



PLUIH approuvé le 28 novembre 2019
Modification n°1 approuvée le 27 janvier 2022
Modification n°2 approuvée le 29 juin 2023
Modification n°3 approuvée le 22 février 2024
Modification n°4 approuvée le 27 février 2025
Modification n°5 approuvée le 5 février 2026

Mise en compatibilité n°1 approuvée le 27 mai 2021
Mise en compatibilité n°2 approuvée le 18 décembre 2025

Le président,
Bernard Leroy

4. Annexes

4c. Annexes 3 à 8



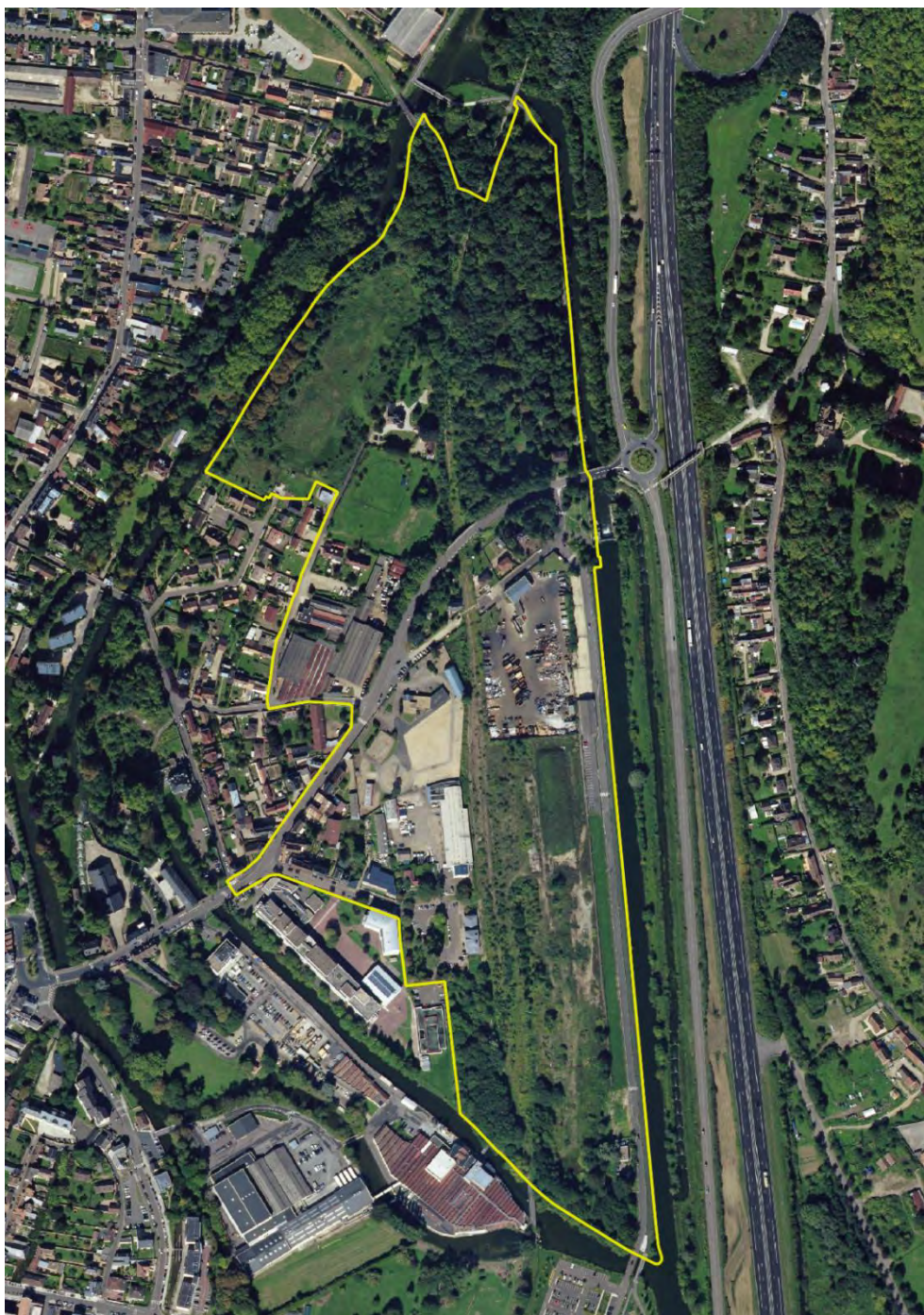
SOMMAIRE

ANNEXES 3 A 8.....	5
1. Annexe n°3 : Périmètres de Zones d'Aménagement Concerté.....	5
1.1. ZAC « Eco-quartier » - Louviers	5
1.2. ZAC « Côte de la Justice » - Louviers.....	6
1.3. ZAC du Manoir-sur-Seine	7
1.4. ZAC « Eco-Parc 2 » - Heudebouville	8
1.5. ZAC « Eco-Parc 3 » - Heudebouville	9
1.6. ZAC des « Coteaux » – Val-de-Reuil	10
1.7. ZAC des « Portes » - Val-de-Reuil	11
3. Annexe n°4 : Activité agricole – périmètres de réciprocité réglementaire.....	13
4. Annexe n°5 : Les manières et autres cavités souterraines dans le département de l'Eure	59
5. Annexe n°6 : Retrait, gonflement des sols argileux dans le département de l'Eure	61
6. Annexe n°7 : Les inondations dans le département de l'Eure.....	63
7. Annexe n°8 : Gestion et préservation des mares	65

