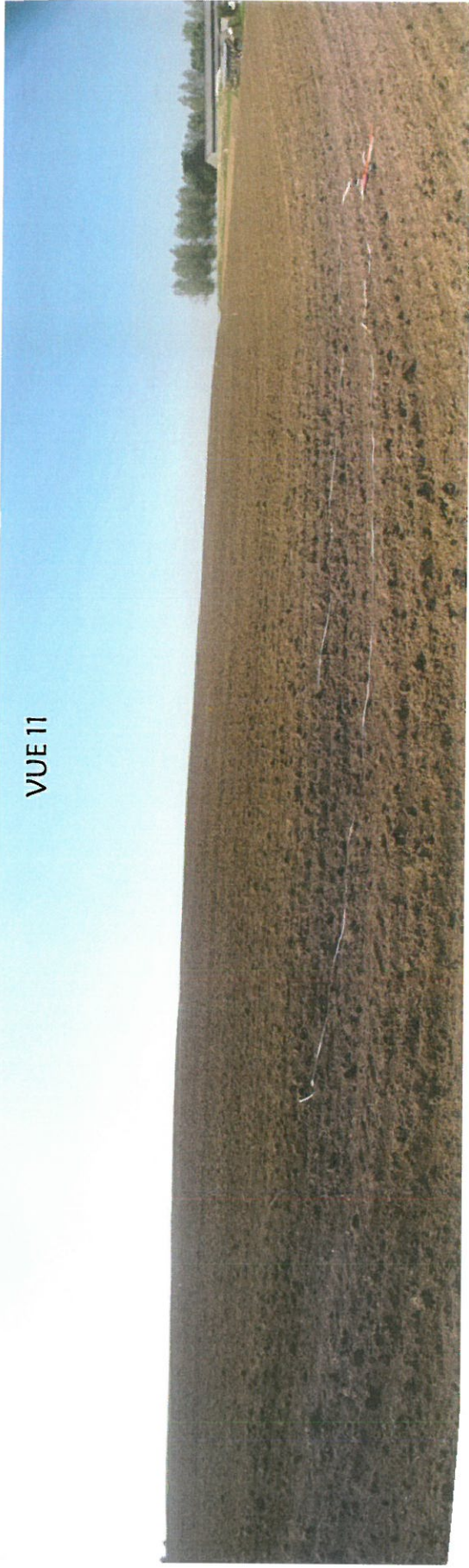


VUE 10





VUE 11



VUE 12

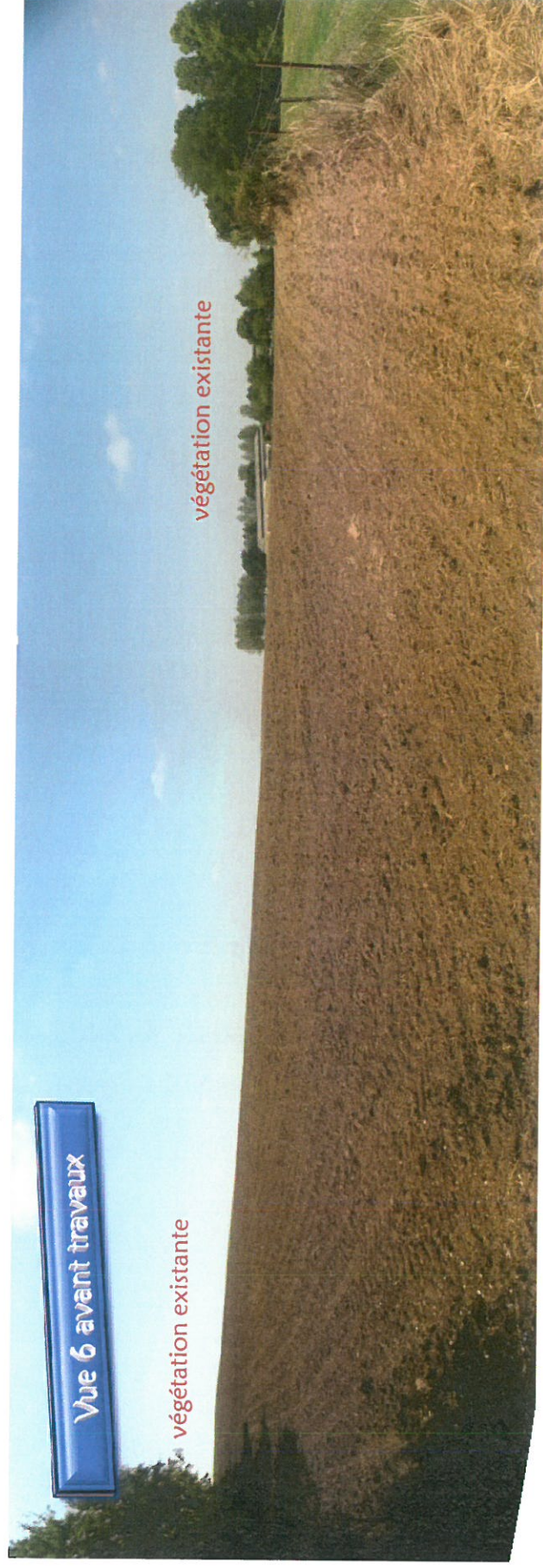




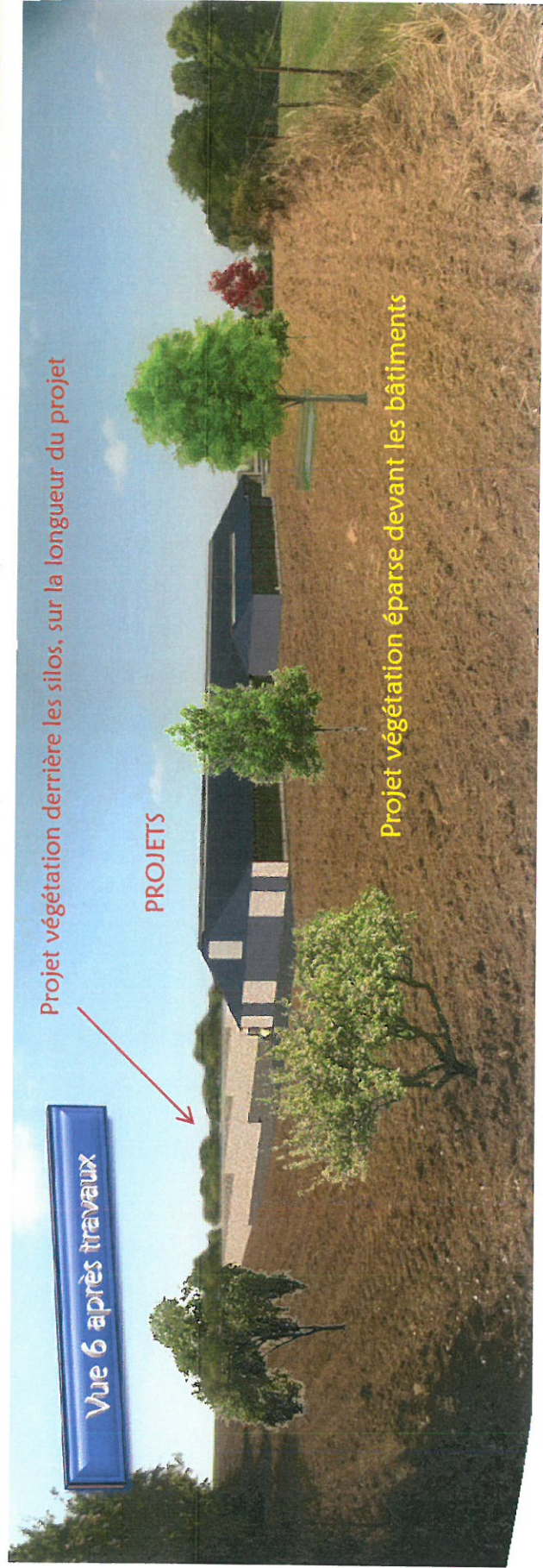
VUE 13







**Vue 6 avant travaux**



**Vue 6 après travaux**



Vue 13 avant travaux



Vue 13 après travaux

Projet végétation derrière les fosses, sur la longueur du projet

Végétation existante

PROJETS

Projet végétation éparse devant les bâtiments



\* INSERTION \*

GAEC ROMAGNY 7 rue de Montloué 02340 SOIZE

(41 PC 723 025 17)