Annexes 3 à 8

1. Annexe n°3 : Périmètres de Zones d'Aménagement Concerté

1.1. ZAC « Eco-quartier » - Louviers



1.2. ZAC « Côte de la Justice » - Louviers



1.3. ZAC du Manoir-sur-Seine



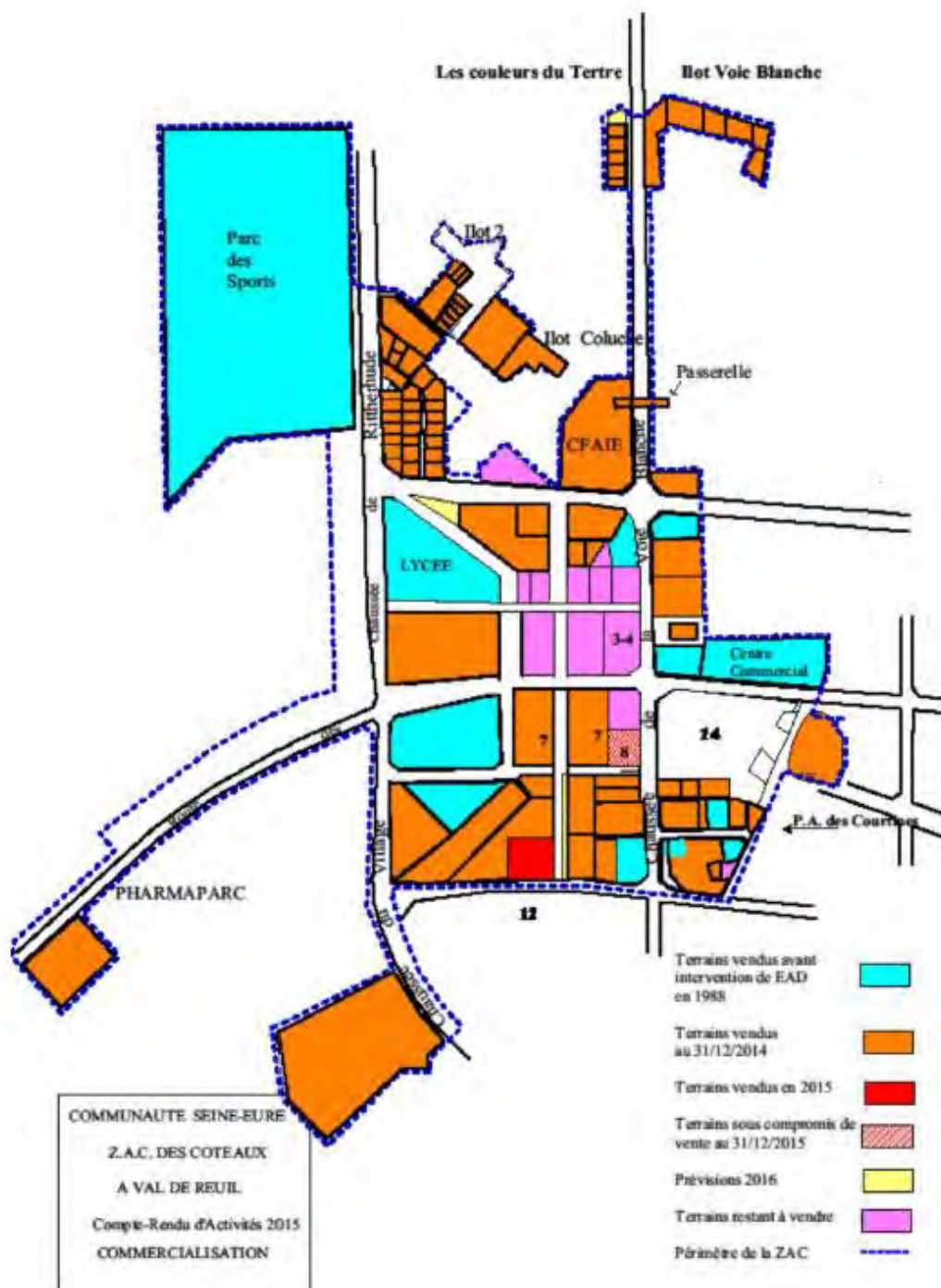
1.4. ZAC « Eco-Parc 2 » - Heudebouville



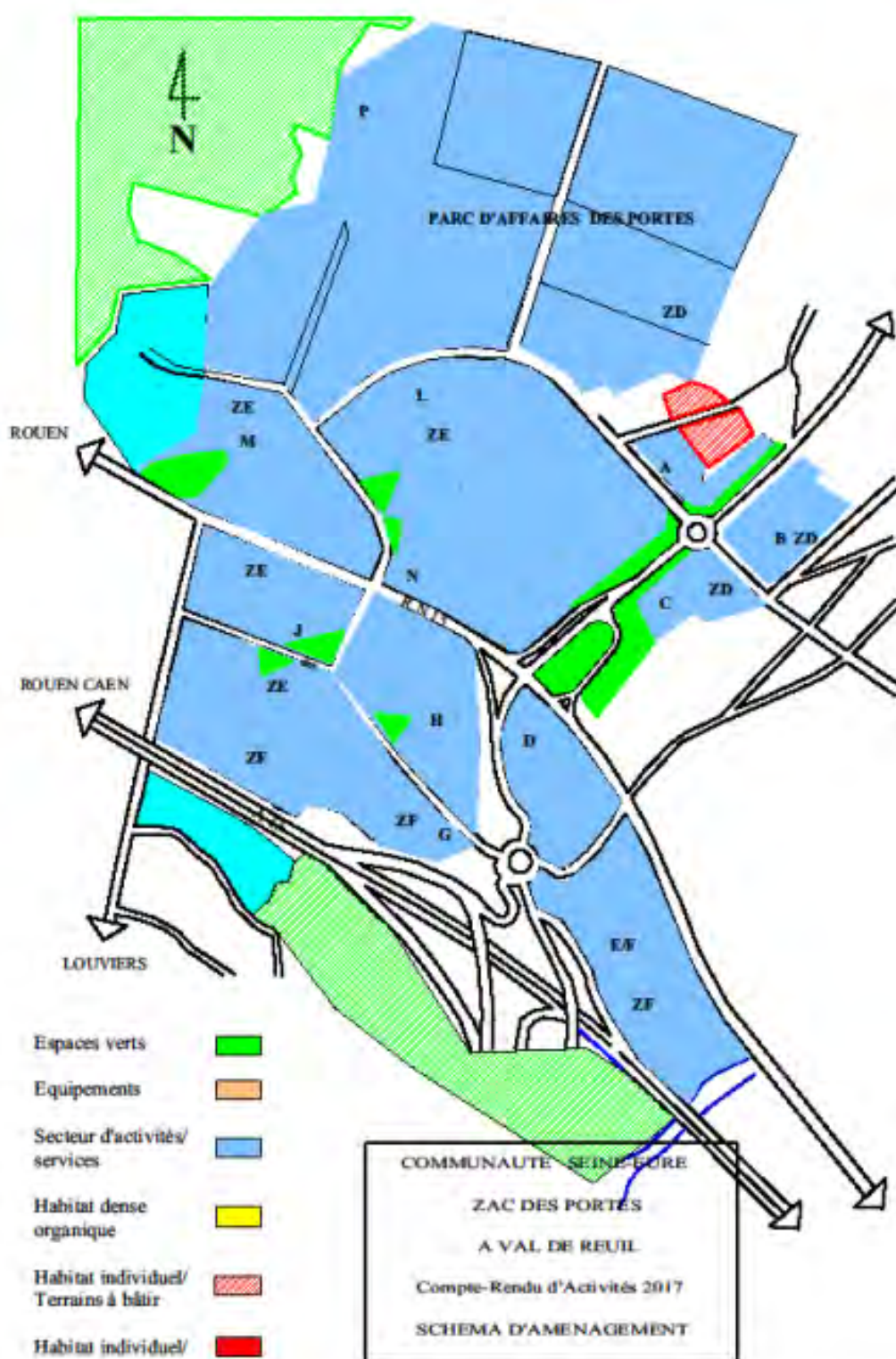
1.5. ZAC « Eco-Parc 3 » - Heudebouville



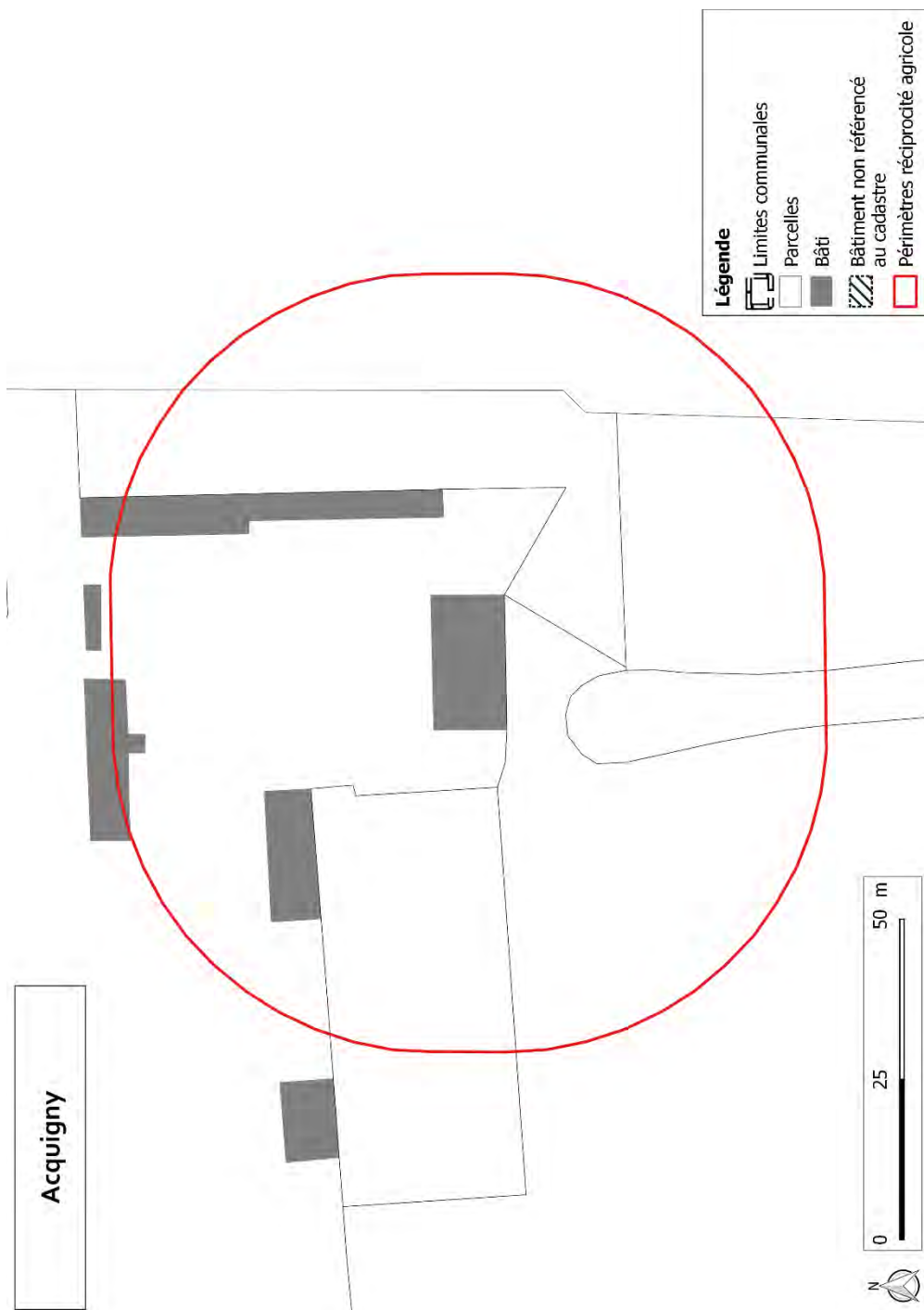
1.6. ZAC des « Coteaux » – Val-de-Reuil

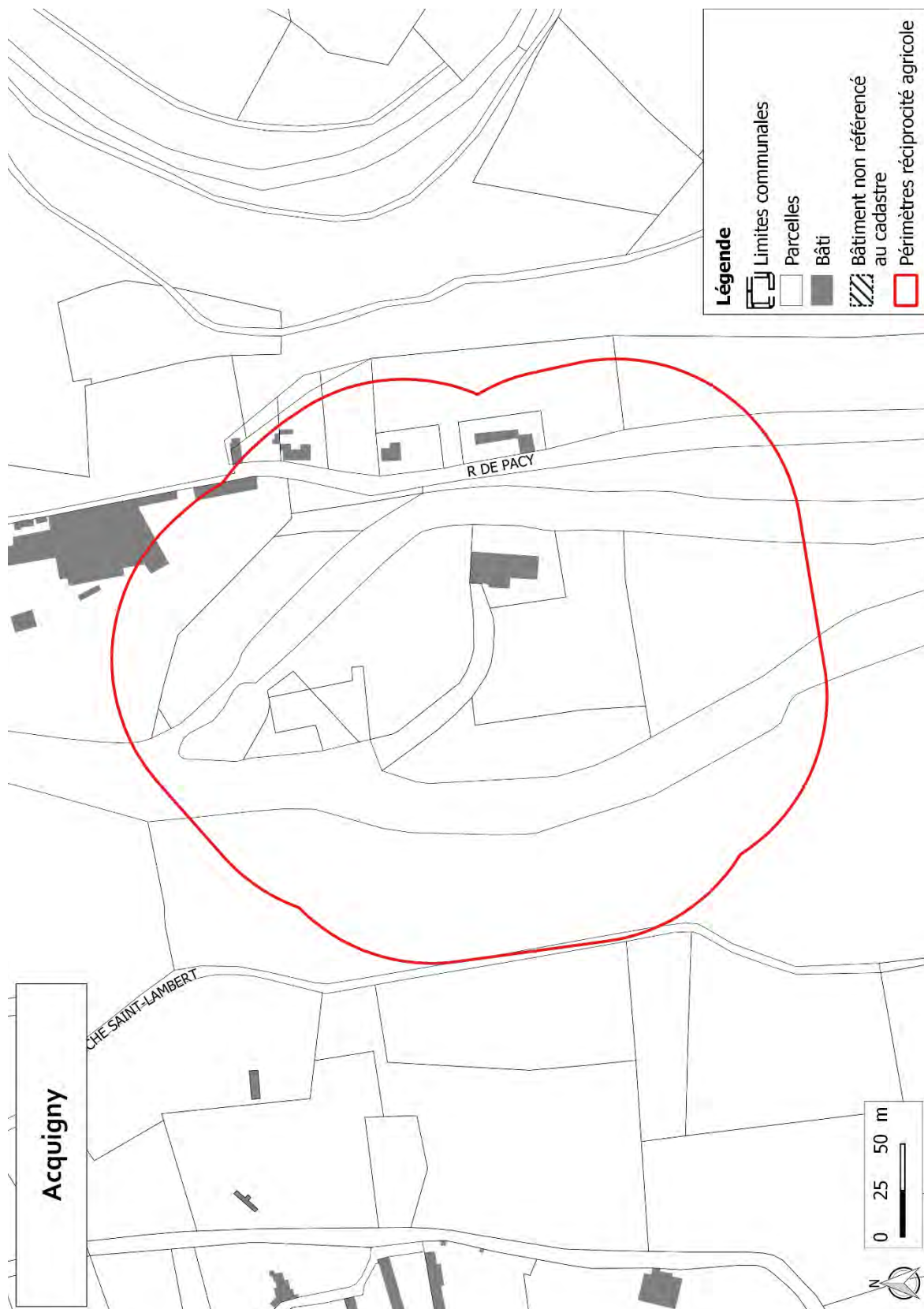


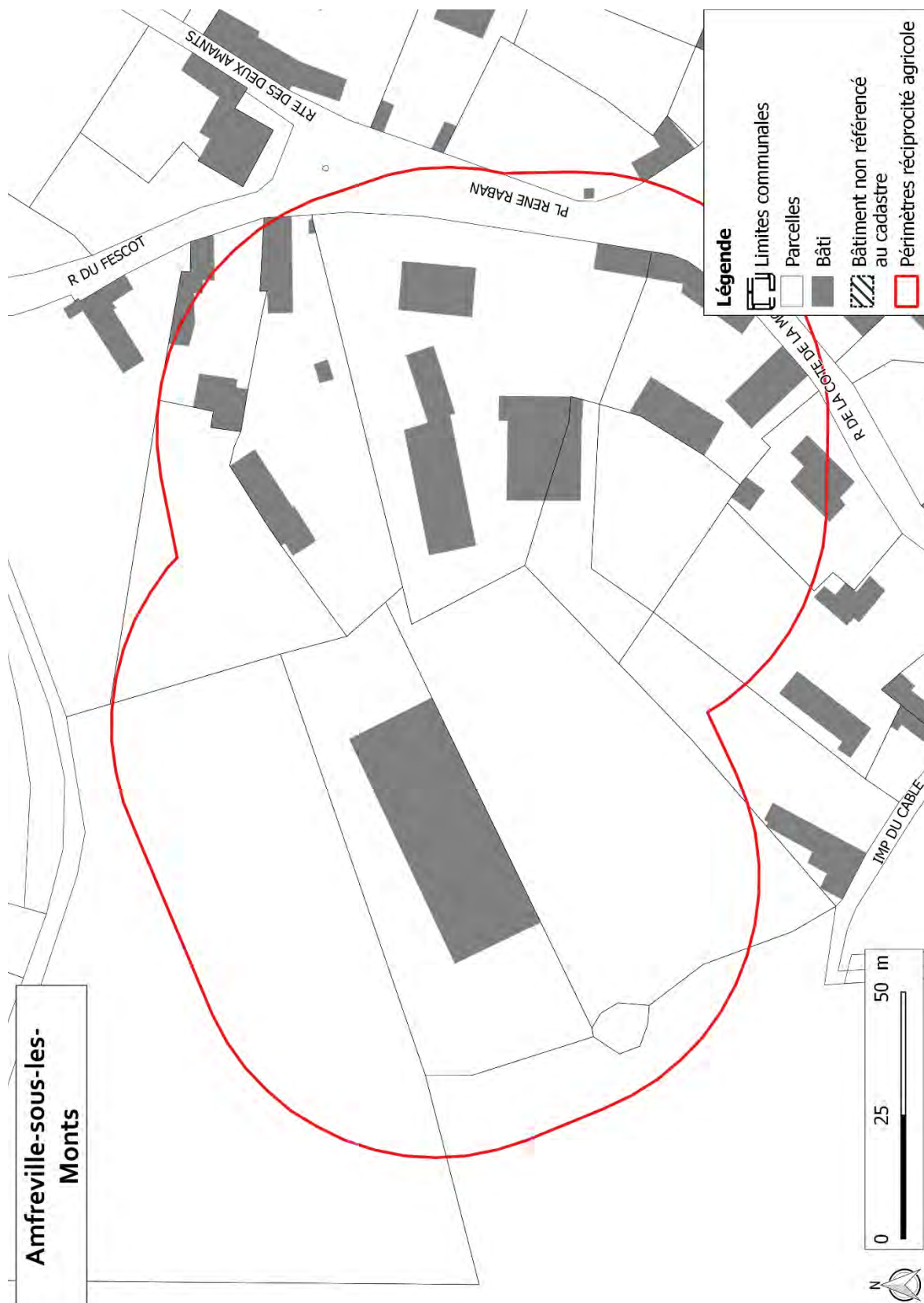
1.7. ZAC des « Portes » - Val-de-Reuil

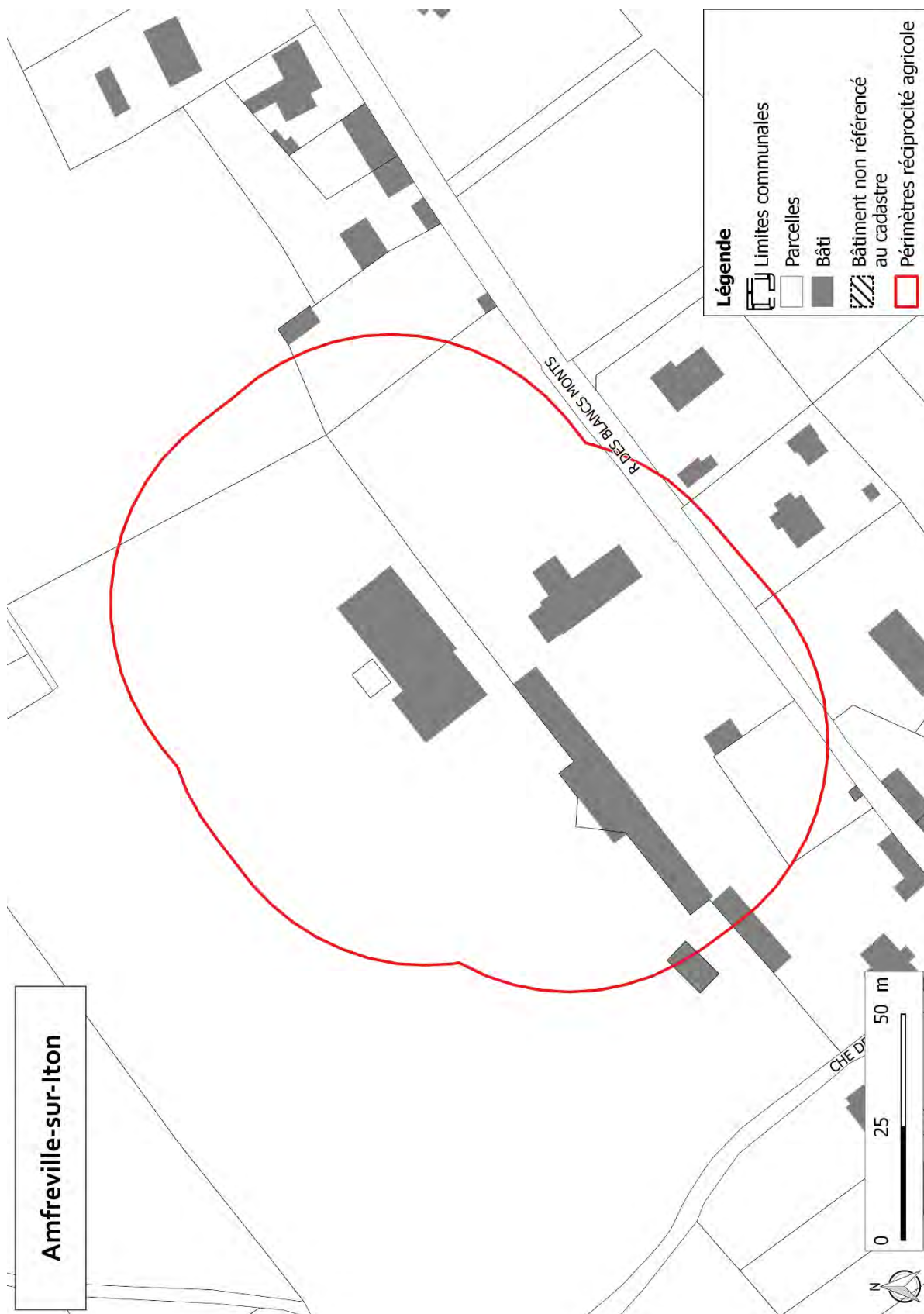


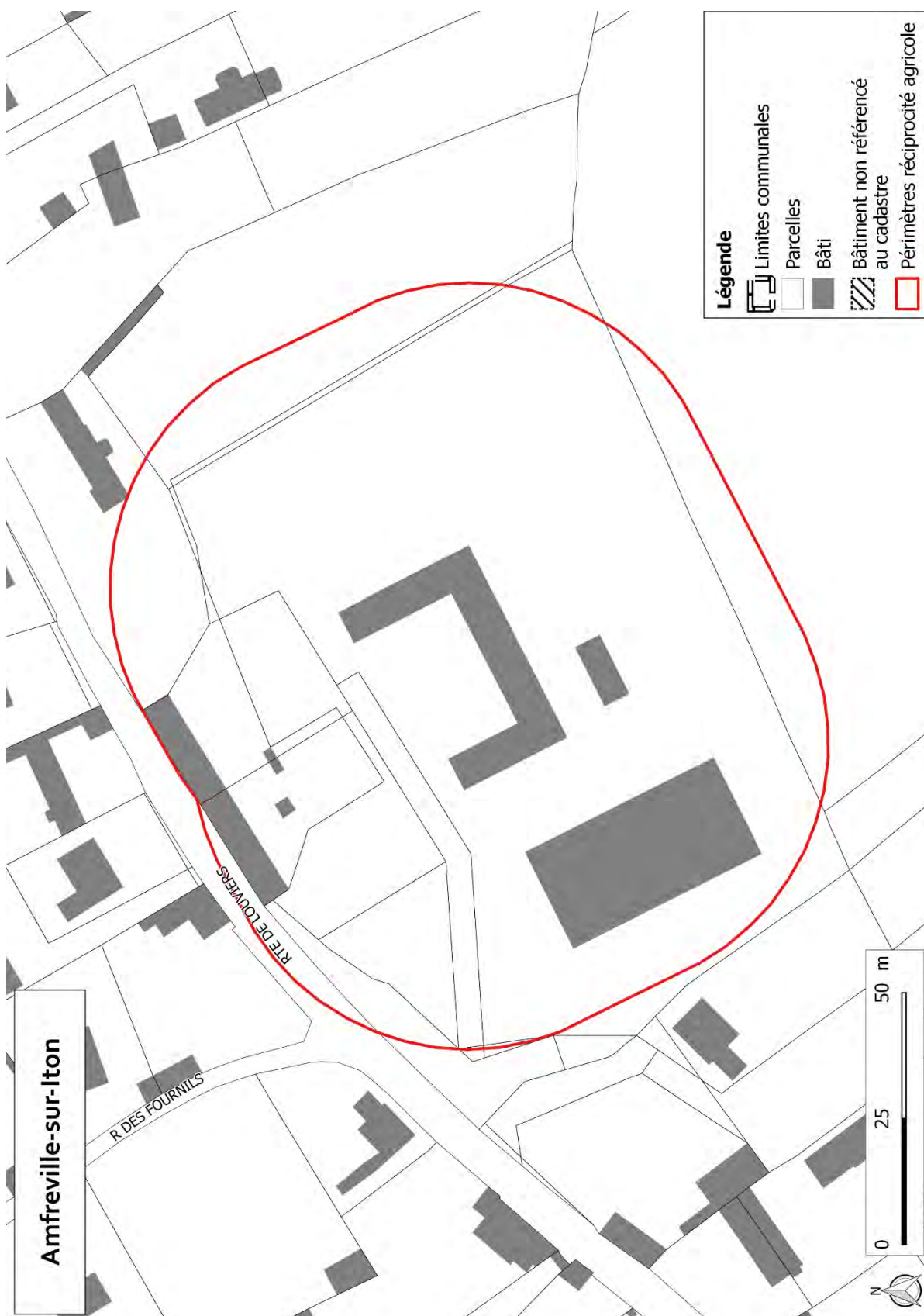
3. Annexe n°4 : Activité agricole – périmètres de réciprocité réglementaire