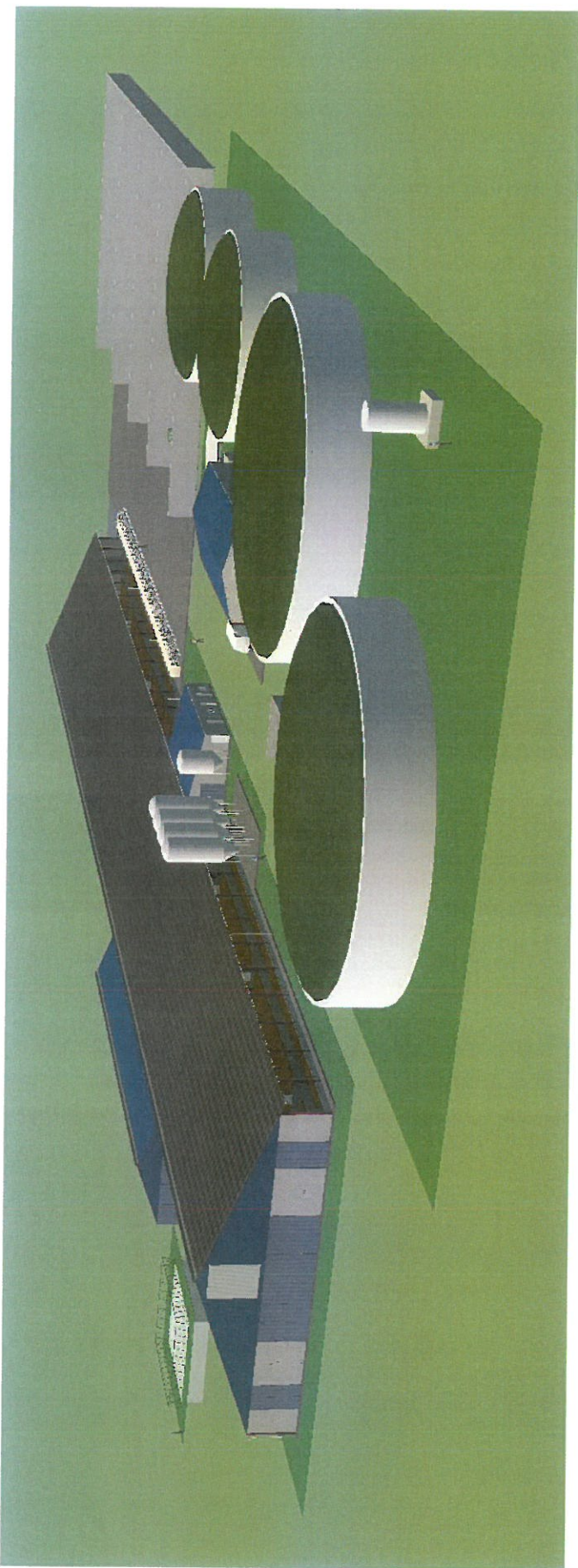










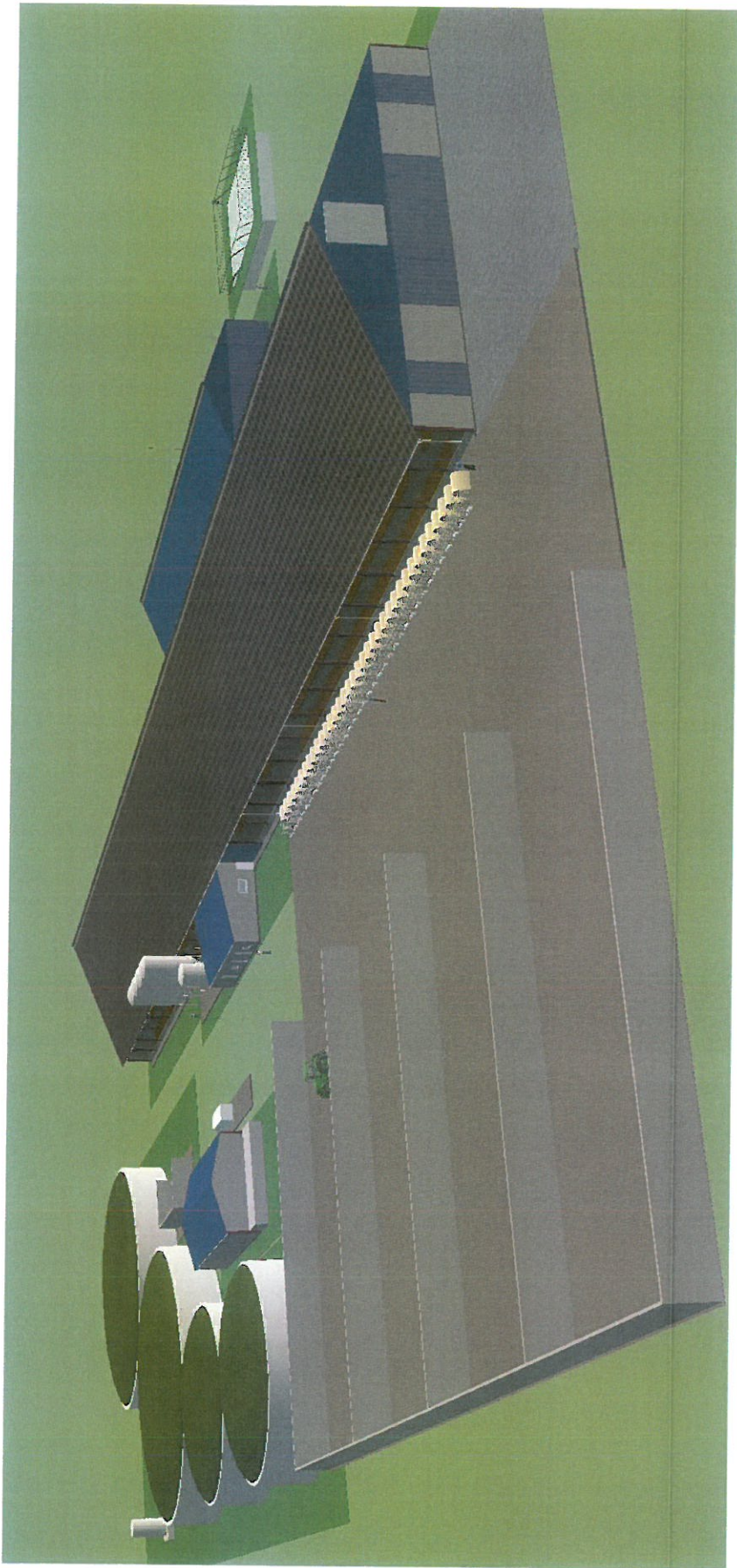


\* Perspectives \*

GAEC ROMAGNY 7 rue de Montloué 02340 SOIZE

(41 PC 723 025 17)