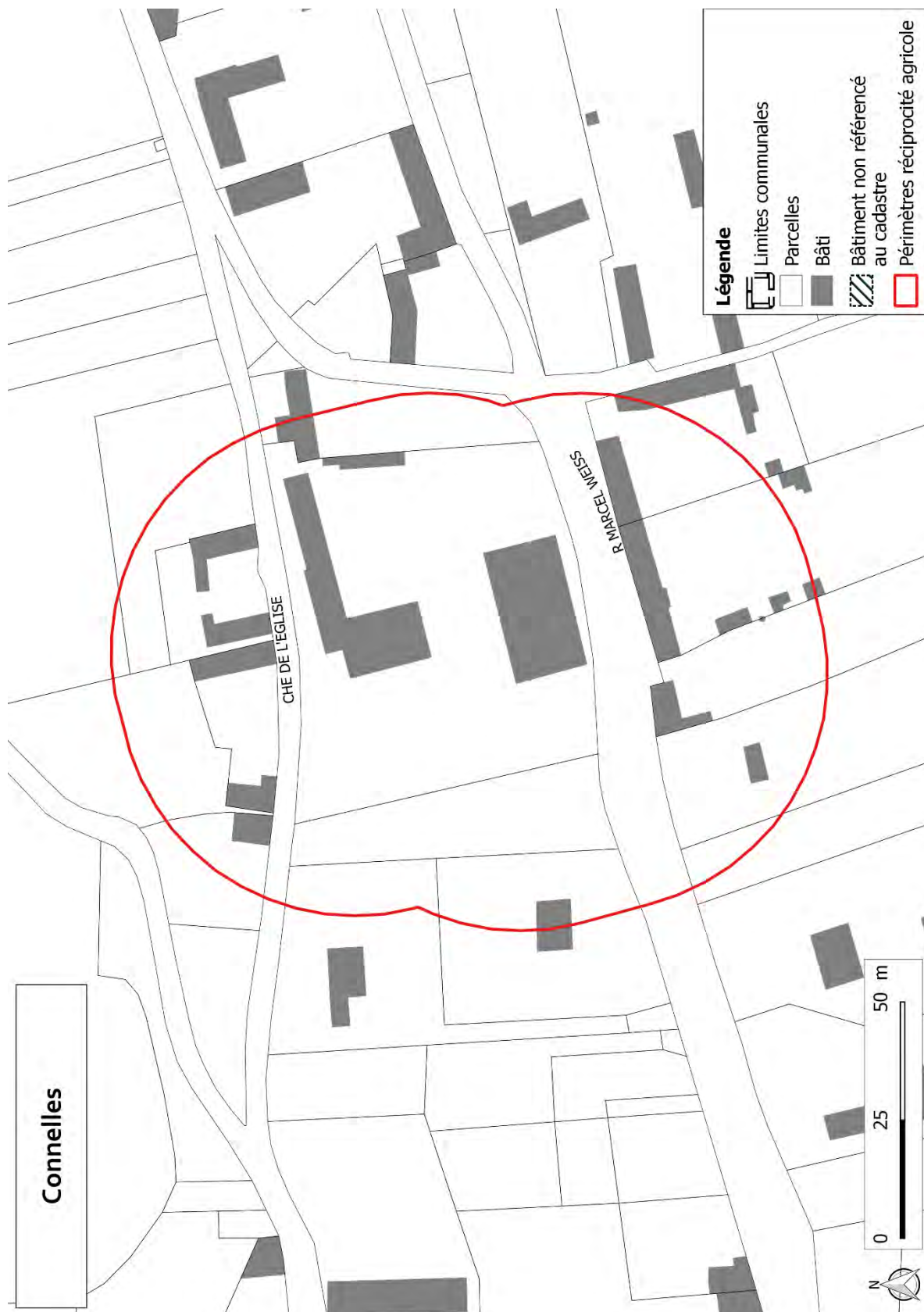


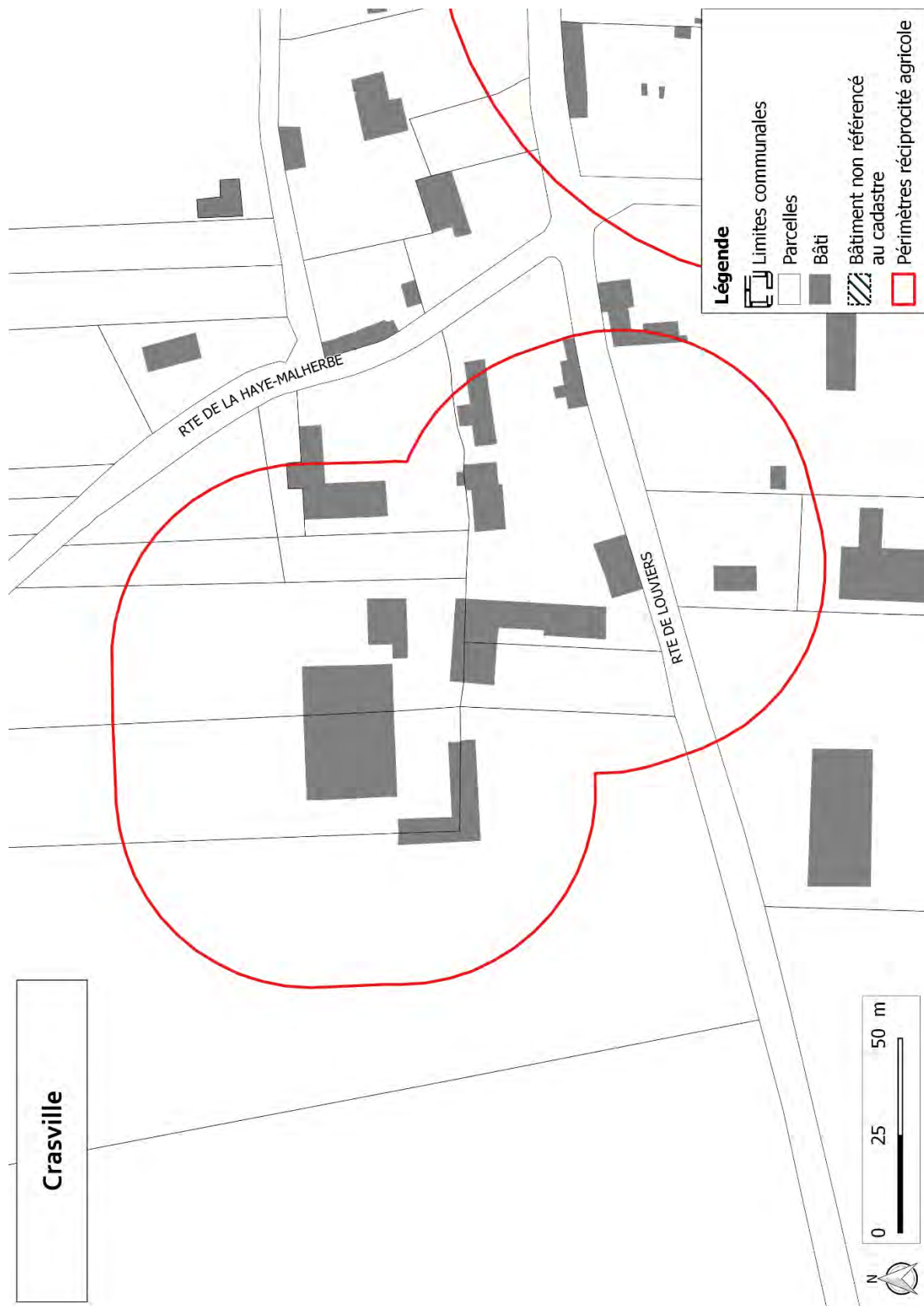


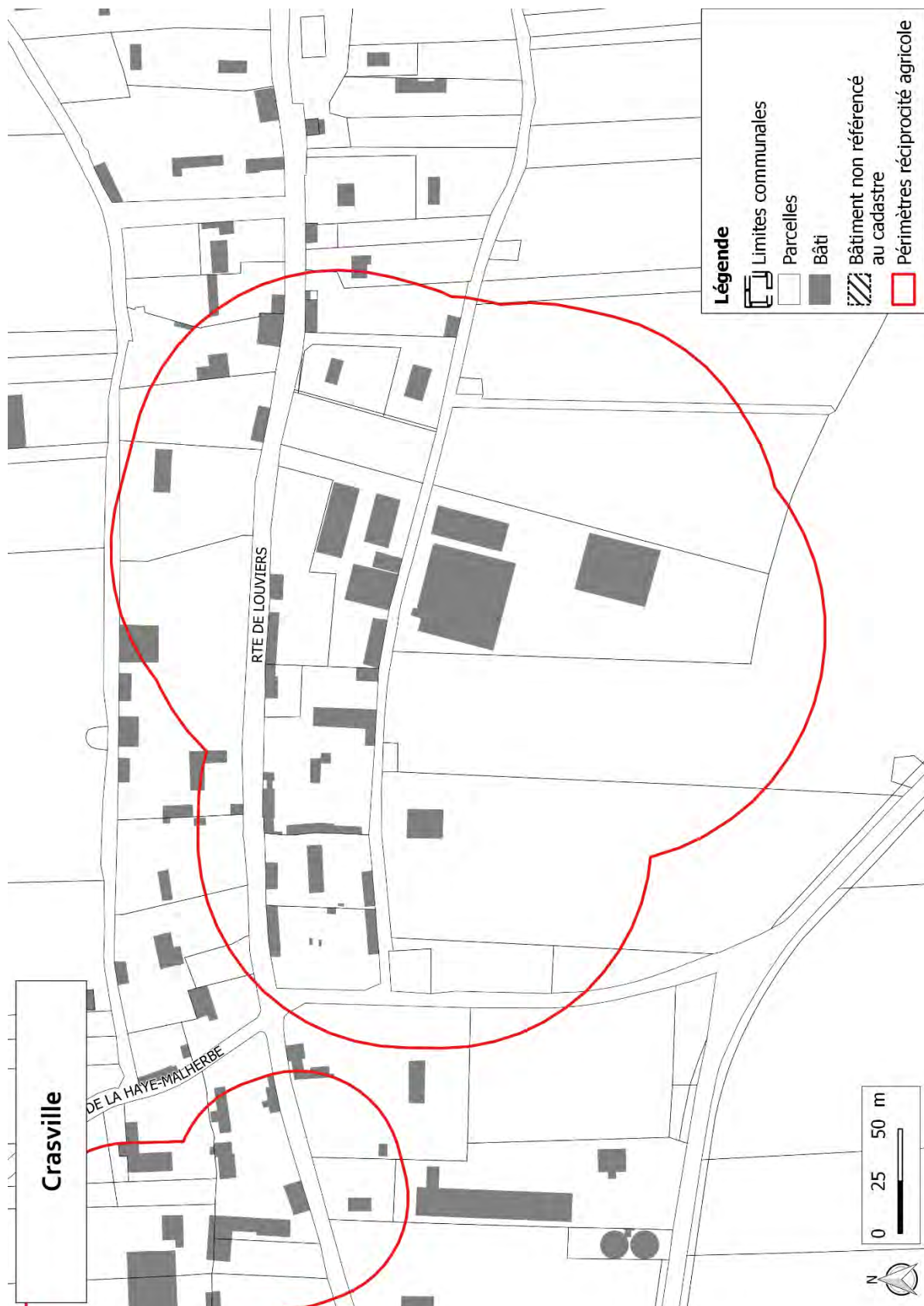


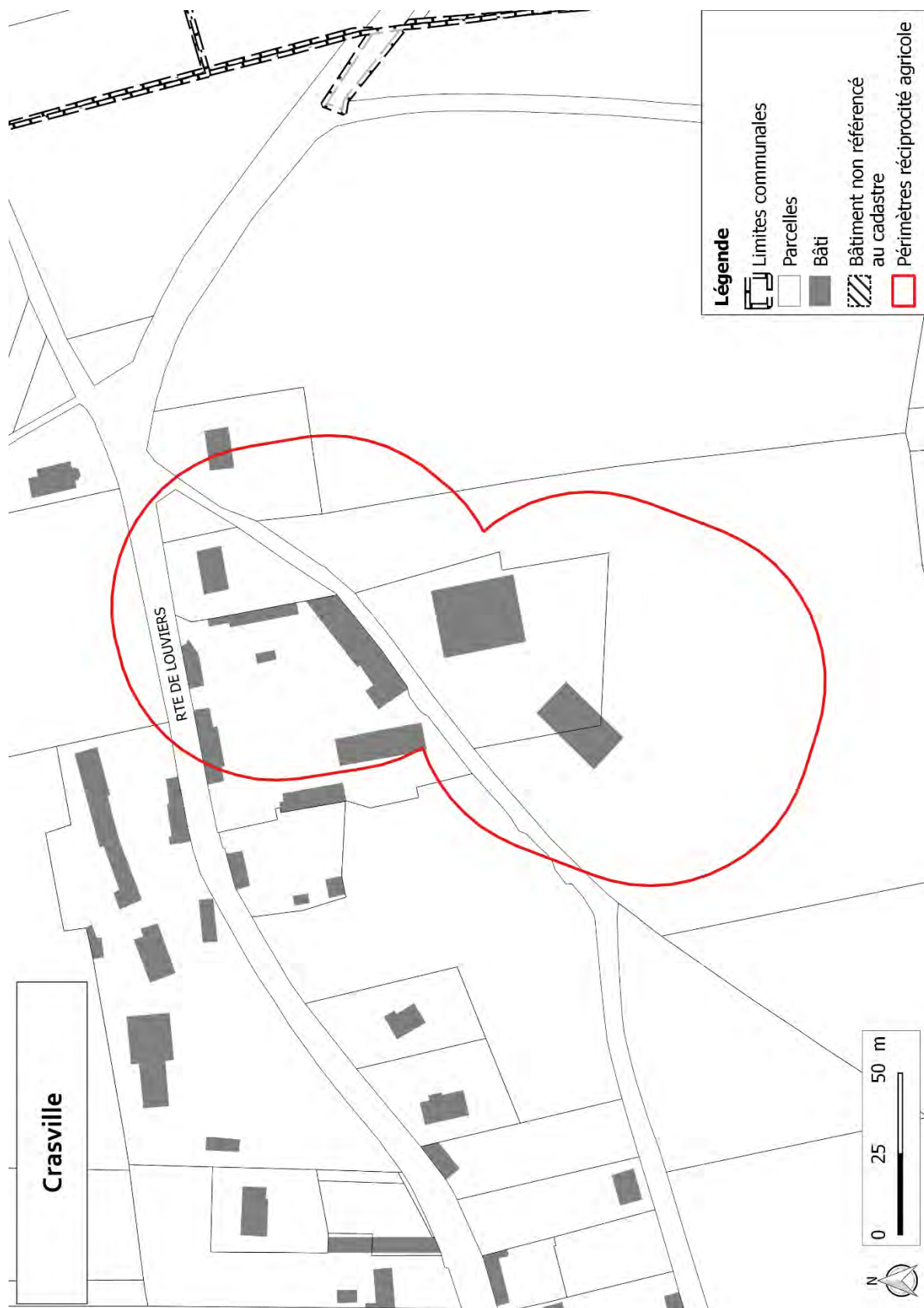


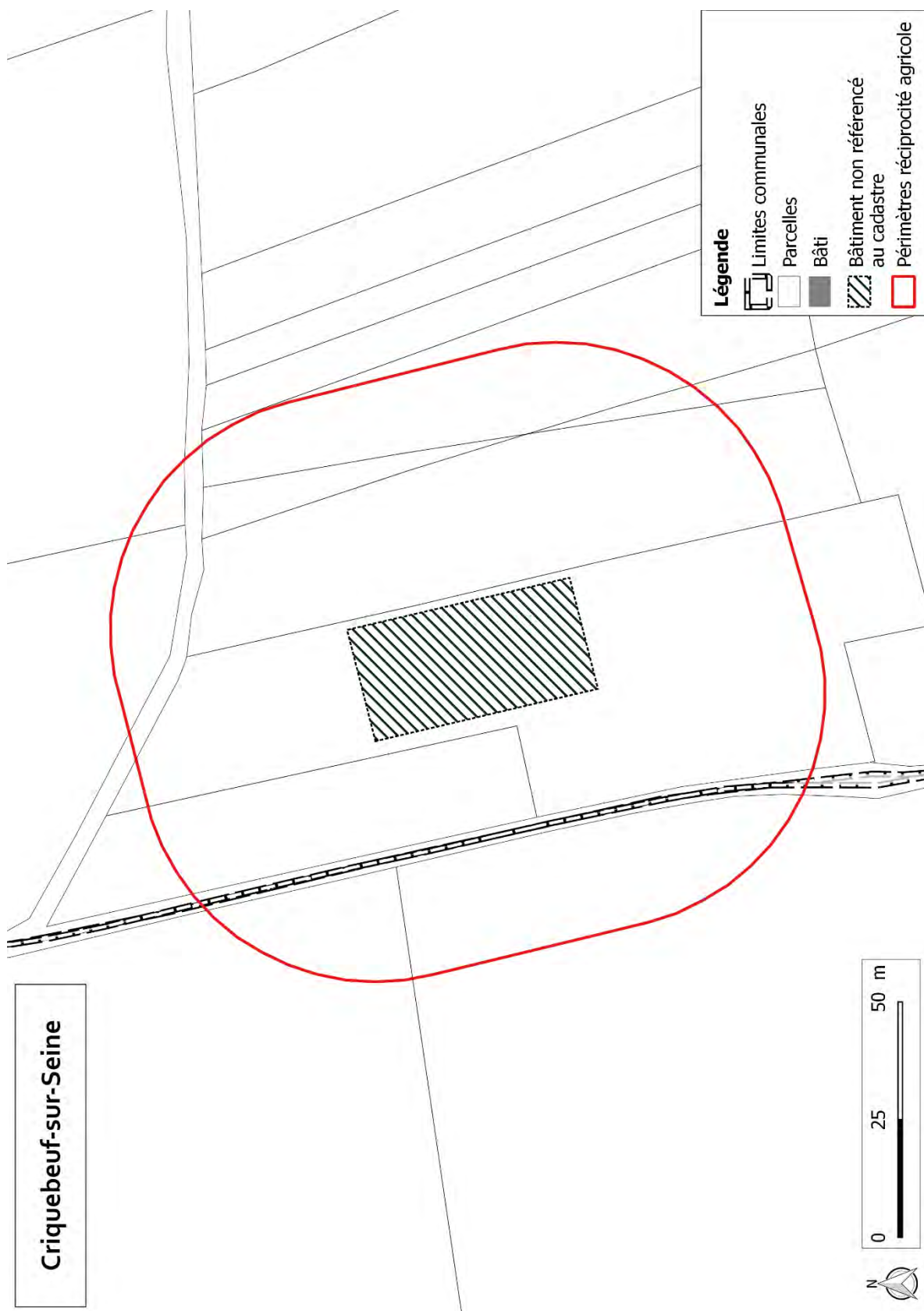


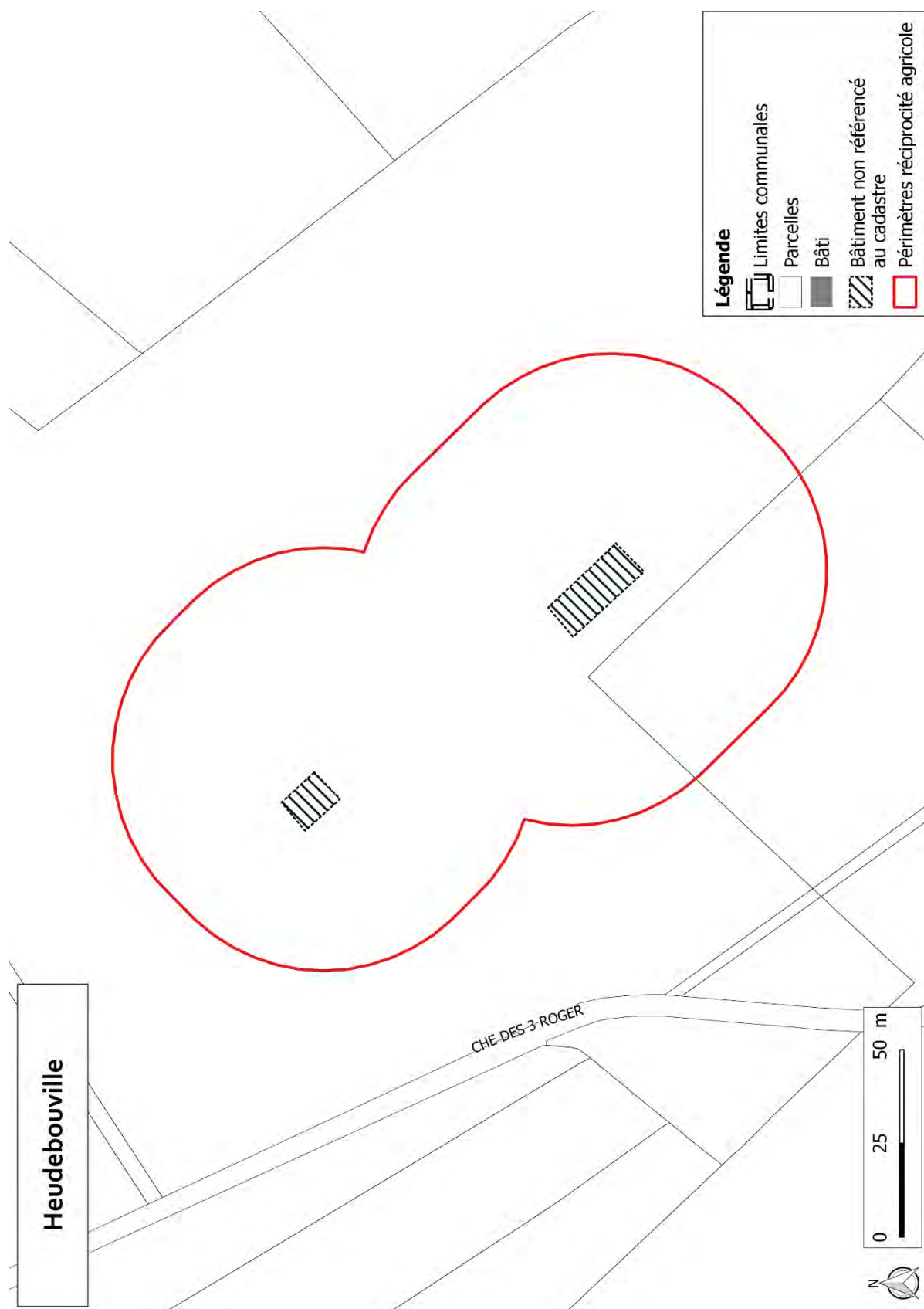


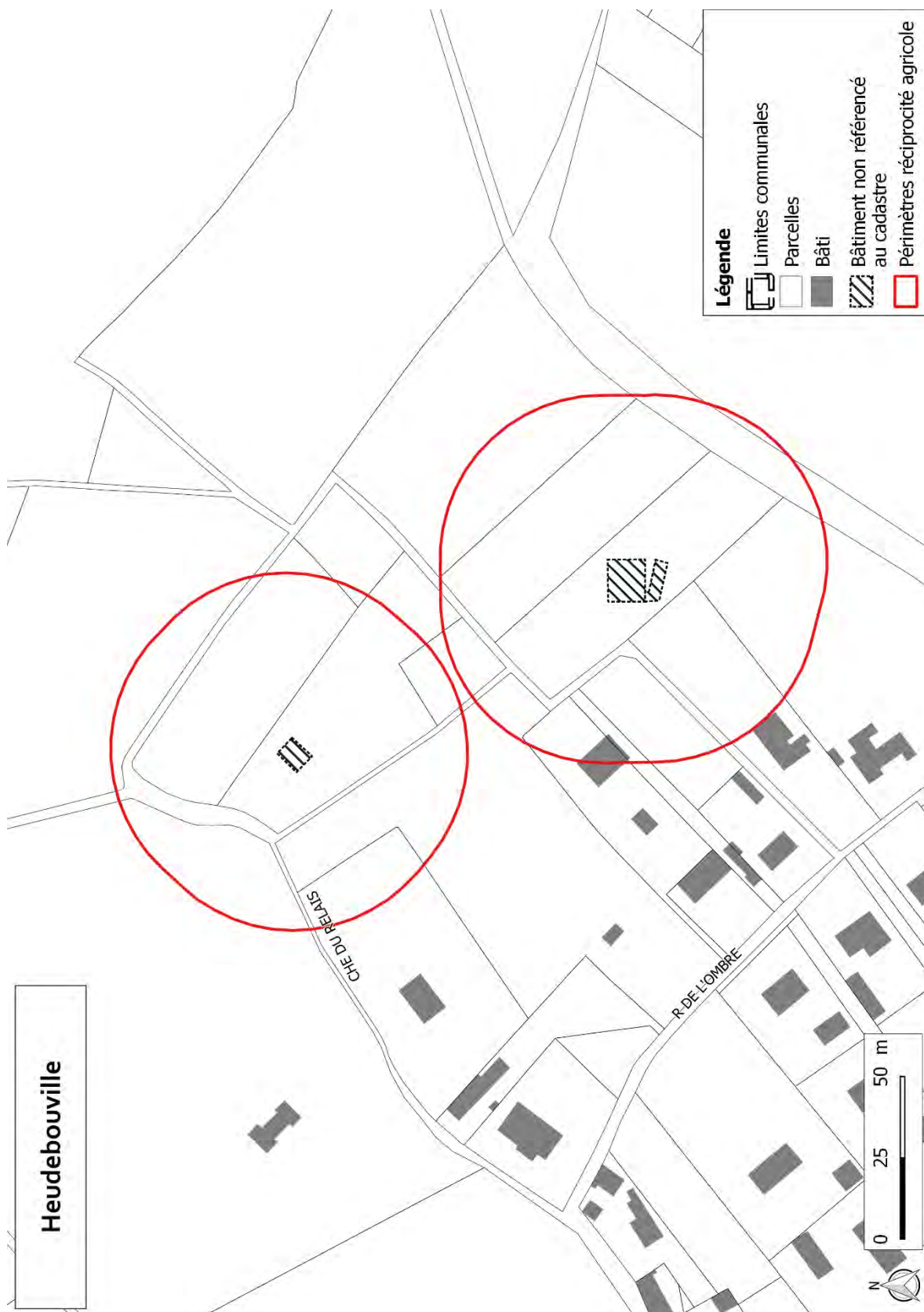


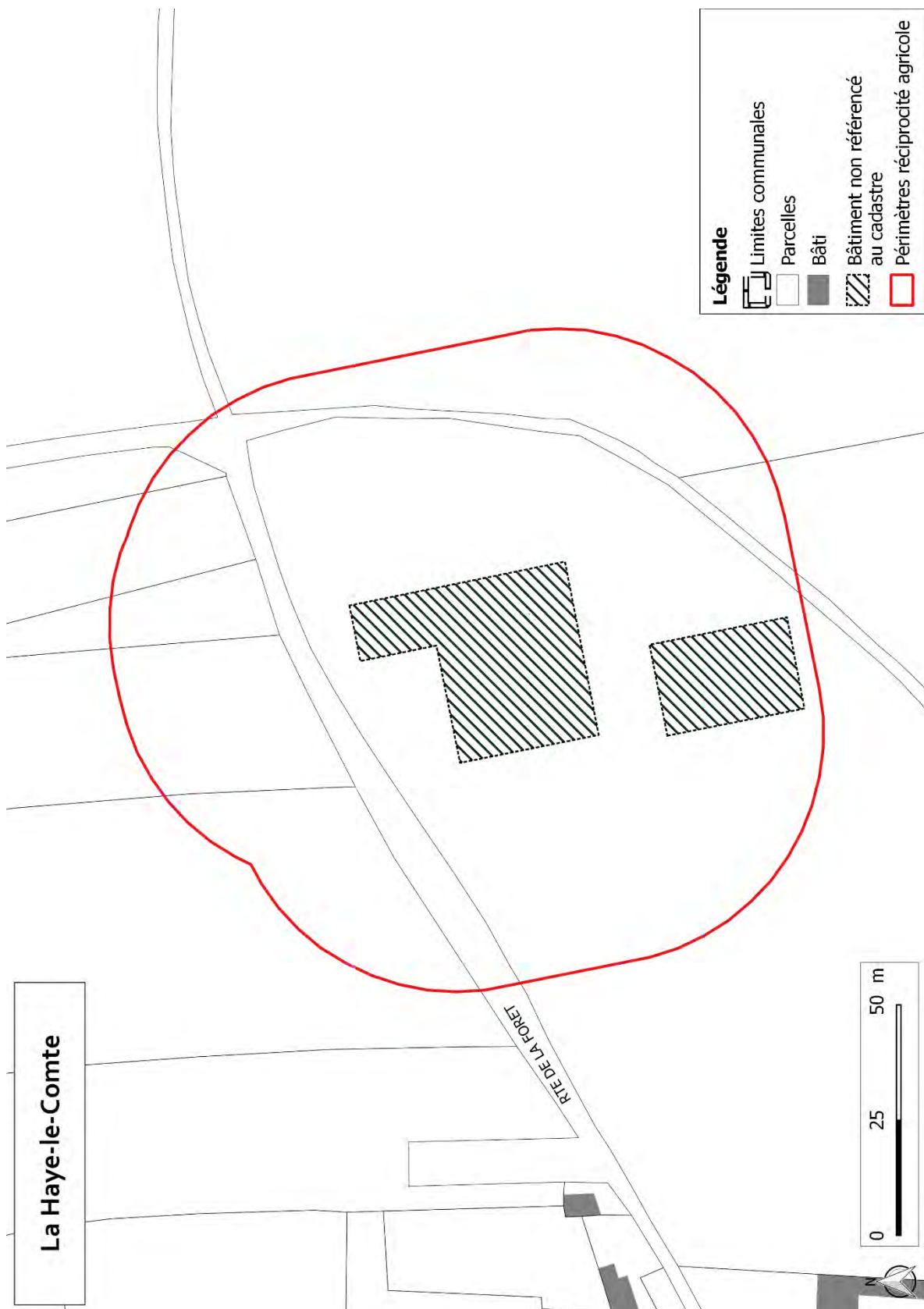


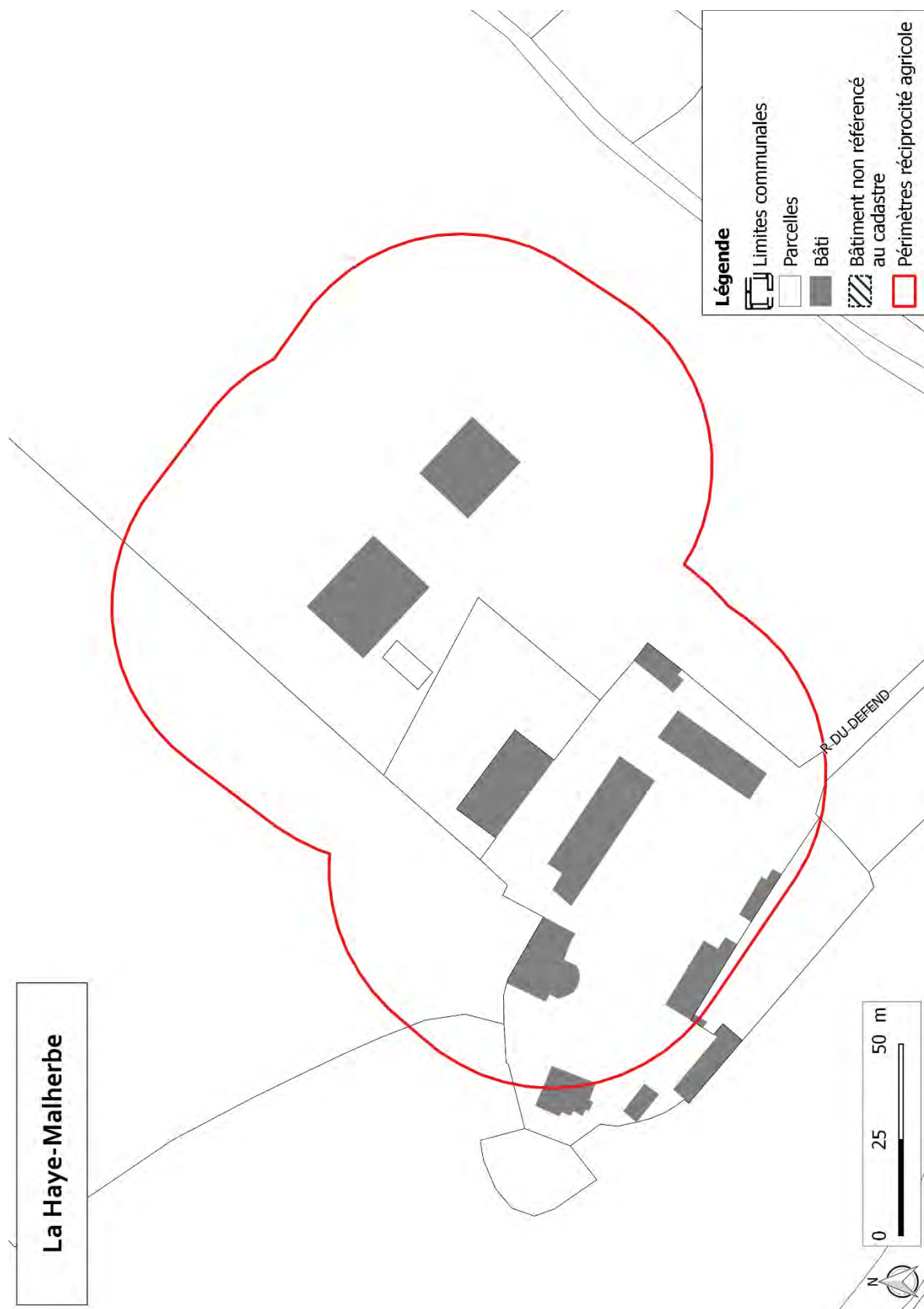




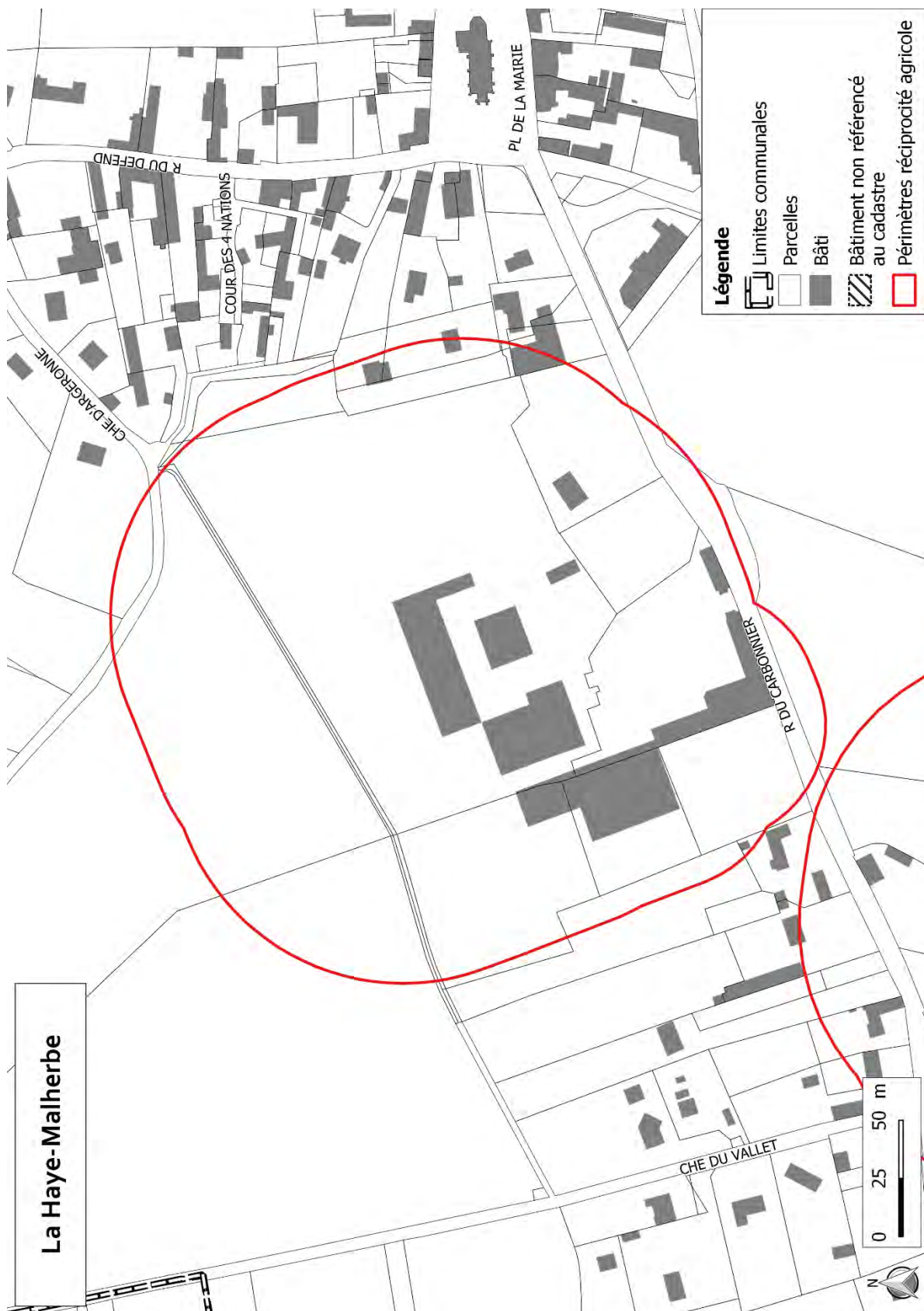


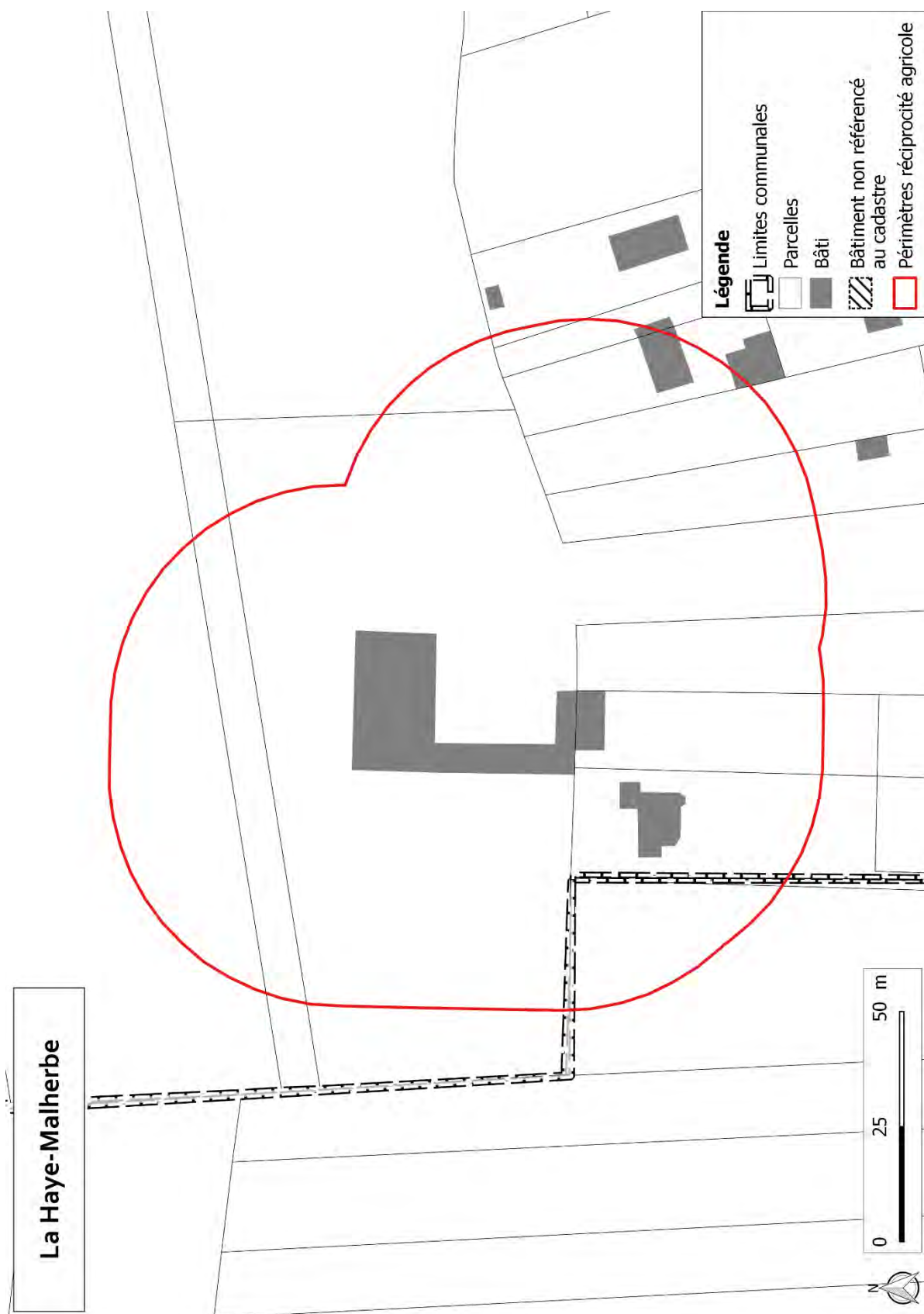




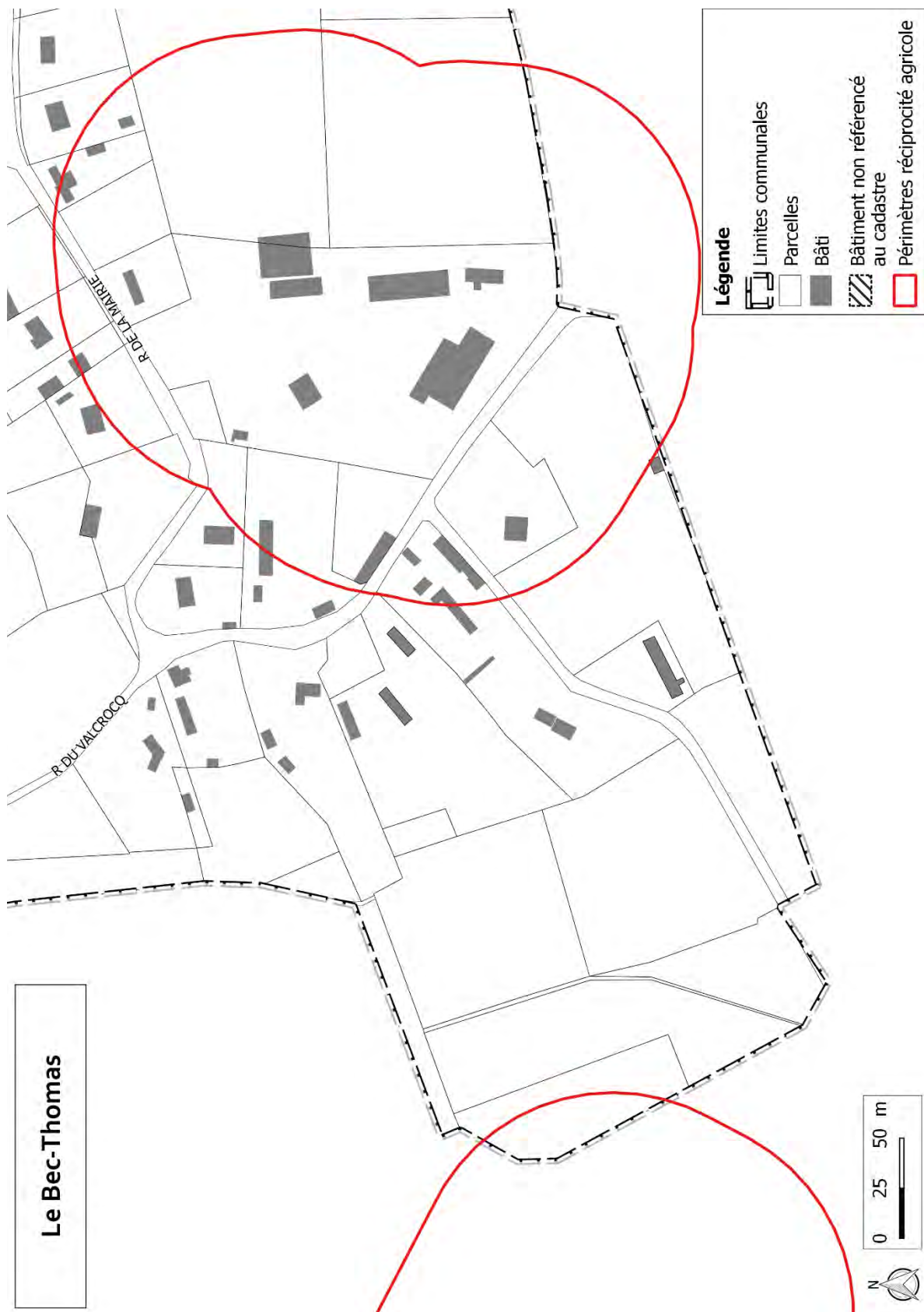


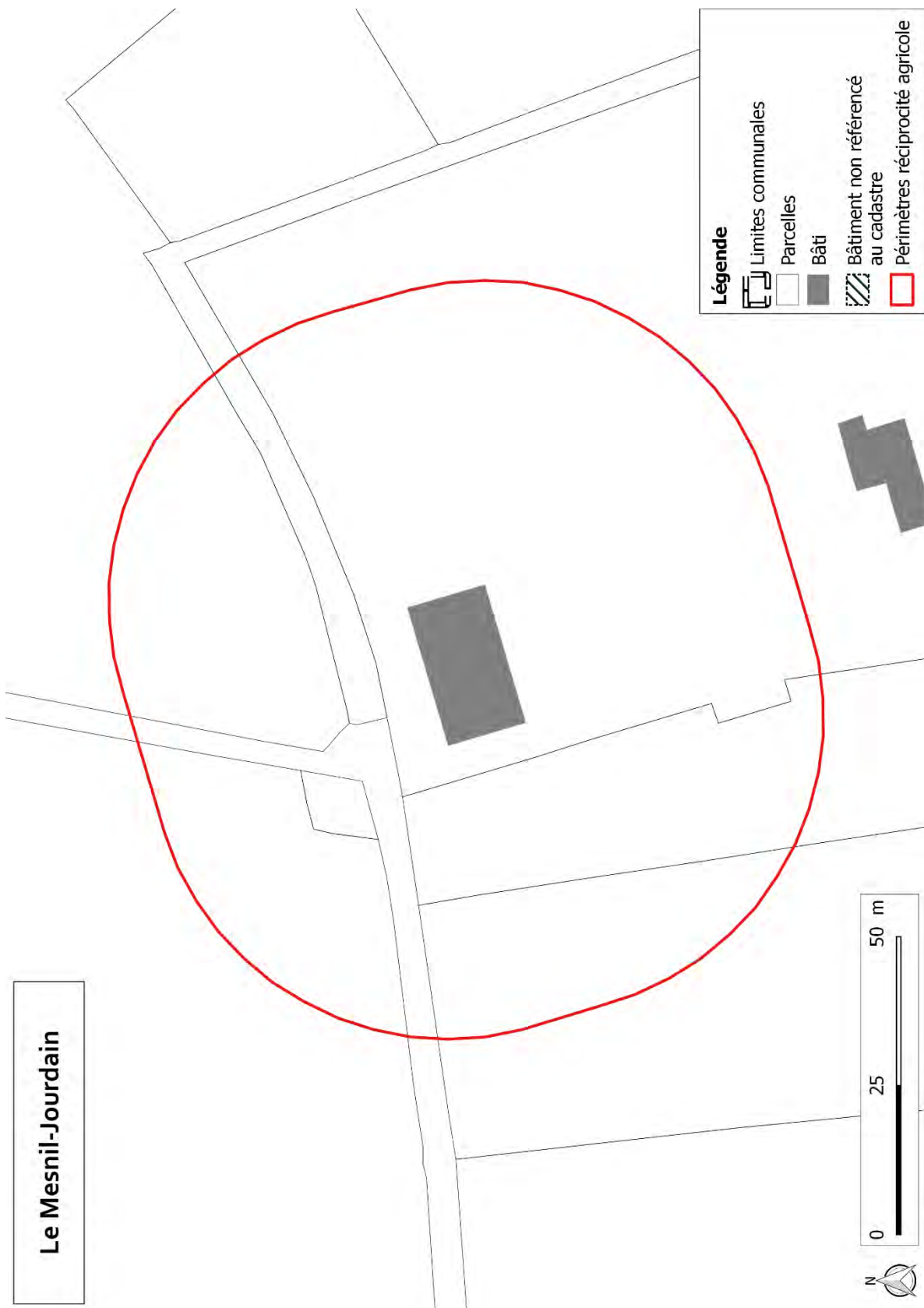


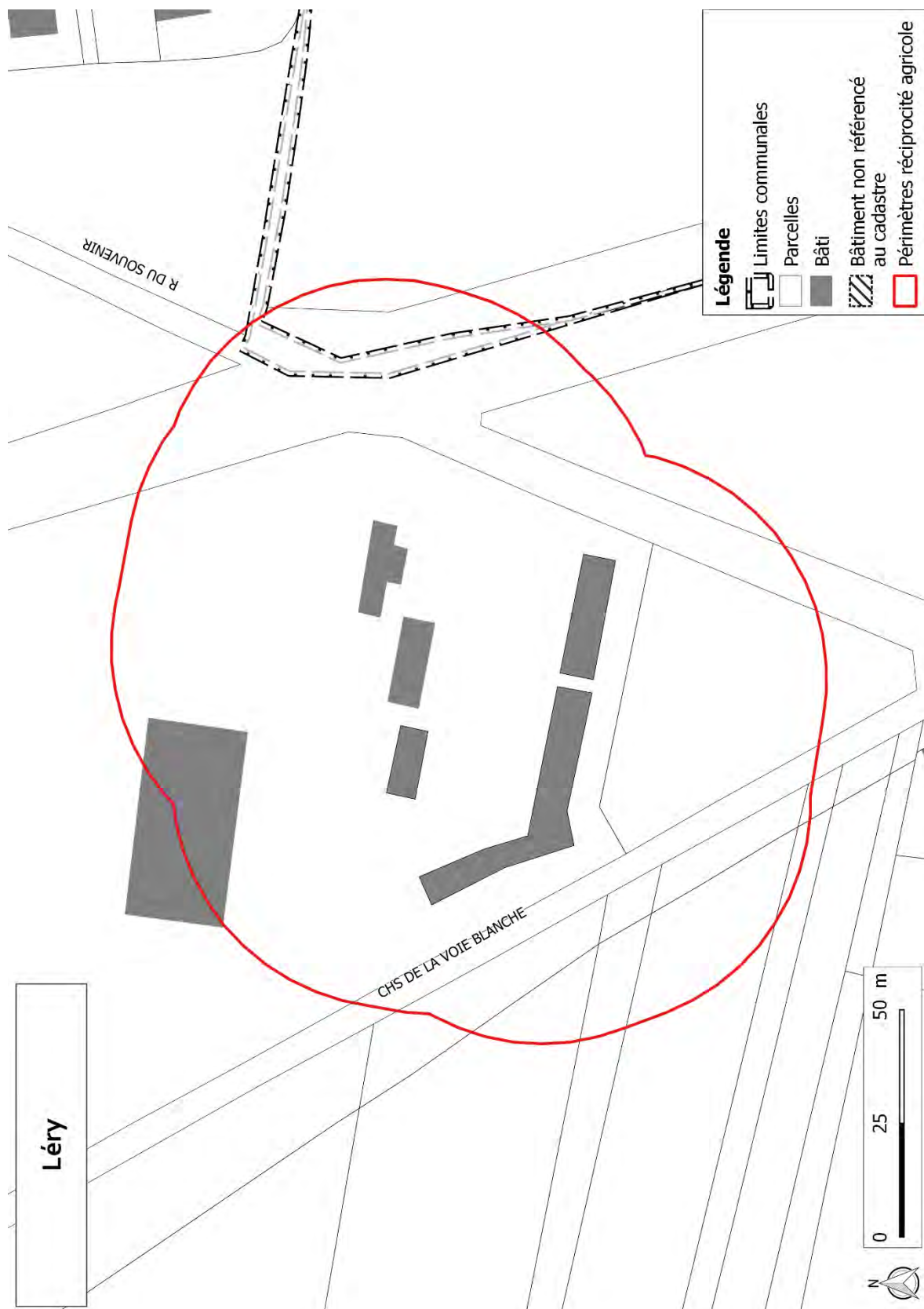




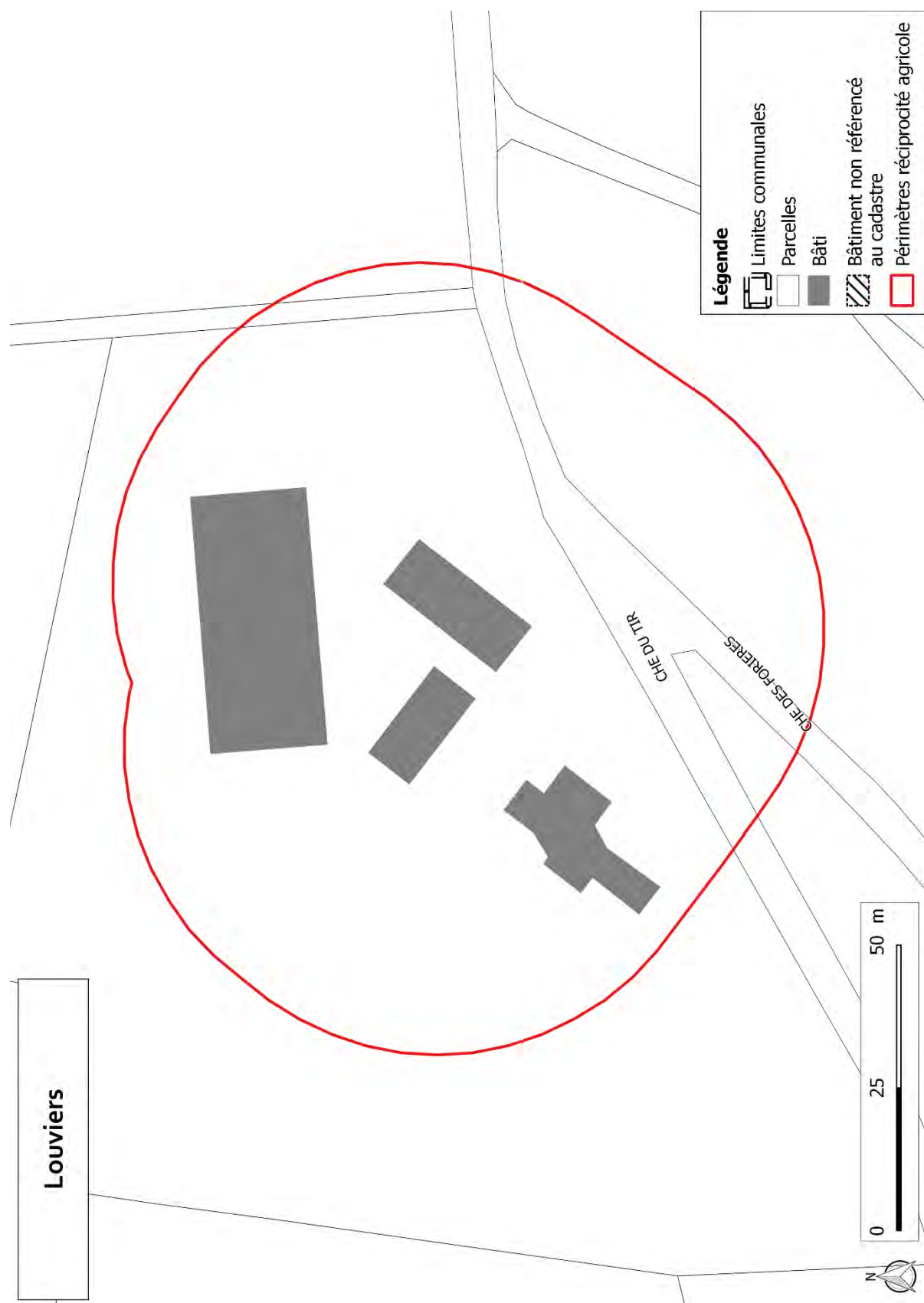


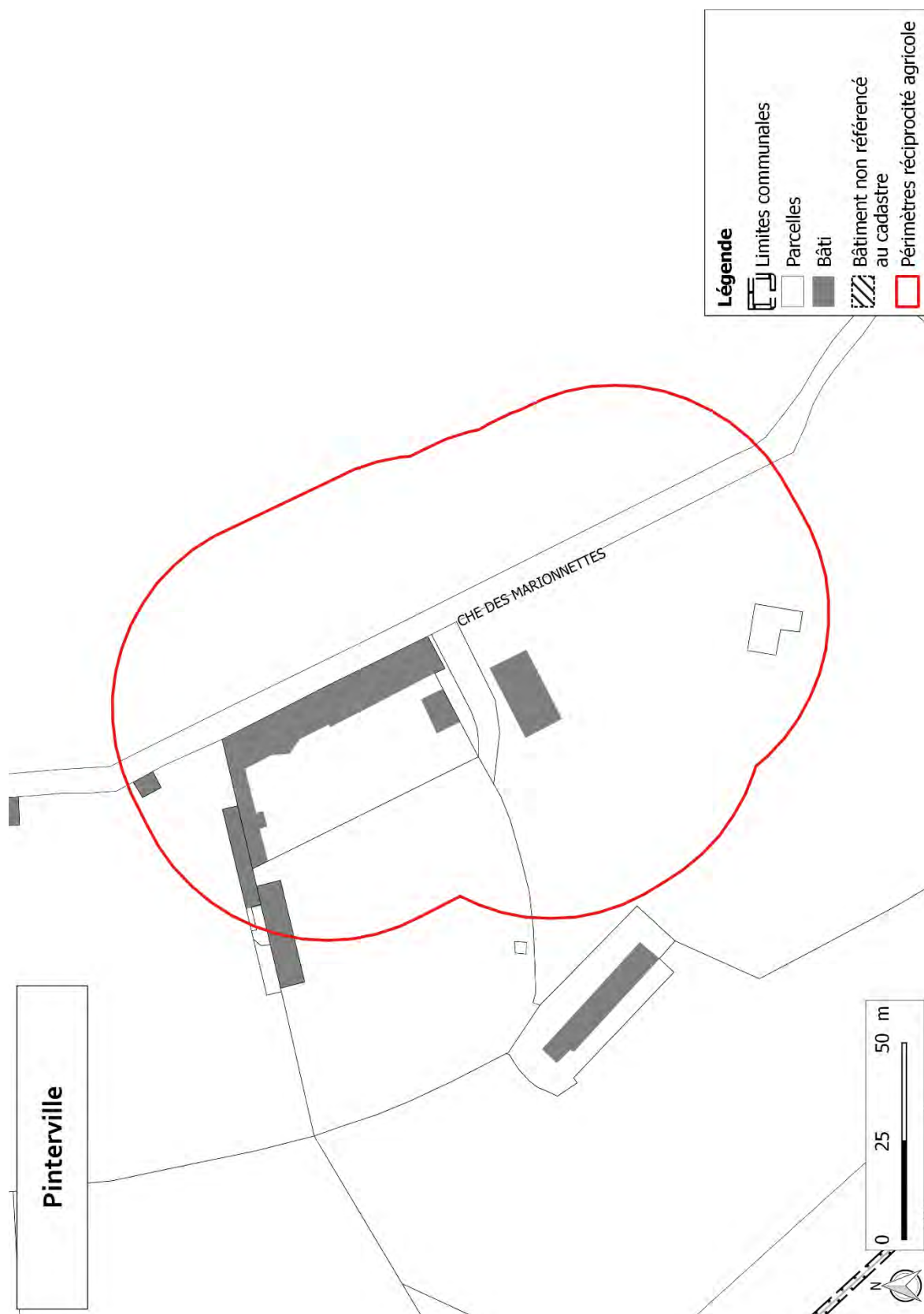


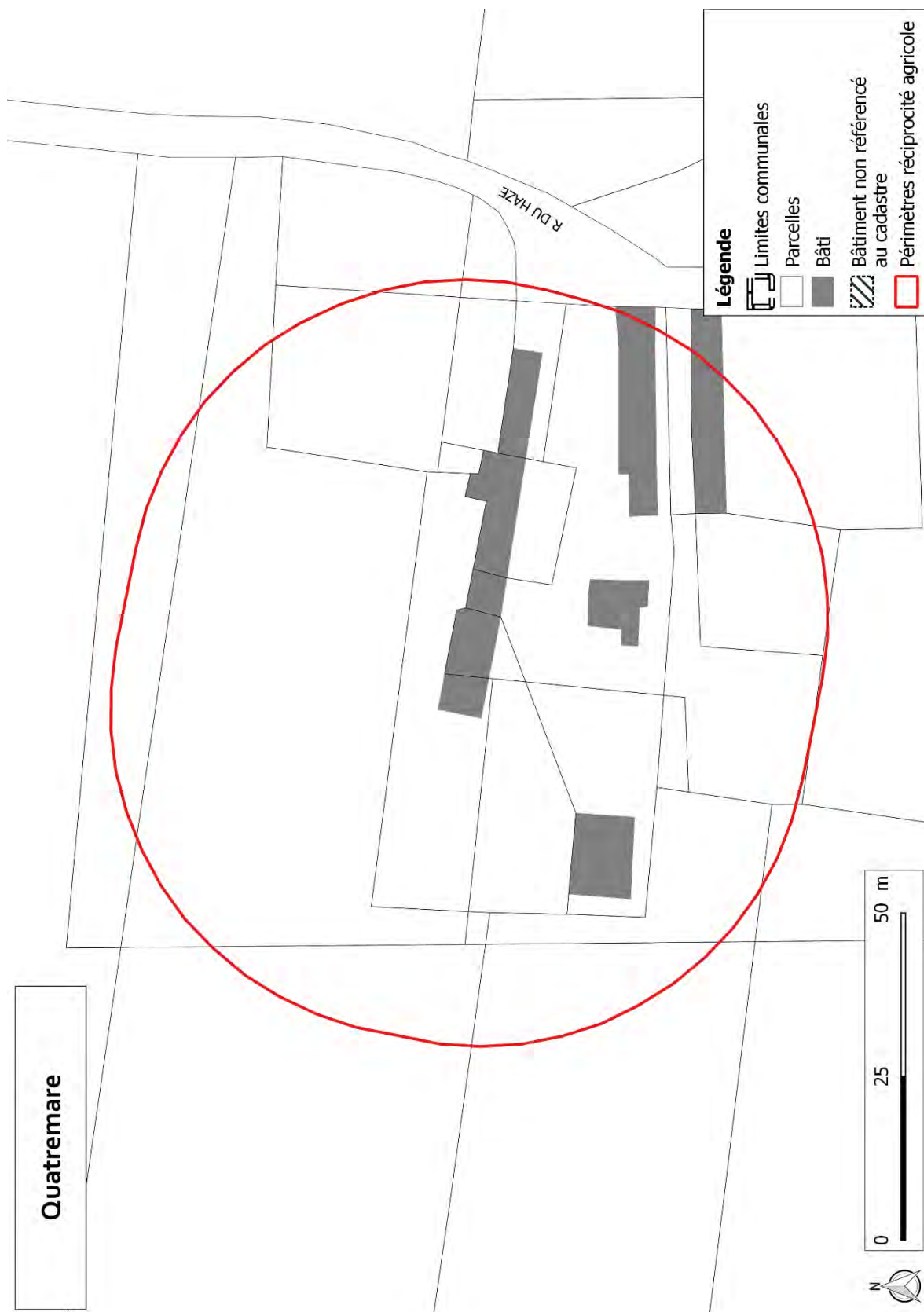


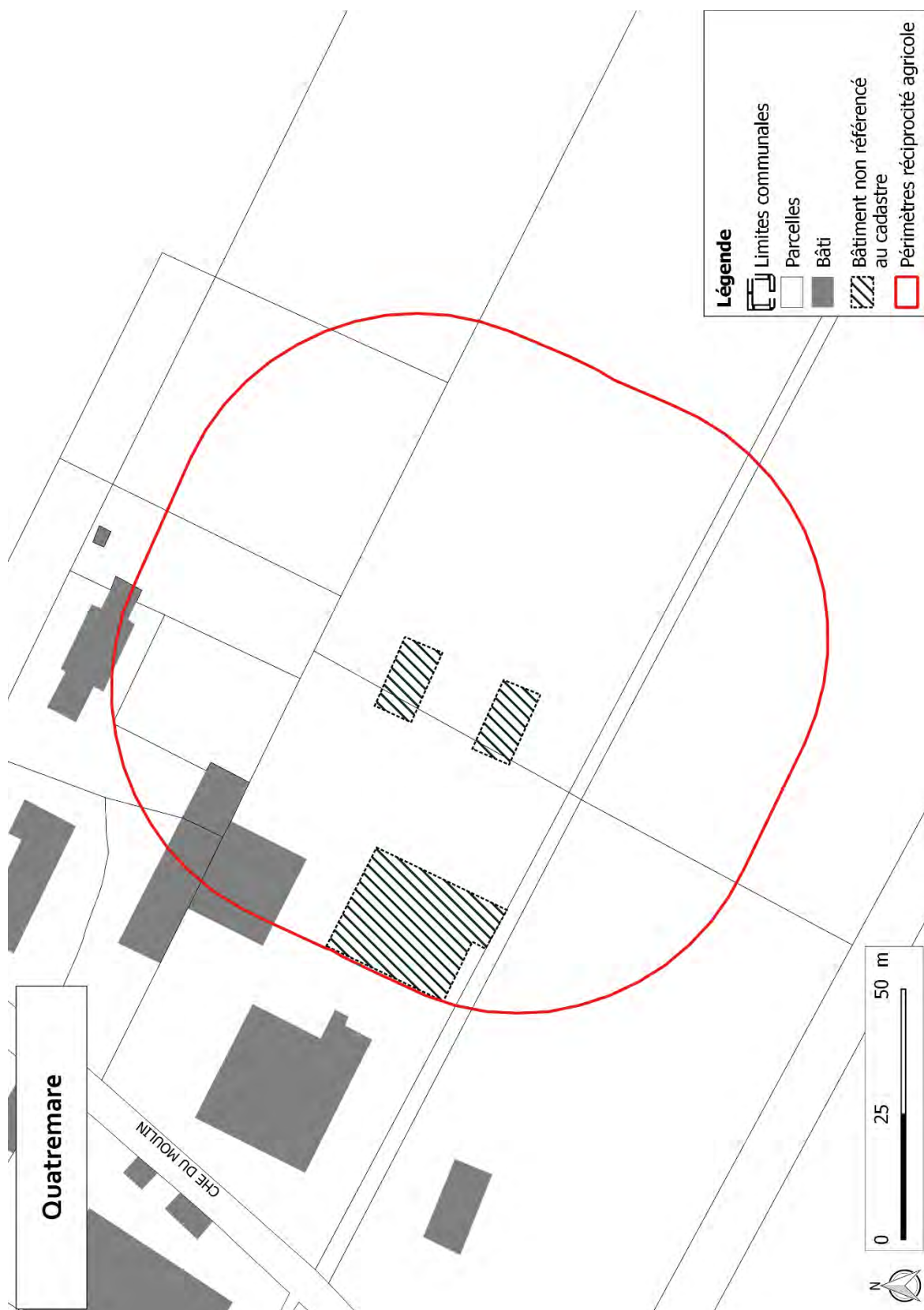


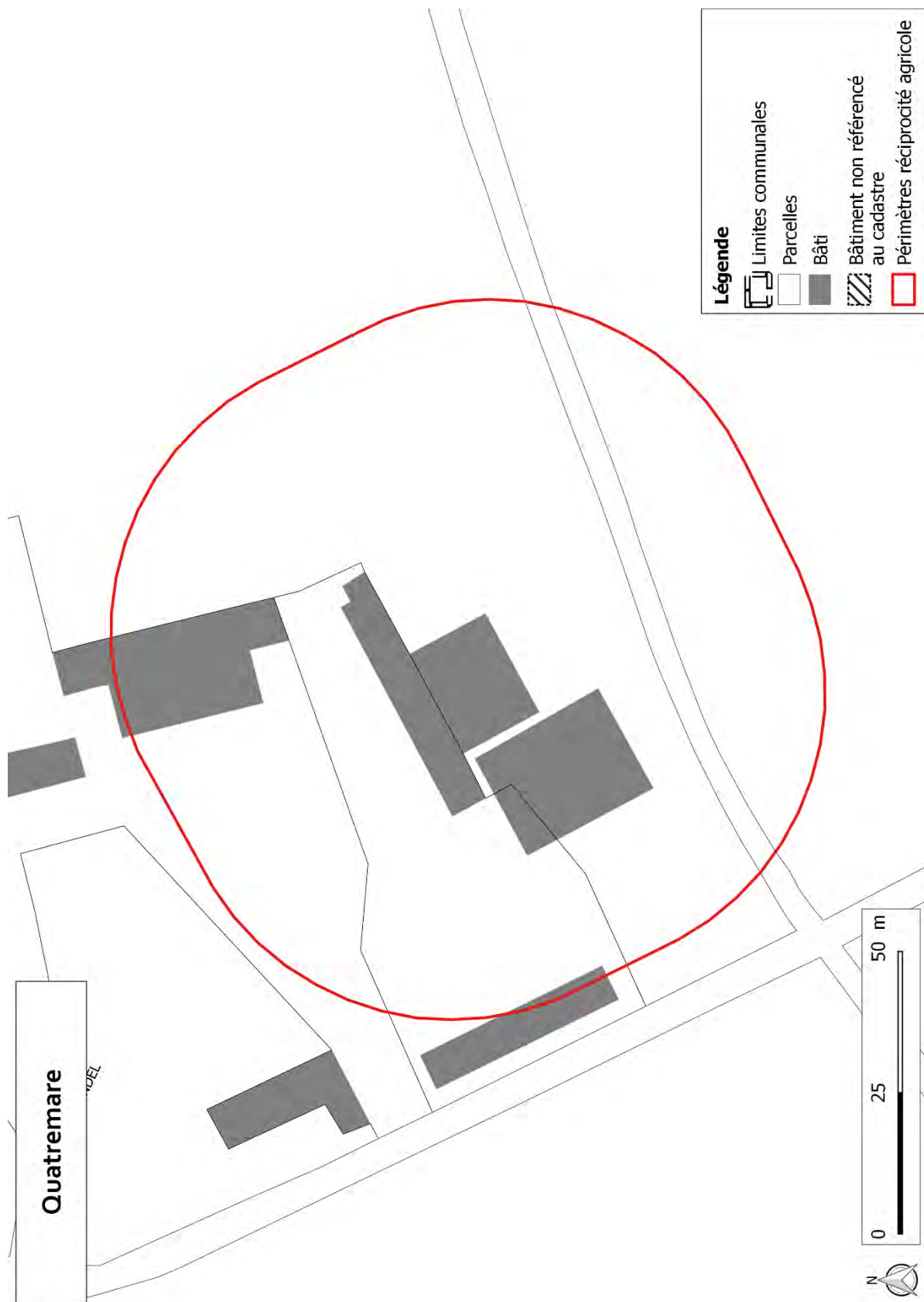


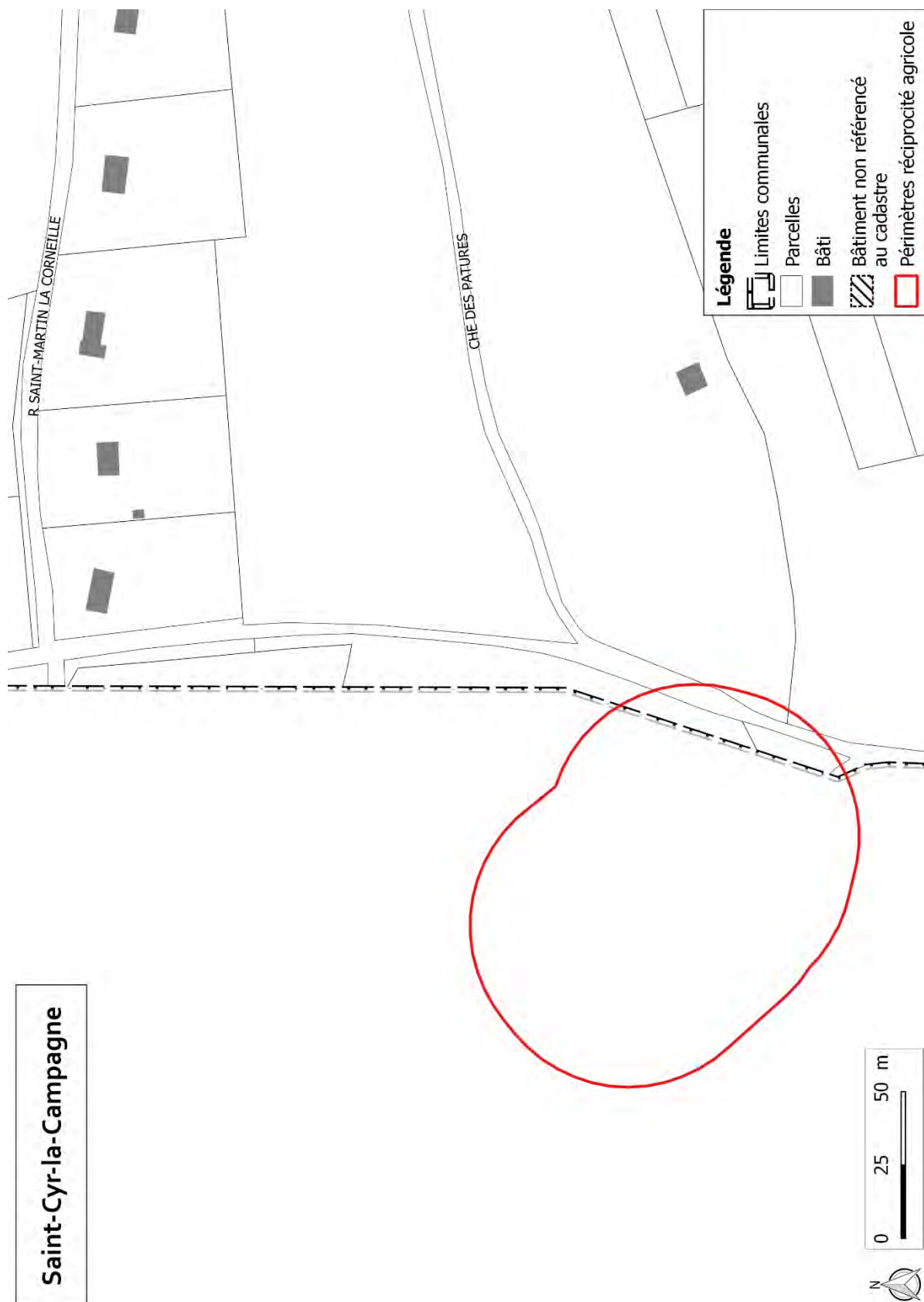




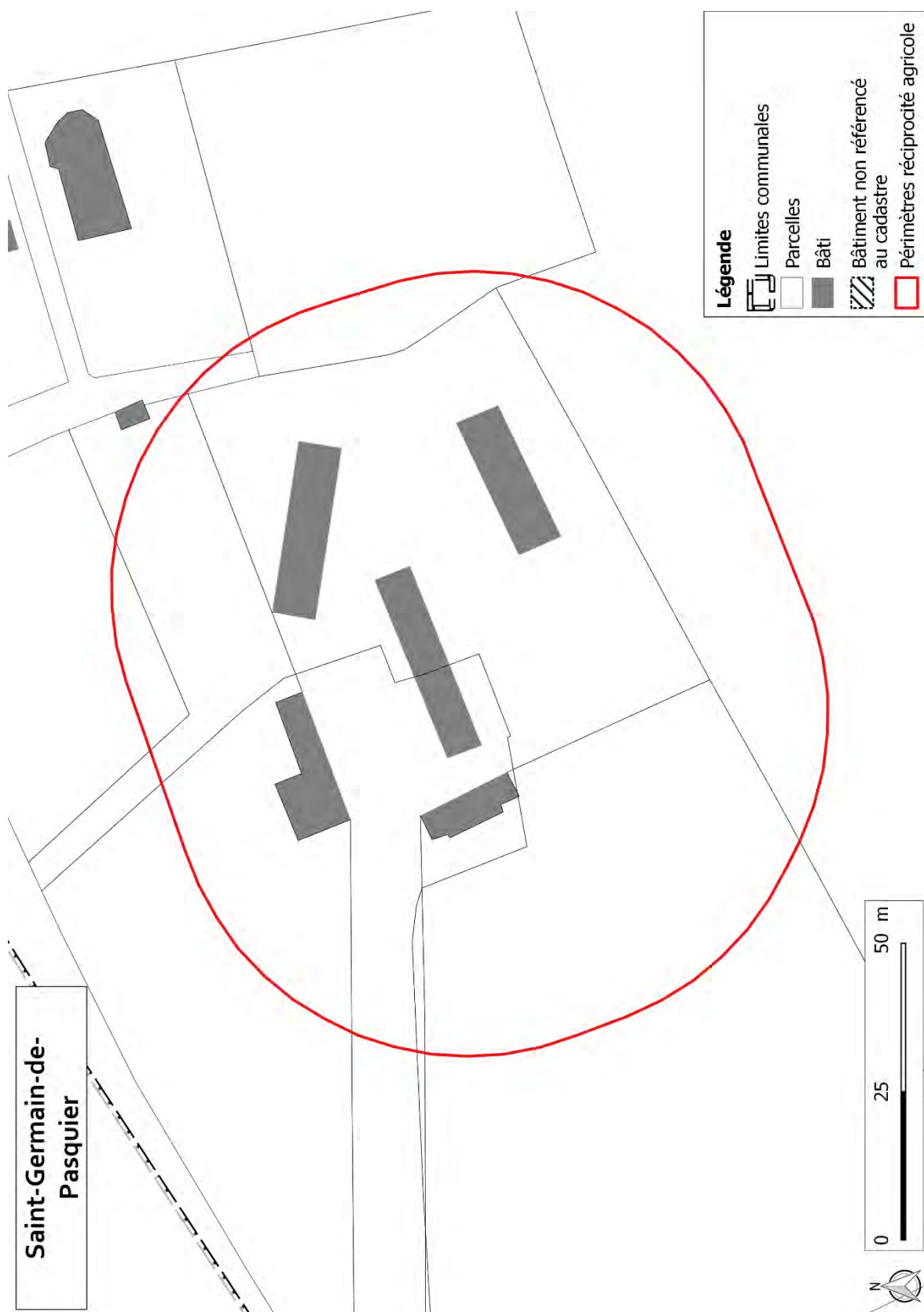


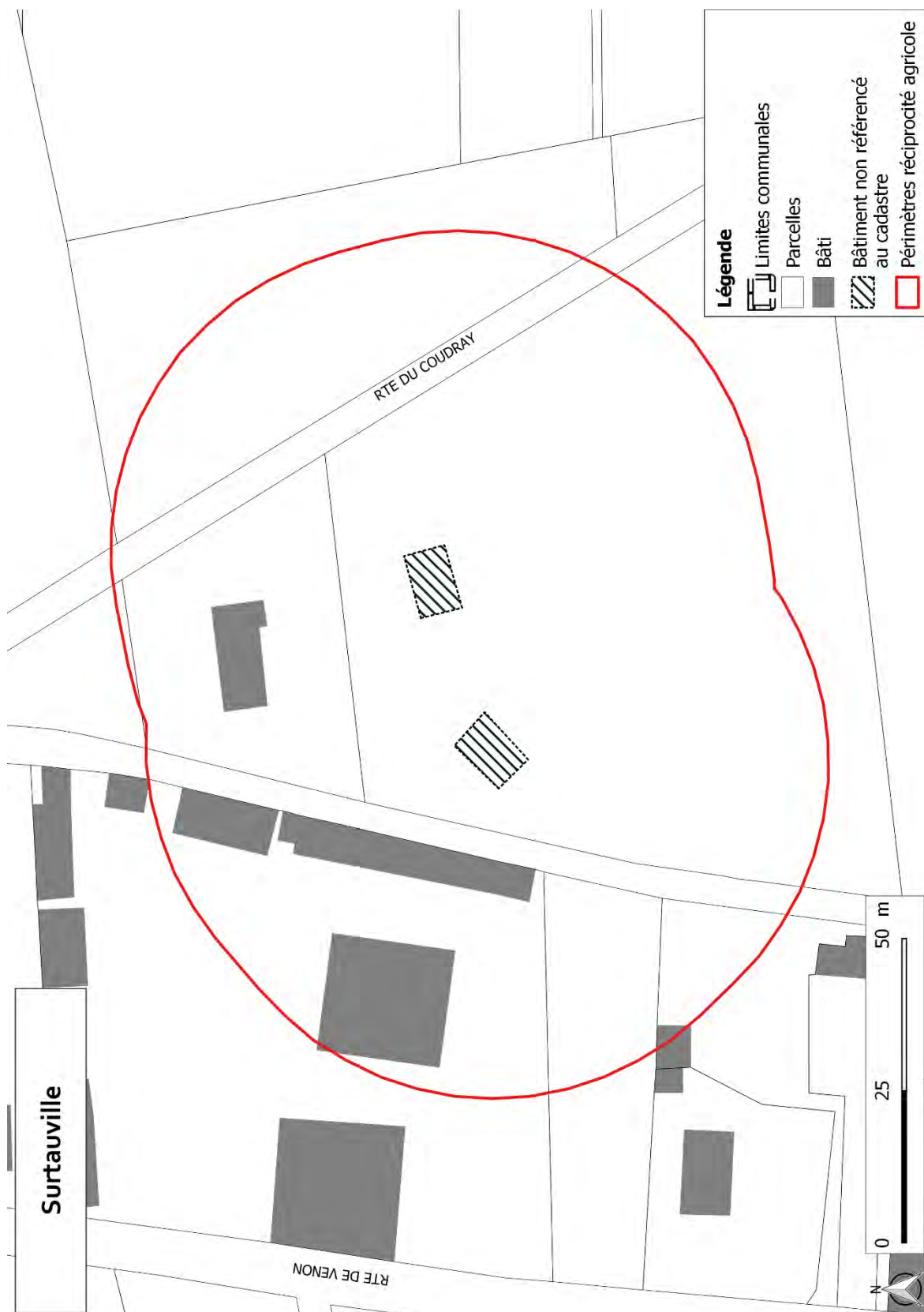


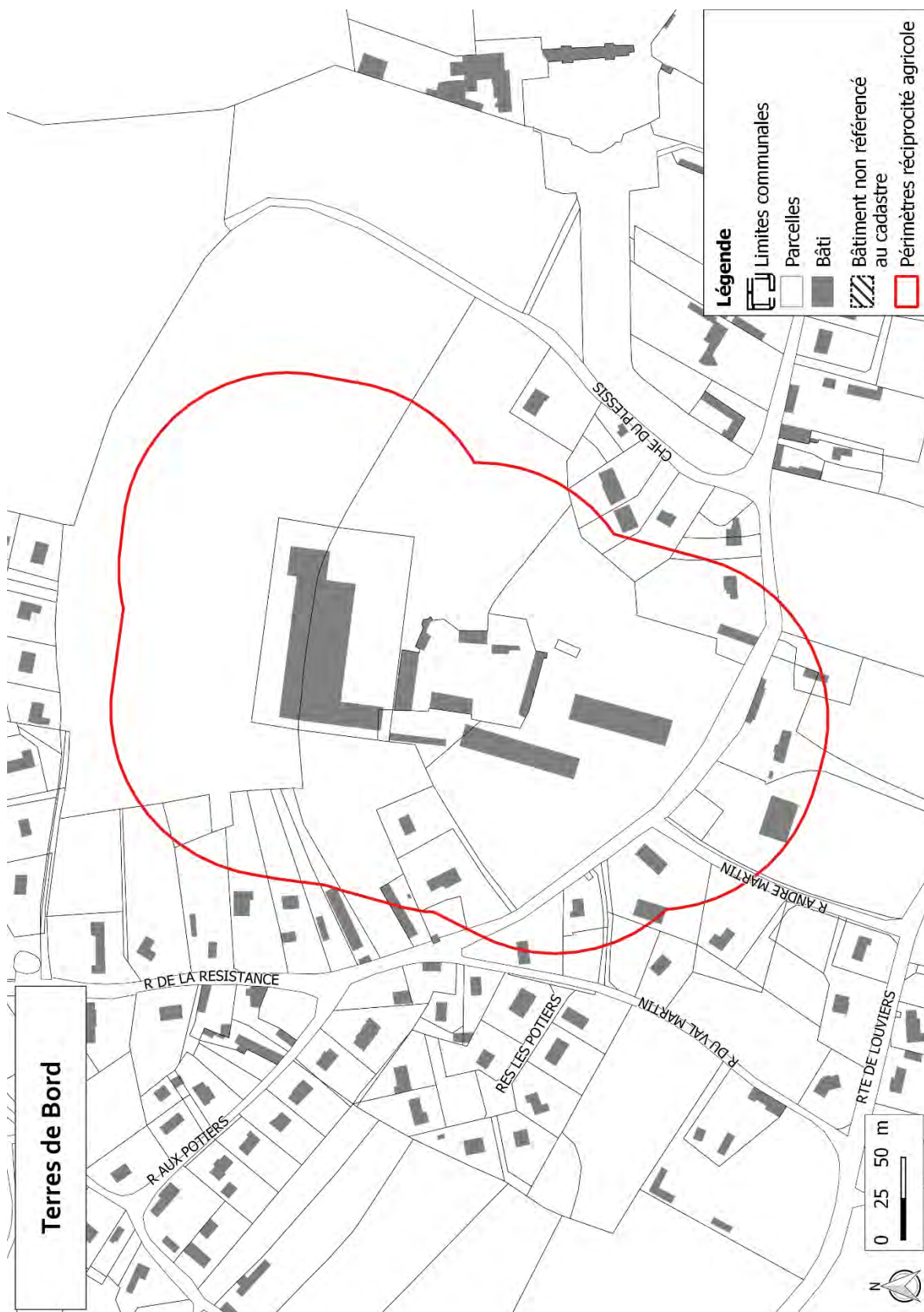




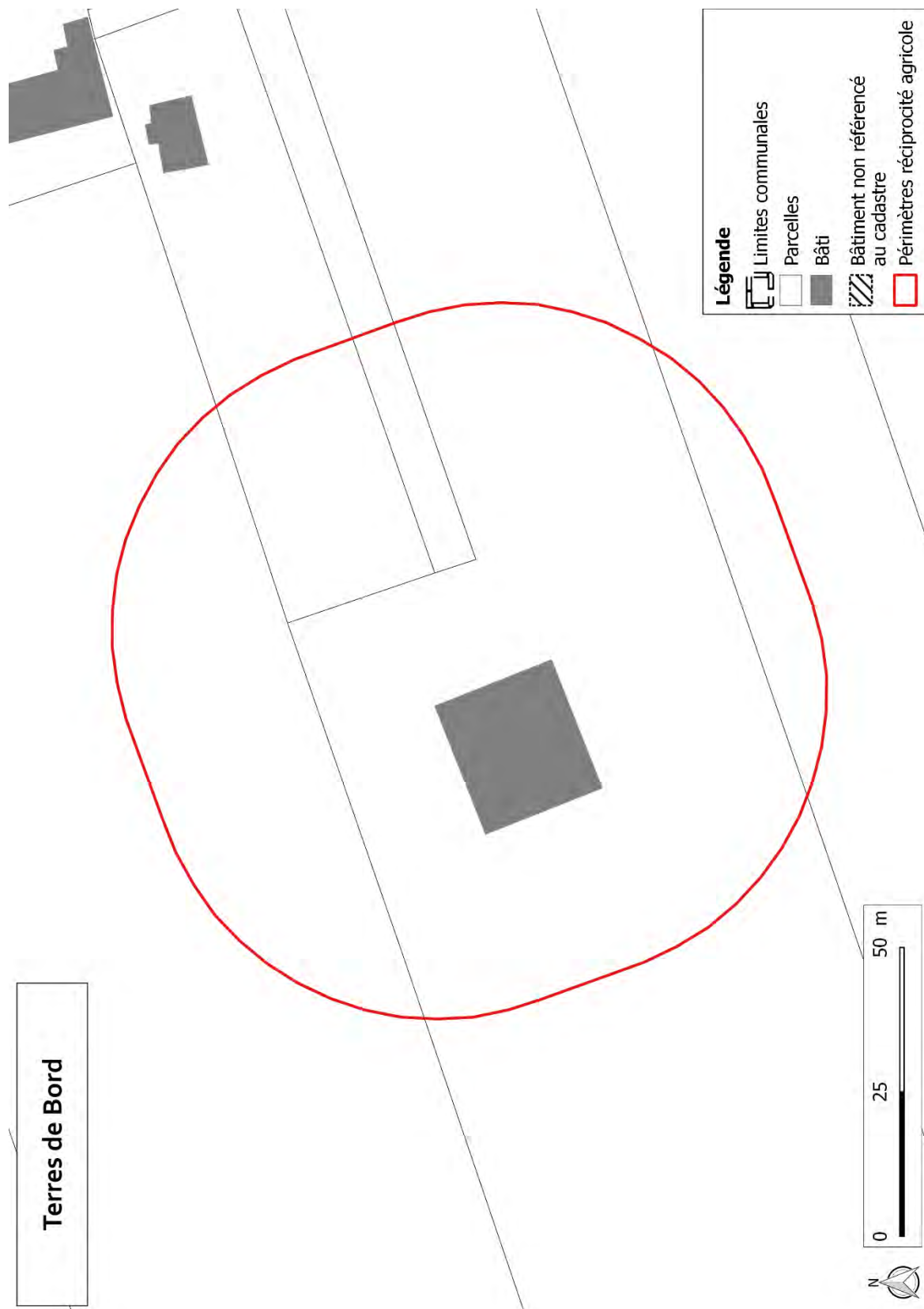


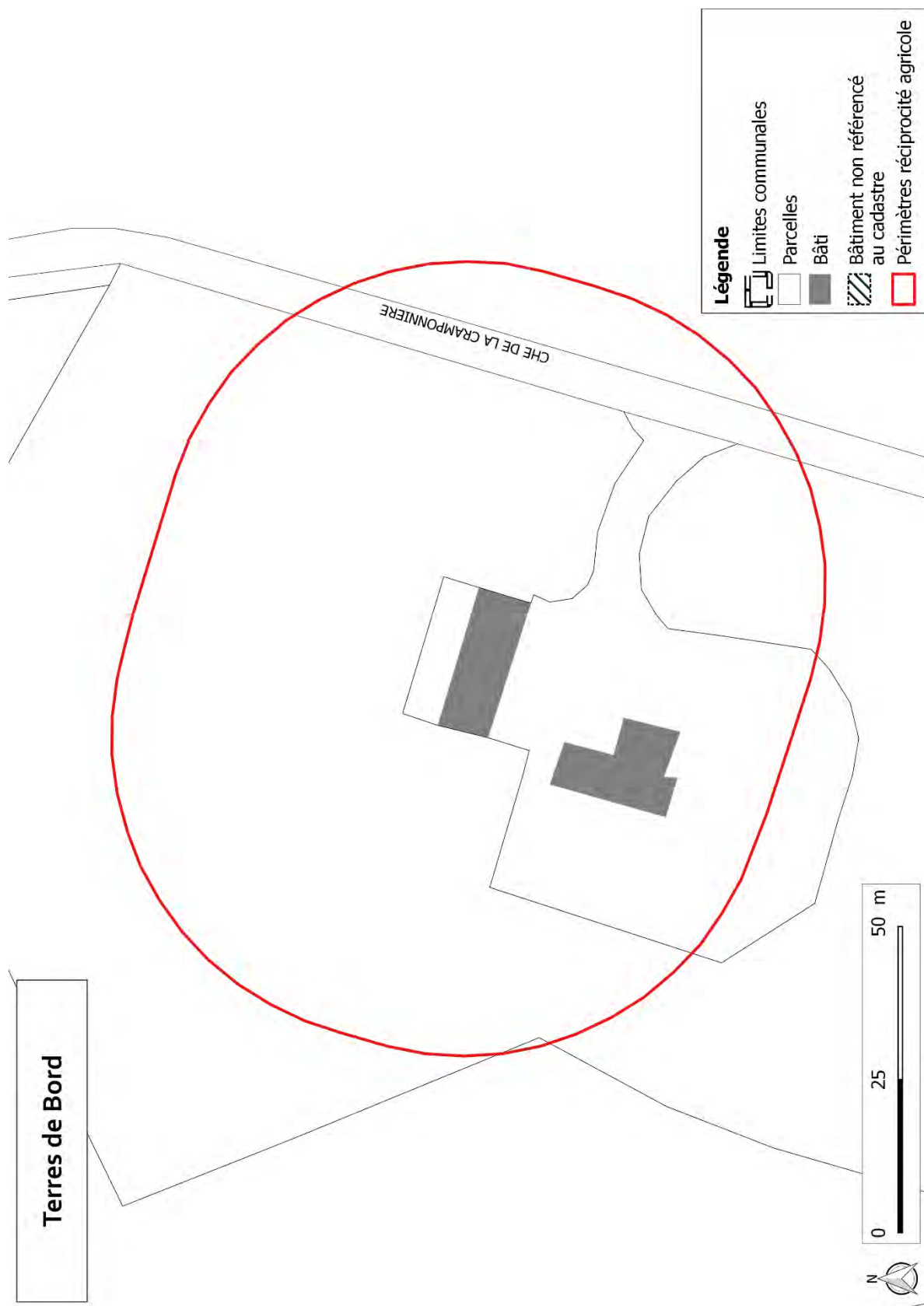


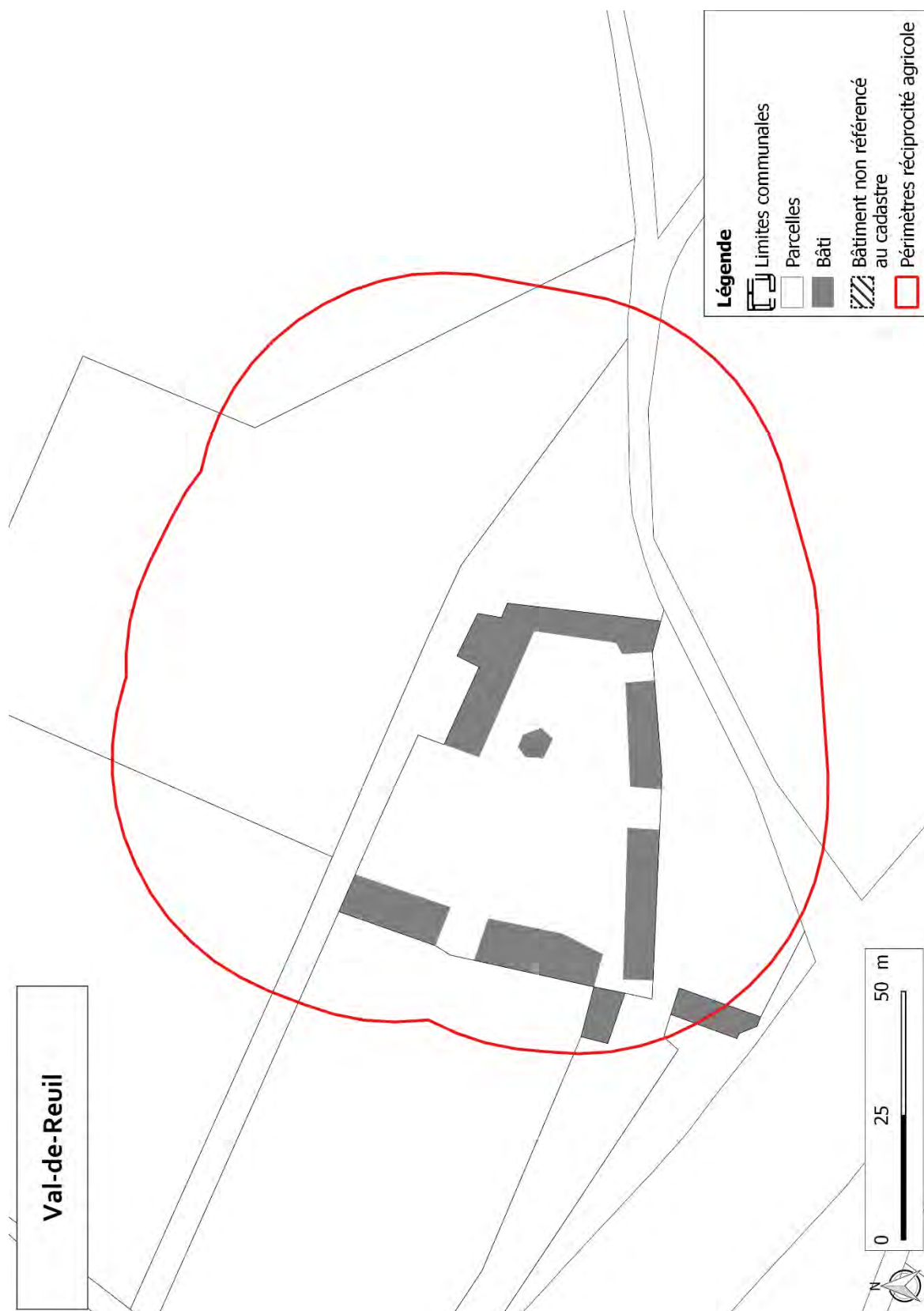


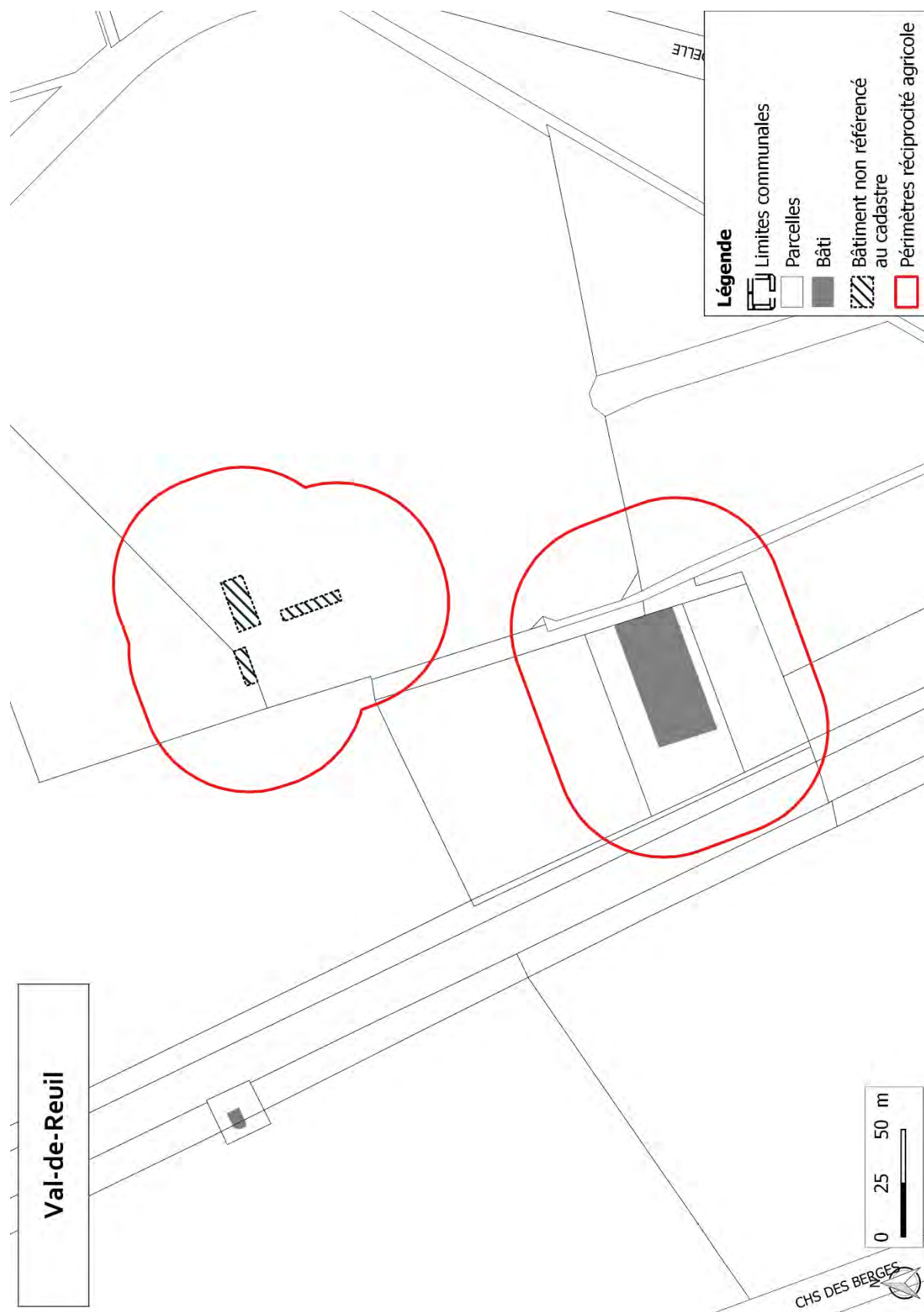


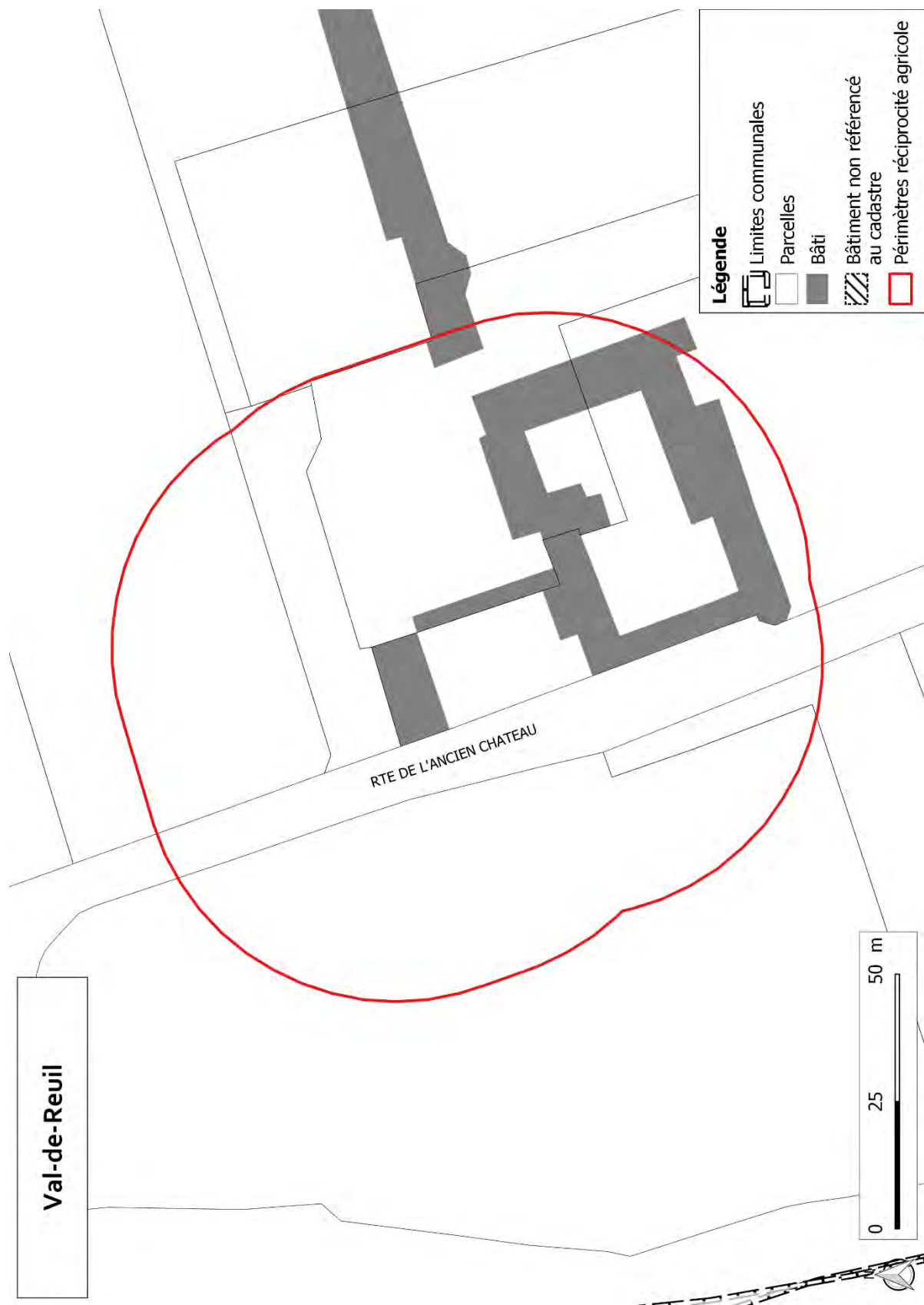


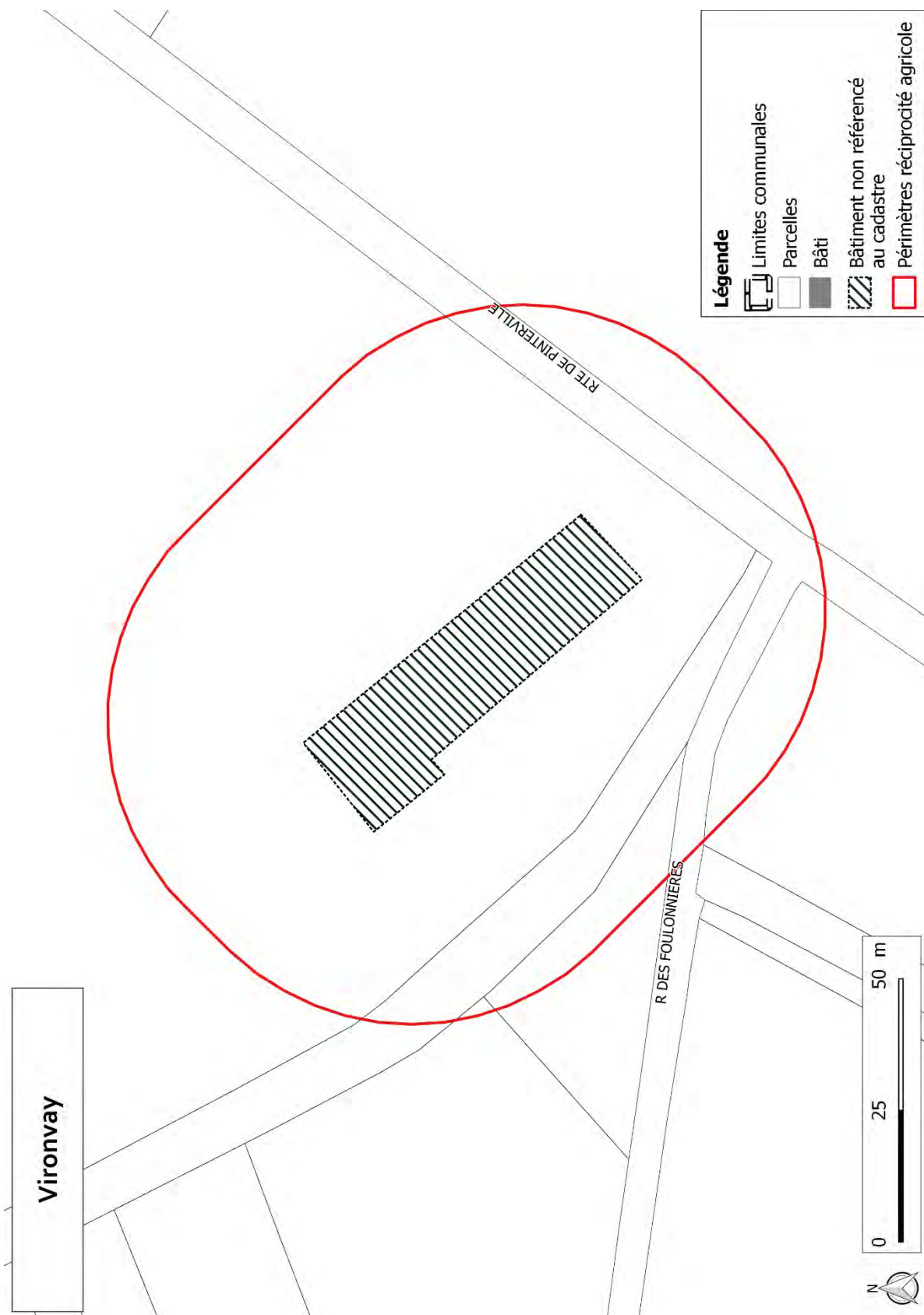


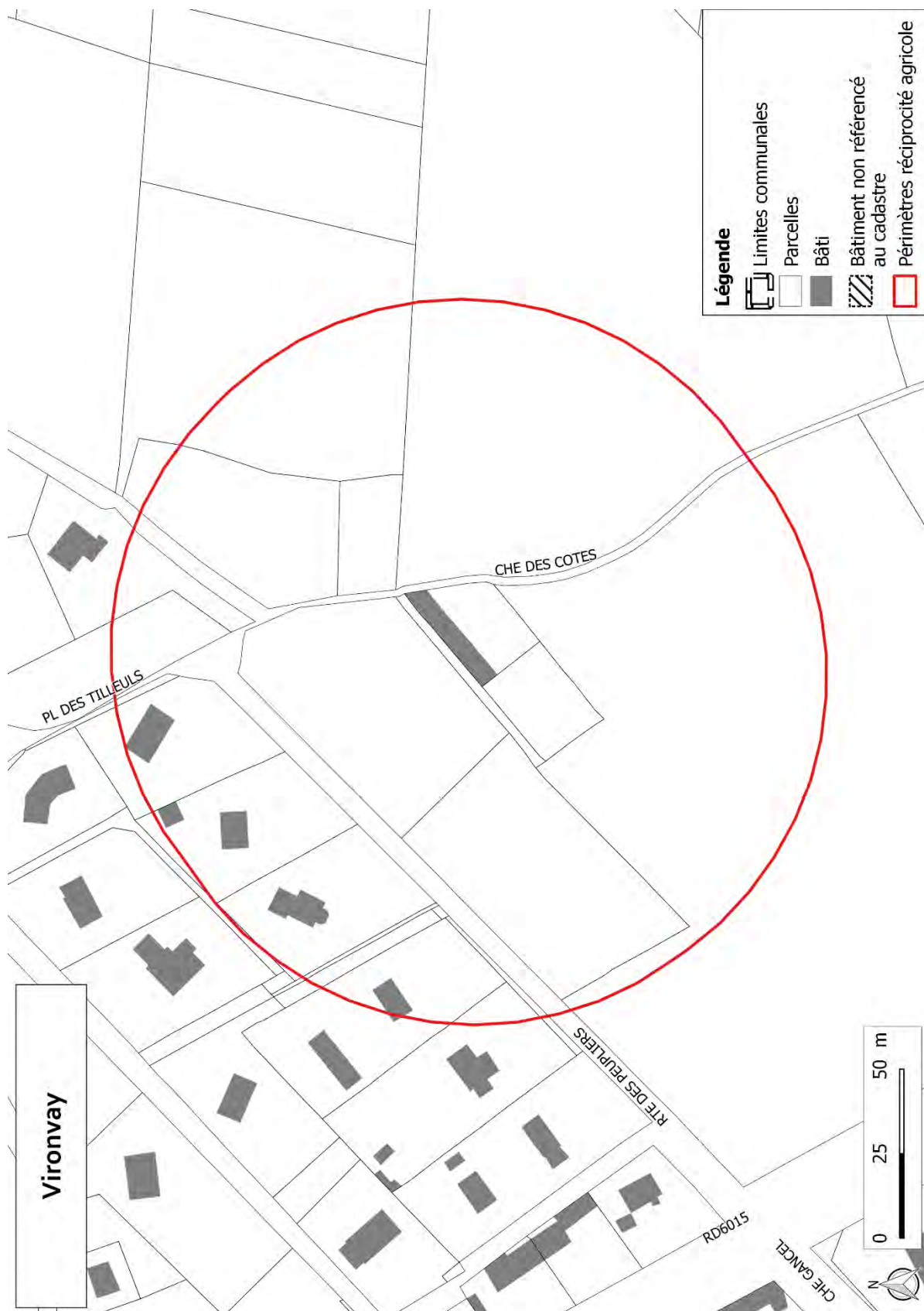


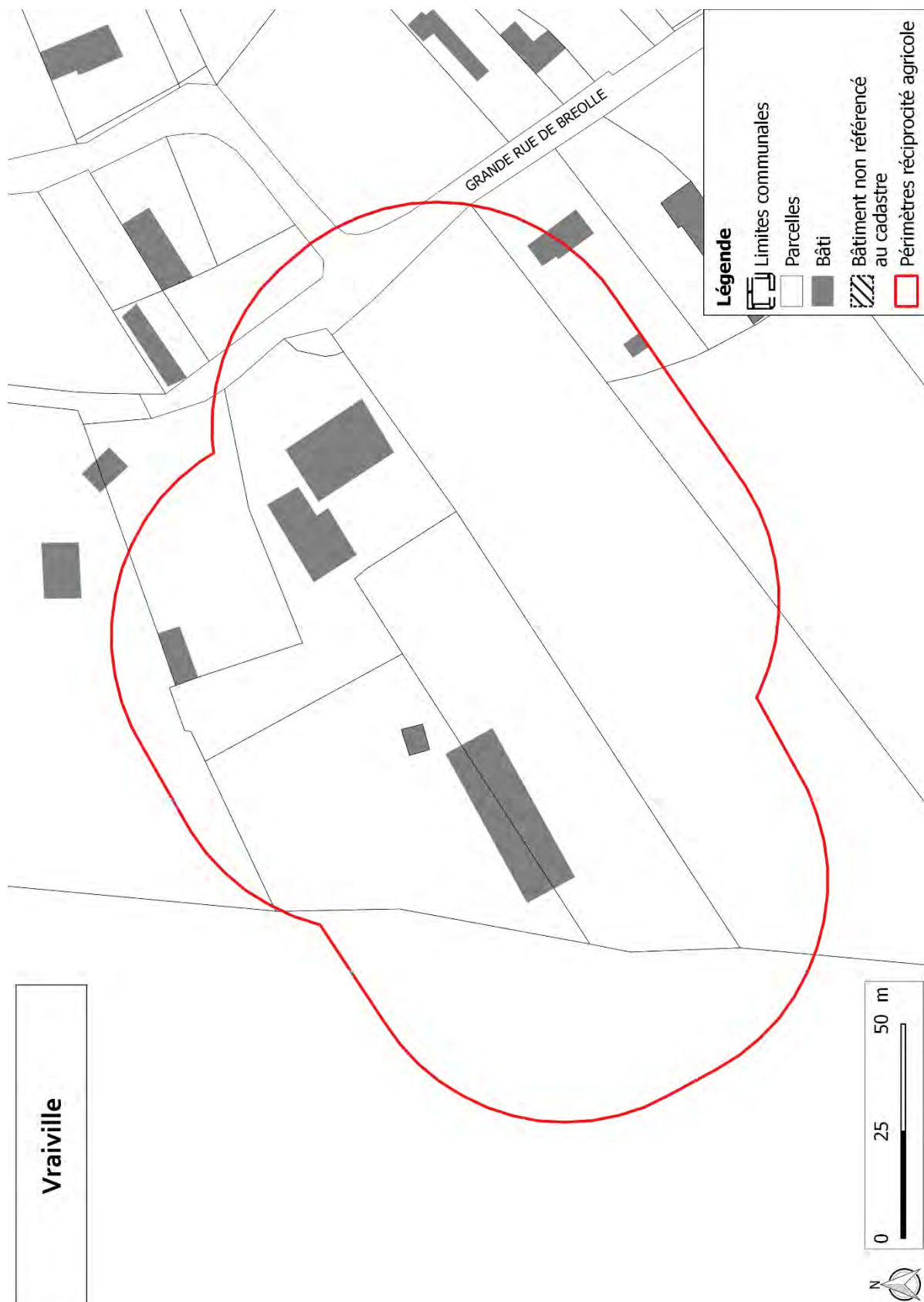


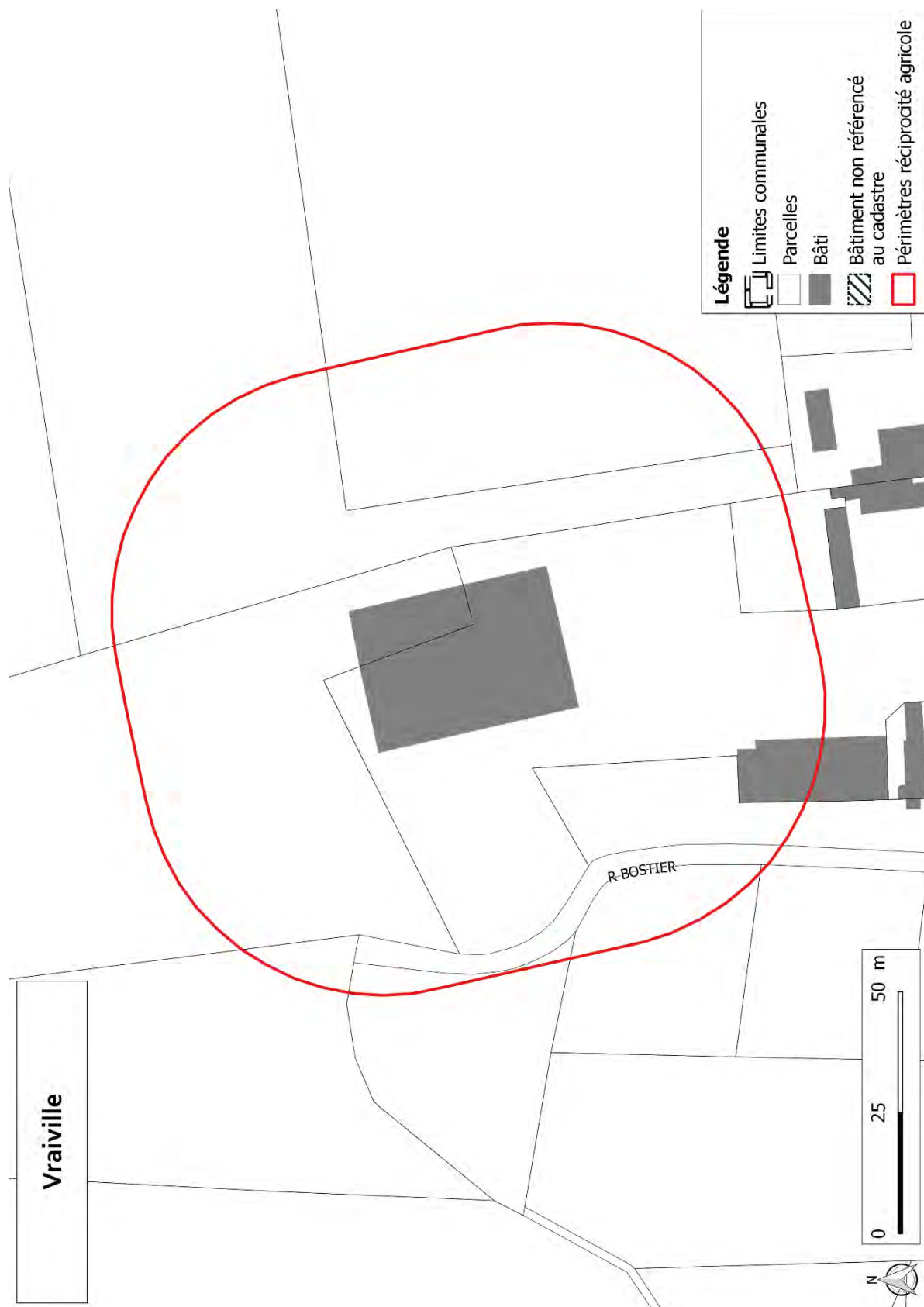




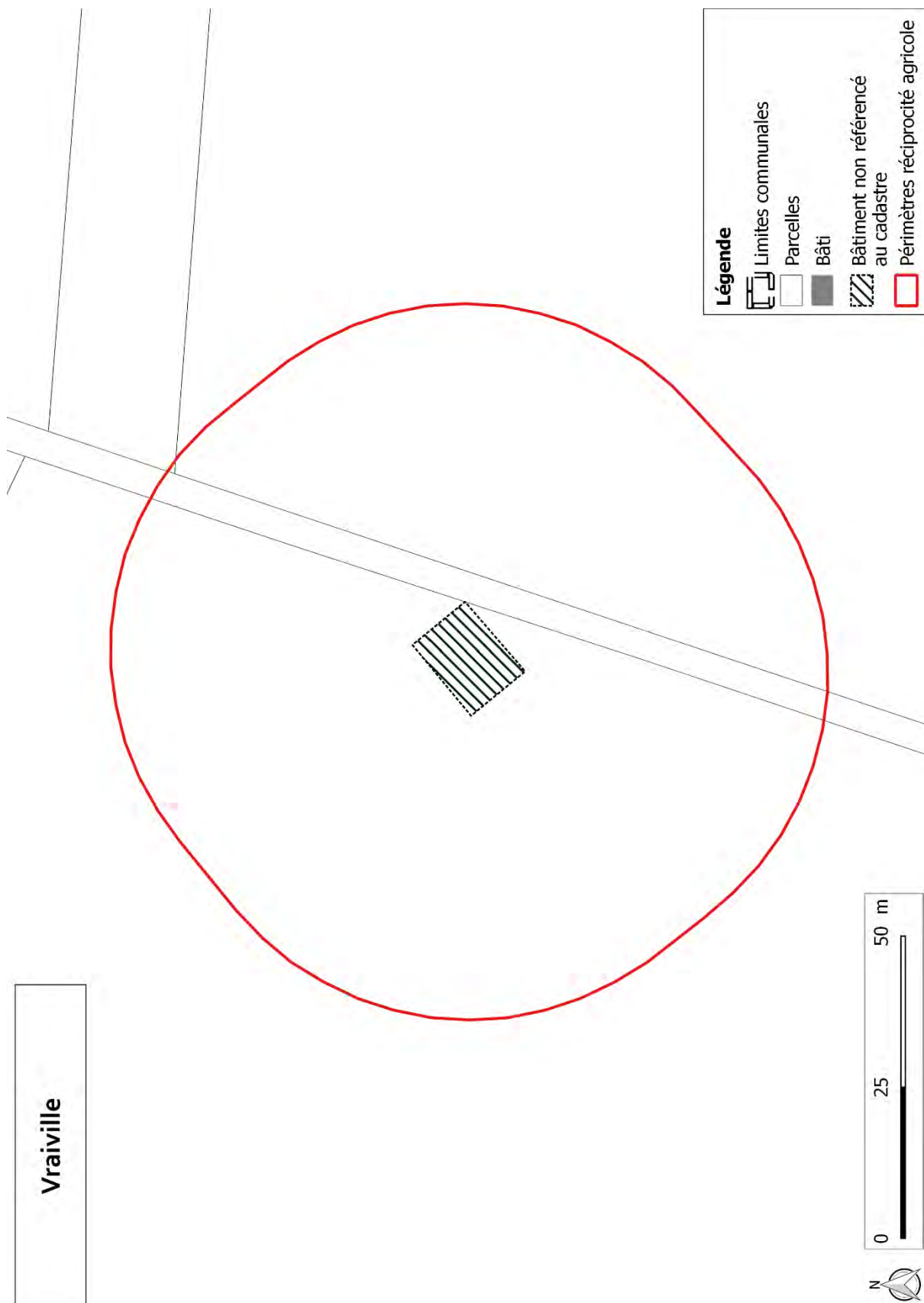


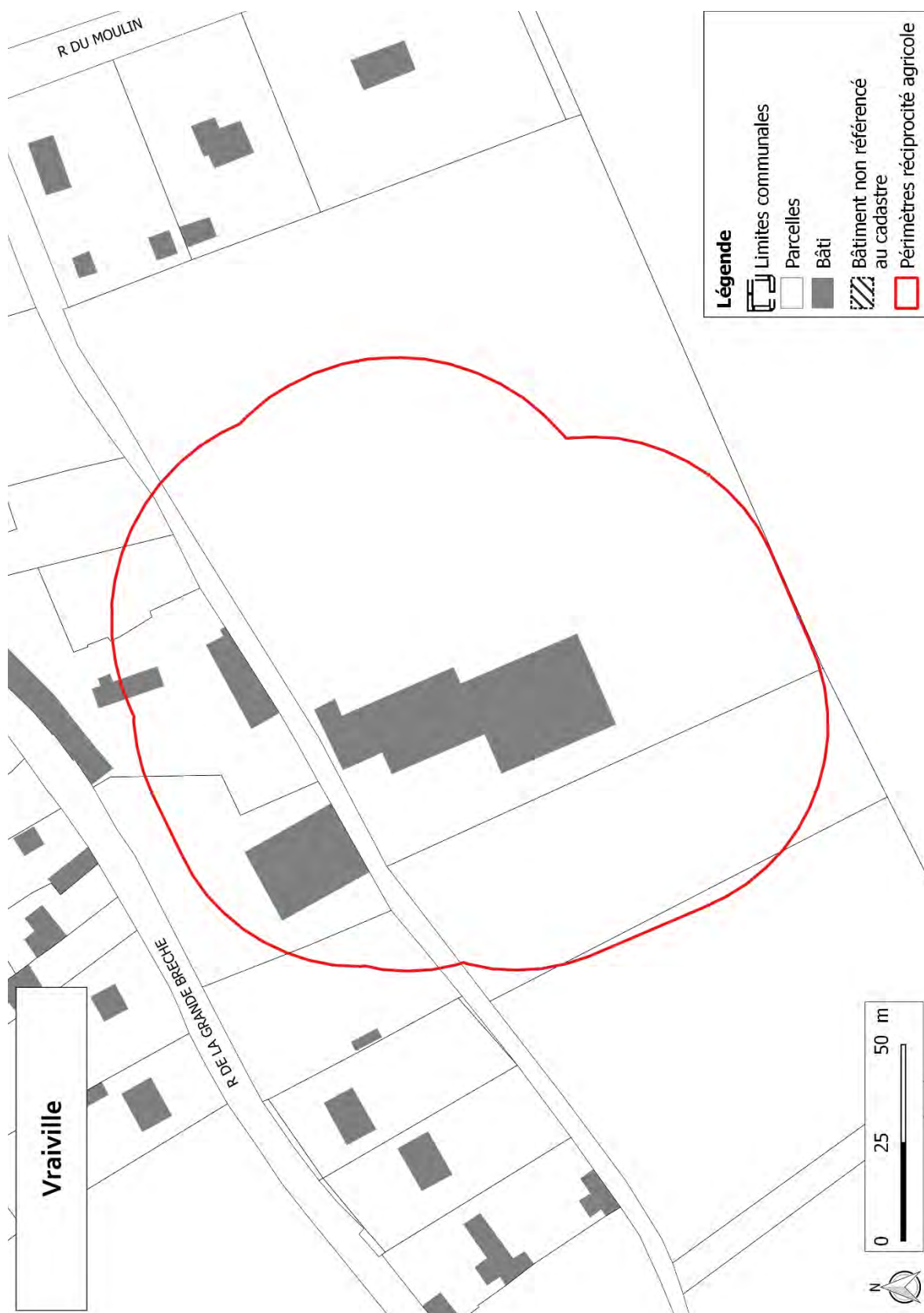


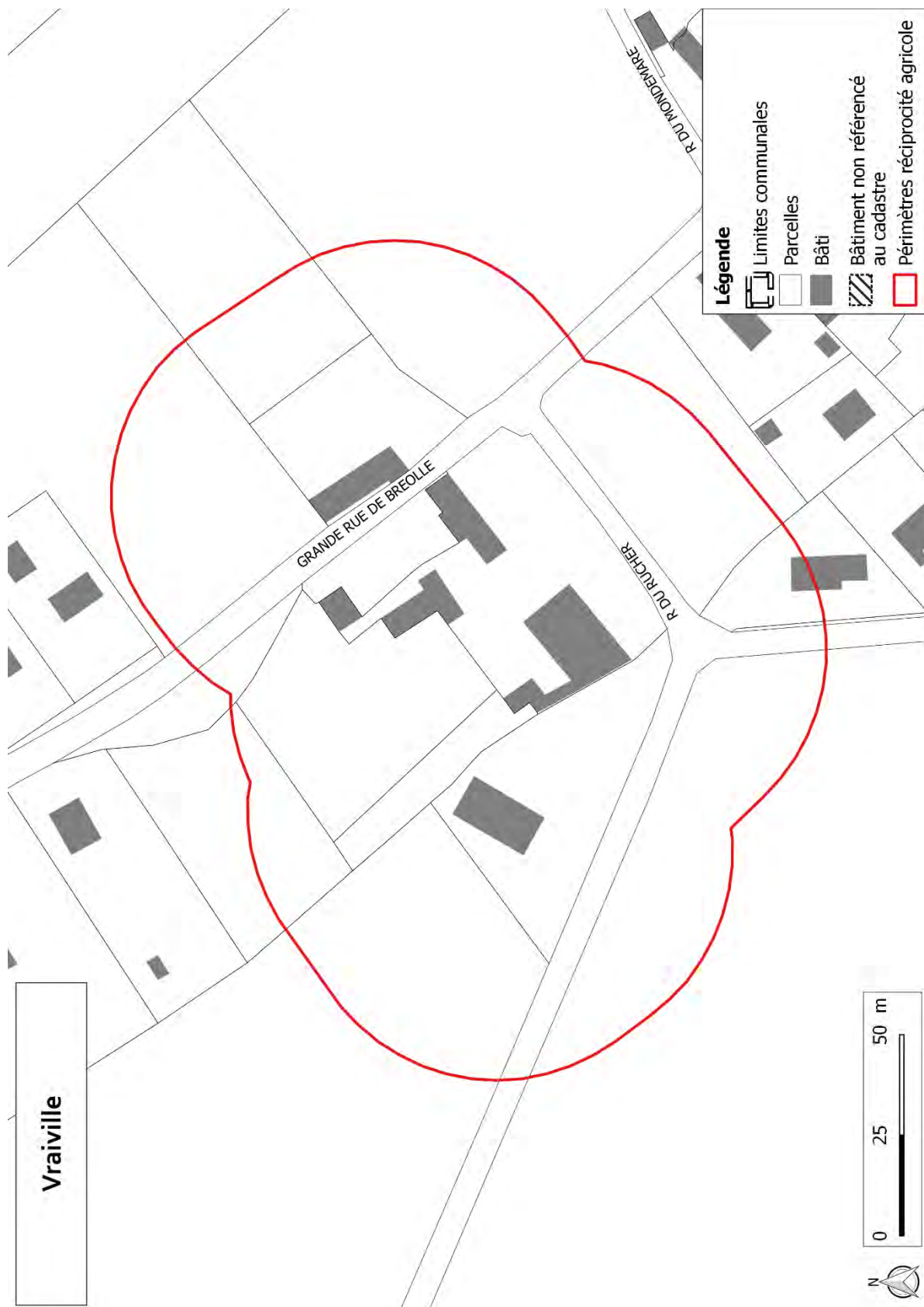












4. Annexe n°5 : Les marnières et autres cavités souterraines dans le département de l'Eure

Les marnières et autres cavités souterraines

DANS LE DÉPARTEMENT DE L'EURE

Quels sont les risques et les mesures prises pour s'en prémunir ?

Les cavités souterraines

Il existe dans notre sous-sol de nombreuses cavités souterraines qui sont soit naturelles (karst et bêtouilles) soit creusées par l'homme (principalement des carrières souterraines destinées à l'extraction de matériaux).

Ainsi dans l'Eure, de nombreuses marnières ont été creusées dans le but d'extraire de la craie (marnes) destinée à l'aménagement des terres. Les Gaulois utilisaient déjà la craie pour rendre plus fertiles les terres agricoles mais c'est du XVII^e au XIX^e siècle que cette pratique fut la plus répandue.

L'exploitation de la craie se faisait à partir d'un puits de 0,80 à 2 mètres de diamètre qui devait atteindre la première couche de craie saline. Certains puits de marnières pouvaient ainsi atteindre une profondeur de 50 mètres. A la base du puits, on réalisait une petite galerie donnant accès aux chambres d'exploitation. Les puits d'accès de ces marnières, après exploitation, ont été soit laissés ouverts, soit entièrement comblés par des matériaux divers, soit fermés à quelques mètres de la surface par des poutres, des planches, des grosses pierres.