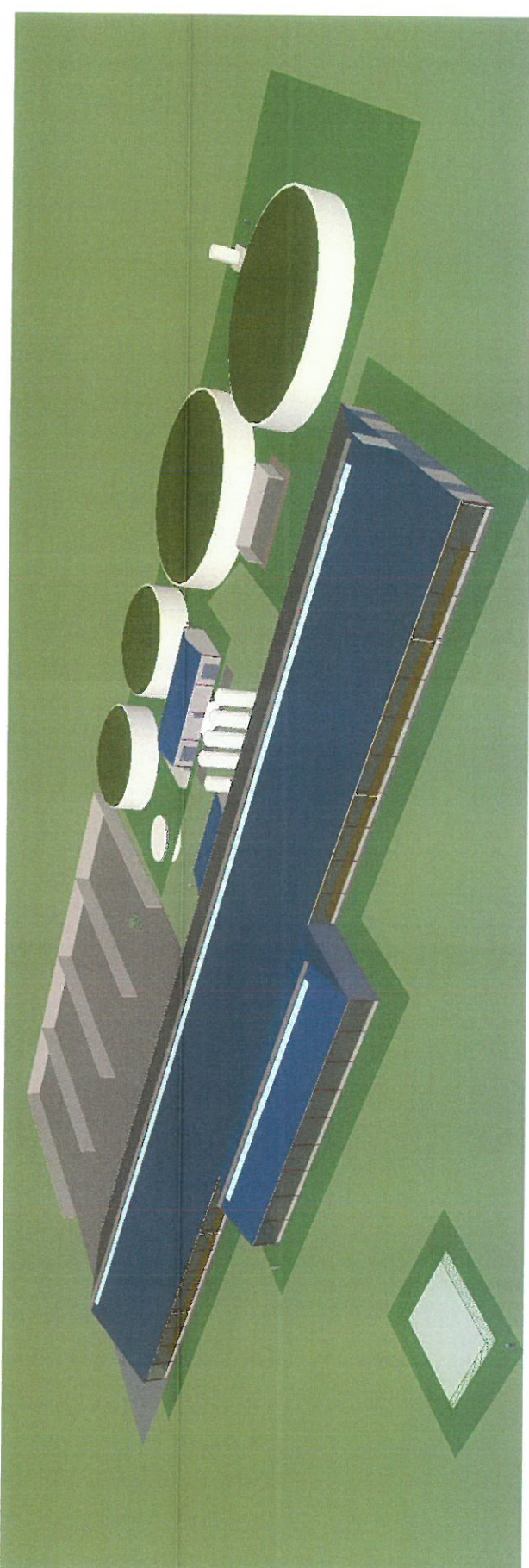
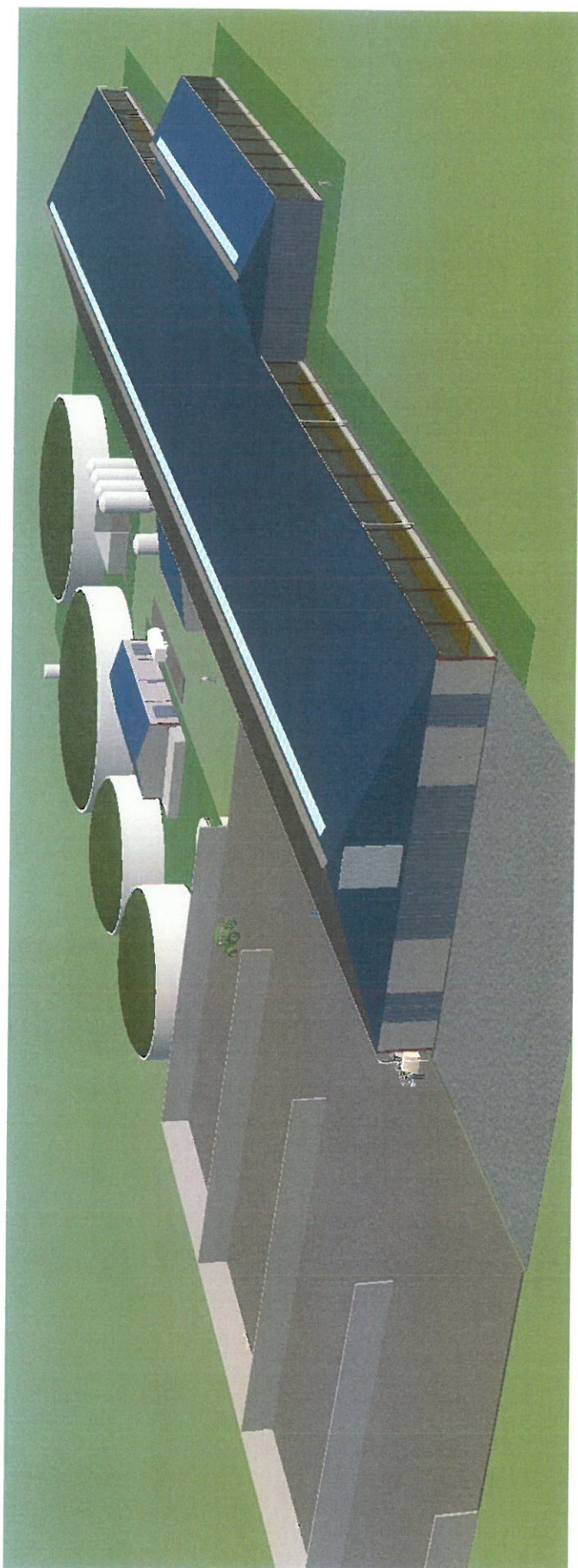