Ainsi, nous ne connaissons ni le nombre ni la localisation de toutes ces marnières. Aujourd'hui, les marnières ne sont plus utilisées, elles sont abandonnées et comme toutes les cavités souterraines, elles peuvent s'effondrer.

Quels sont les risques dans le département ?

Le département de l'Eure compte des milliers de marnières. Le développement de l'urbanisation et de l'aménagement du territoire a pu s'effectuer sur des terrains à risques sous lesquels se trouvent ces cavités.

La détérioration plus ou moins lente des cavités souterraines peut entraîner à terme des effondrements en surface qui constituent des menaces pour les personnes et pour les biens.

Deux types d'effondrements peuvent être distingués :

- Les effondrements localisés, provoqués par l'effondrement du bouchon du puits ou par la vidange d'une veine d'argile dans la marnière, qui font apparaître soudainement une cavité de plusieurs mètres de profondeur ;
- Les effondrements généralisés d'une chambre d'exploitation, provoqués par la rupture de piliers ou du toit de la cavité, qui font apparaître à la surface du sol une cuvette de grand diamètre et de quelques mètres de profondeur.

De nombreux sinistres ont été enregistrés dans l'Eure

Les effondrements sont favorisés par les épisodes pluvieux intenses. Ainsi, le printemps 1995 fut marqué par de nombreux effondrements. En 2001, un accident mortel a frappé la commune de la Neuville-sur-Authou.

On enregistrerait alors au moins vingt effondrements par jour. Quotidiennement, deux à trois maisons d'habitation étaient évacuées de leurs occupants. Des effondrements se produisent toujours sur l'ensemble du département, de façon régulière.

Quelles sont les mesures prises ?

Face au phénomène de l'effondrement de terrain, les solutions à mettre en place nécessitent des investissements financiers et recourent à des techniques complexes.

→ d'une part, le coût des expertises et des travaux de stabilisation des sols dépasse souvent les possibilités des propriétaires des terrains concernés. Cependant, des subventions au titre du fonds de prévention des risques naturels majeurs peuvent être accordées sous certaines conditions aux particuliers ;

→ d'autre part, le phénomène est complexe. Il nécessite études et expertises poussées pour être appréhendé. Son évolution peut rester malgré tout imprévisible.

→ Que faire en cas de mouvement de terrain ?

POUR PREVENIR L'ACCIDENT

- ! Se renseigner sur l'existence d'un risque
- ! Ne jamais s'aventurer dans une carrière souterraine abandonnée
- ! Ne jamais s'approcher d'un puits ou d'un effondrement, même ancien
- ! S'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde

EN CAS D'EFFONDREMENT

- ! Evacuer l'habitation
- ! S'écarter le plus possible de la zone dangereuse
- ! Protéger la zone par la mise en place d'un périmètre de sécurité
- ! Ne pas sortir de nuit sans éclairage
- ! Ne pas entrer dans un bâtiment endommagé
- ! Prévenir les sapeurs-pompiers (18), la police ou la gendarmerie (17), la mairie et la DDTM

APRES L'ACCIDENT

- ! Se mettre à disposition des secours
- ! Couper l'eau, l'électricité et le gaz (si cela n'est pas dangereux)
- ! Prendre contact avec la mairie-ainsi qu'avec la compagnie d'assurance de l'habitation

Où s'informer ?

La loi du 27 février 2002 impose à toute personne ayant connaissance d'une cavité souterraine, d'une marnière ou d'un indice permettant d'en révéler l'existence, d'en informer le maire.

Ainsi, un atlas départemental réalisé par la DDTM permet de localiser les cavités souterraines répertoriées dans le département de l'Eure.

POUR S'INFORMER

- Mairie
- Préfecture - Direction de la sécurité
- Sous-préfectures des Andelys et de Bernay
- Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) - service prévention des risques et aménagement du territoire - unité prévention des risques
- Site internet de la DDTM de l'Eure : www.eure.equipement-agriculture.gouv.fr

engels risques nuisances / risques / marnières et autres cavités souterraines / accès à la carte des cavités souterraines

Portail internet des services de l'Etat

www.eure.gouv.fr

engels saurita / sécurité civile / risques majeurs

engels département / collectivités locales / communes

engels saurita / sécurité civile / risques majeurs

engels département / collectivités locales / communes

engels saurita / sécurité civile / risques majeurs

engels département / collectivités locales / communes

engels saurita / sécurité civile / risques majeurs

engels département / collectivités locales / communes

engels saurita / sécurité civile / risques majeurs

engels département / collectivités locales / communes

engels saurita / sécurité civile / risques majeurs

engels département / collectivités locales / communes

engels saurita / sécurité civile / risques majeurs

engels département / collectivités locales / communes

engels saurita / sécurité civile / risques majeurs

engels département / collectivités locales / communes

Quelles communes concernées dans l'Eure ?

Dans le département de l'Eure, 543 communes sur 675 sont concernées par un risque majeur lié aux marnières. On estime aujourd'hui qu'il existe plus de 15 marnières au kilomètre carré. Les effondrements et mouvements de terrains font l'objet d'un recensement par la direction départementale des territoires et de la mer. Ainsi environ 18000 indices (marnières avérées ou informations laissant supposer l'existence d'une marnière) ont été répertoriés dans le département.