\* Perspectives \*

GAEC ROMAGNY 7 rue de Montloué 02340 SOIZE

(41 PC 723 025 17)





\* Perspectives \*






GAEC ROMAGNY 7 rue de Montloué 02340 SOIZE

(41 PC 723 025 17)



## EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

**Ech : 1/2000 ème**

-  **Projet**
-  **Limite de propriété**
-  **Habitation tiers**
-  **Cours d'eau**
-  **Corps de ferme pétitionnaire**

Département :  
AISNECommune :  
SOIZE

Section : ZE  
Feuille : 000 ZE 01

Échelle d'origine : 1/2000  
Échelle d'édition : 1/2000

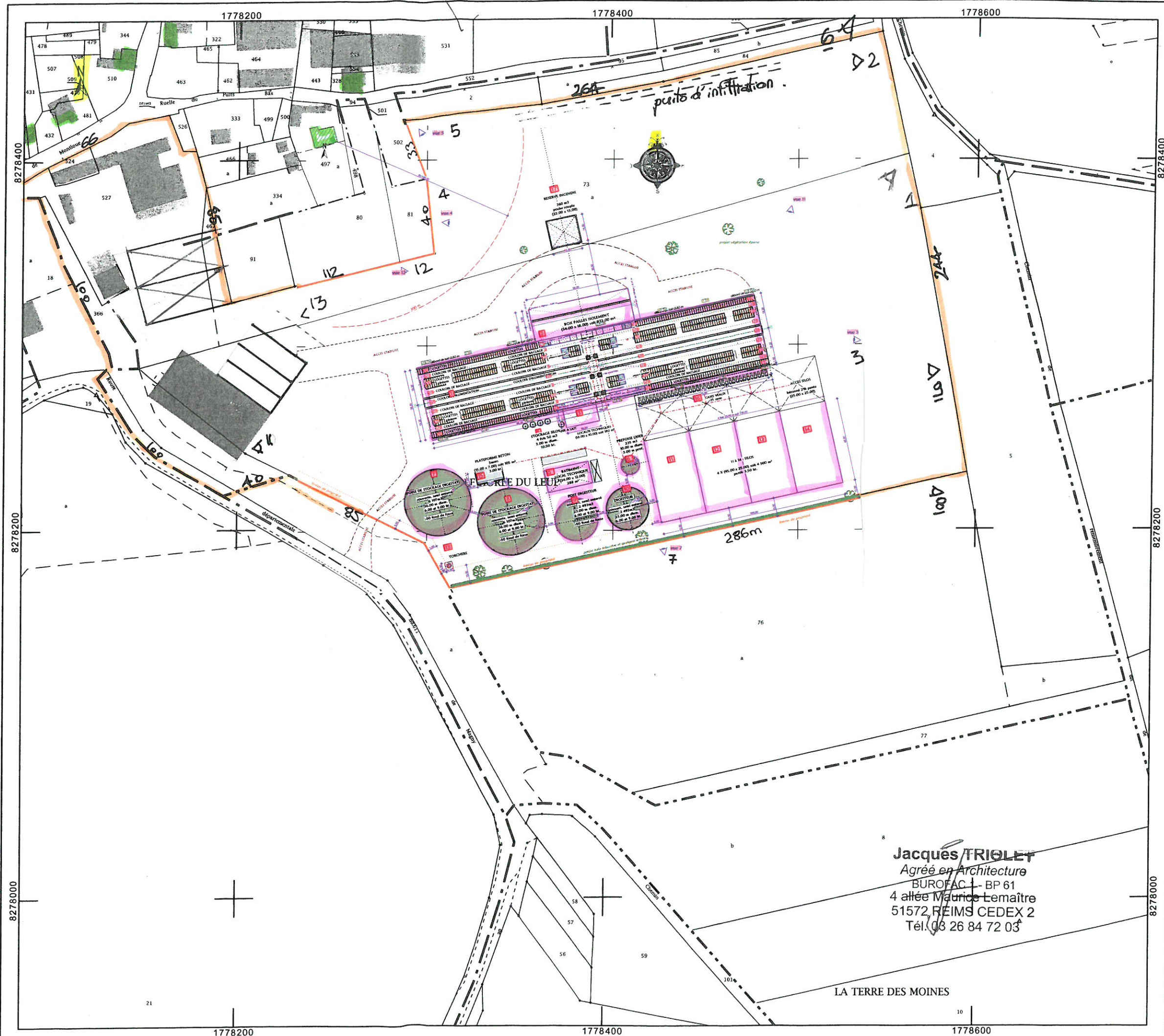
Date d'édition : 05/04/2017  
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC49

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le  
centre des impôts foncier suivant :  
LAON  
Cité Administrative 02016  
02016 LAON Cedex  
tél. 03.23.26.28.60. -fax 03.23.26.28.71.

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr  
©2016 Ministère de l'Économie et des Finances





DIRECTION GENERALE DES  
FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

PC2 : PLAN DE MASSE  
Ech : 1/1000 e

GAEC ROMAGNY  
7 rue de Montloué  
02340 SOIZE  
(41 PC 723 025 17)

- Projet
- Limite de propriété
- Habitation tiers
- Cours d'eau
- Corps de ferme pétitionnaire

Département :  
AISNE

Commune :  
SOIZE

Section : ZE  
Feuille : 000 ZE 01

Échelle d'origine : 1/2000  
Échelle d'édition : 1/1000

Date d'édition : 04/10/2017  
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC49

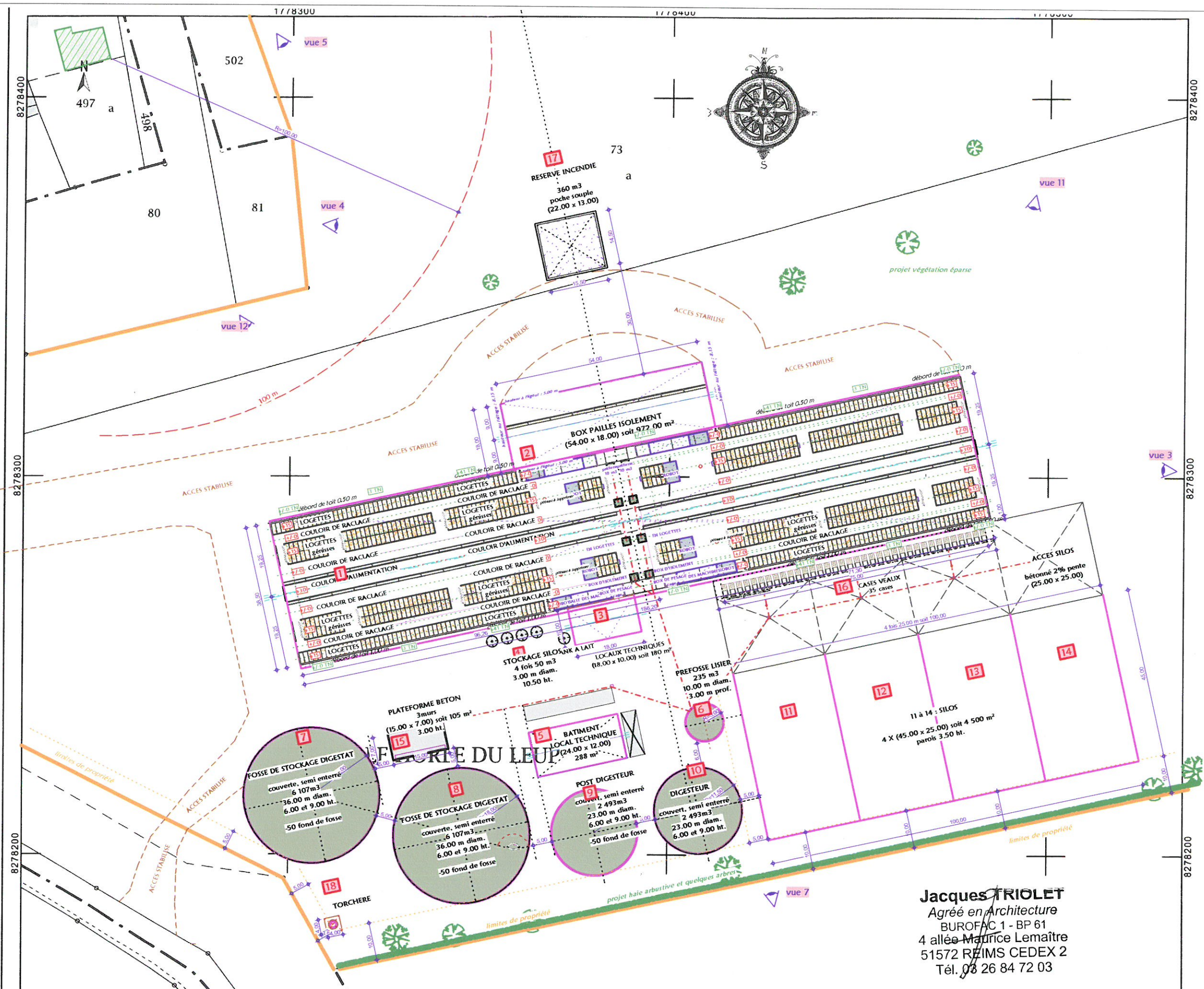
Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le  
centre des impôts foncier suivant :  
LAON

Cité Administrative 02016  
02016 LAON Cedex  
tél. 03.23.26.28.60. -fax 03.23.26.28.71.

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr

©2016 Ministère de l'Économie et des Finances



Jacques TRIOLET  
Agréé en Architecture  
BUROFAC 1 - BP 61  
4 allée Maurice Lemaître  
51572 REIMS CEDEX 2  
Tél. 03 26 84 72 03