CARTE DES COMMUNES CONCERNÉES PAR LE RISQUE MARNIÈRES ET AUTRES CAVITÉS SOUTERRAINES AU 1^{er} SEPTEMBRE 2011



Communes concernées



Préfecture de l'Eure

Document réalisé par la préfecture de l'Eure - Septembre 2011

Direction de la sécurité

Boulevard Georges Chauvin 27022 ÉVREUX Cedex

02 32 78 27 27

Il arrive que certains sols argileux varient de volume en fonction des conditions météorologiques, ils se gonflent en période d'humidité et se tassent en période de sécheresse. Ces mouvements peuvent causer des fissures importants sur les bâtiments (apparition de fissures qui peuvent atteindre plusieurs centimètres d'ouverture, distorsions des portes et des fenêtres, désolidarisation des bâtiments accolés, ruptures de canalisations enterrées, etc.).

☀ Le climat, parce que phénomène de retrait est directement lié à la variation de la teneur en eau, donc aux précipitations ou à la sécheresse,

- L'homme, car des travaux d'aménagement peuvent modifier les écoulements d'eaux superficielles et souterraines.



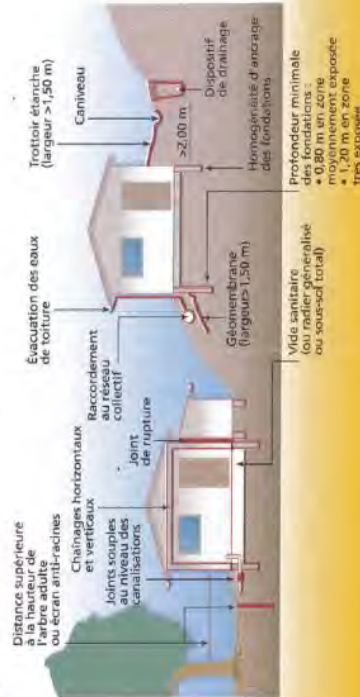
Ces dégâts peuvent entraîner des coûts de réparation très lourds et peuvent même, dans certains cas, aboutir à la démolition de la maison lorsque les frais nécessaires à sa réparation dépassent la valeur de la construction.

Éviter les variations localisées d'humidité

- Mettre en place tout autour de la maison un treillis étanche ou une géomembrane enterrée.
- Éloigner des bâtiments les eaux de ruissellement et de toiture (par des caniveaux avec des points de rejet suffisamment éloignés des maisons).
- Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (racords souples).
- Éviter les drains à moins de 2 mètres des bâtiments
- Éviter de pomper en été dans des puits situés à proximité des bâtiments.

Eloigner les plantations d'arbres et de haies

- Ne pas planter à une distance de la maison inférieure à au moins la hauteur de l'arbre adulte (ou 1,5 fois celle-ci).
- Guêles les arbres situés près des maisons.
- A 60°/au, mettre en place des écrans anti-racine de profondeur minimale de 2 mètres.
- Attendre le retour à l'équilibre hydnique avant de construire sur un terrain récemment défriché.



OU S'INFORMER ?

- Mairie
- Préfecture
- Direction Départementale de l'Équipement
(Direction départementale des territoires à compter du 1^{er} Janvier 2010)

● Internet :

www.prim.net
www.brgm.fr
www.qualification-construction.com

Site dédié : www.argiles.fr



QUELS RISQUES DANS L'EURE ?

L'étude menée par le BRGM (service géologique national) montre que 70% de la superficie du département de l'Eure se situent en aléa faible et 70 communes présentent des secteurs classés en aléa fort.

Carte départementale de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux



Vous êtes particulièrement concerné si votre commune présente des secteurs urbanisés ou urbanisables colorés en rouge ou en orange sur la carte ci-dessus.

Vous pouvez consulter la carte en grand format par commune sur le site internet www.argiles.fr.



Document réalisé par la Préfecture de l'Eure

Boulevard Georges Chauvin – 27022 EVREUX Cedex
 02.32.78.27.27

Où s'informer ?

Pour connaître la situation météorologique et suivre l'évolution des crues, les sites internet de Météo-France et du service de prévision des crues sont consultables en permanence : www.meteofrance.com et www.vigicrues.gouv.fr. Des niveaux de vigilance et d'alerte sont ainsi déterminés afin d'anticiper le risque.

POUR S'INFORMER

- Mairie
- Préfecture - Direction de la sécurité
- Sous-préfectures des Andelys et de Bernay
- Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) - service prévention des risques et aménagement du territoire - unité prévention des risques
- Site internet de la direction départementale des territoires et de la mer
www.eure.equipement-agriculture.gouv.fr
- onglets Risques-Nuisances / Risques / Inondations, par débordement de cours d'eau
• Atlas des zones inondées
• PPRI
- Portail internet des services de l'Etat
www.eure.gouv.fr
- onglets sécurité / sécurité civile / risques majeurs ou IAL
- onglets département / collectivités locales / communes



POUR EN SAVOIR PLUS

Vous pouvez consulter :

- à la préfecture : le document départemental des risques majeurs (DDRM)
- à la mairie : le document d'information communale sur les risques majeurs (DICRIM)
- le site internet du ministère de l'écologie www.prim.net

Quelles communes concernées dans l'Eure ?

Dans le département de l'Eure, 231 communes réparties sur plusieurs bassins de rivières et sur la Seine sont concernées par un risque majeur d'inondation. 117 d'entre elles sont soumises à un plan de prévention des risques inondation.

CARTE DES COMMUNES CONCERNÉES PAR UN RISQUE MAJEUR D'INONDATION ET POUR CERTAINES D'ENTRE ELLES SOUMISES À UN PPRI PRESCRIT OU APPROUVÉ AU 1^{er} SEPTEMBRE 2011



- Risque majeur d'inondation
- PPRI prescrit ou approuvé



Préfecture de l'Eure

Document réalisé par la préfecture de l'Eure - Septembre 2011

Direction de la sécurité
Boulevard Georges Chauvin 27022 ÉVREUX Cedex
02 32 78 27 27

7. Annexe n°8 : Gestion et préservation des mares



PROJET DE LOI

MARES ET URBANISME

Le plan local d'urbanisme : un outil pour préserver les mares

Les mares, d'origine humaine ou naturelle, sont des étendues d'eau de faible surface (inférieures à 5 000 m²) et de faible profondeur (inférieures à 2 mètres) alimentées principalement par les eaux pluviales, parfois par les nappes phréatiques.

Quels sont les intérêts de préserver une mare ?

Des milieux riches en flore et en faune



Un certain nombre d'espèces y réalisent l'ensemble ou une partie de leur cycle de développement



Paysages et patrimoine



Pédagogique et social



Régulation et dépollution des eaux de ruissellement



Abreuvoirs pour le bétail et le gibier, réserve incendie



La prise en compte des mares dans les plans locaux d'urbanisme (PLU) : le cadre réglementaire

La trame verte et bleue (TVB) est une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer.

Ces trames sont définies dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

Les schémas de cohérence territoriaux (SCOT) et les PLU prennent en compte le SRCE en affinant localement les continuités écologiques.





MARES ET URBANISME

Le plan local d'urbanisme comprend :

- un rapport de présentation ;
- un projet d'aménagement et de développement durable (PADD) ;
- des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ;
- un règlement : composé d'une partie écrite et d'une partie graphique ;
- des annexes.

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques.

Comment identifier les mares et définir leur état écologique ?

Dans le rapport de présentation

- Je réalise un inventaire terrain sur le territoire communal en :

localisant et recensant les mares

contactant les propriétaires

caractérisant l'état écologique des mares

- Pour cela, je peux m'appuyer sur des compétences existantes :

Bureau d'études

Inclure dans le cahier des charges du bureau d'études la réalisation d'un inventaire de la faune et de la flore.

Associations agréées pour la protection de l'environnement et habitants

Source historique de la présence des mares et connaissance fine du territoire communal.

Trianon alpin - Commune La Chapelle

Programme régional d'actions en faveur des mares (PRAM) :

- inventaire cartographique des mares,
- accompagnement technique des collectivités.

Communes non dotées d'un PLU

Les communes dotées d'une carte communale ou sans document d'urbanisme peuvent aussi identifier les mares présentes sur leur territoire au titre de leur intérêt patrimonial, paysager ou écologique en s'appuyant sur l'article R. 421-23 i du code de l'urbanisme.



MARES ET URBANISME

Comment protéger les mares inventoriées ?

Dans le PADD

Les mares sont une composante de la trame bleue, elles fonctionnent en réseau entre elles par le biais des corridors écologiques assurés par les bois, les haies, les fossés, les chemins, les prairies.

Dans le PADD, je peux affirmer ma volonté de créer, préserver, maintenir ou renforcer la TVB de mon territoire.

Dans les OAP

Afin de traduire les orientations de préservation de la TVB, le PLU peut créer une OAP spécifique (article L151 - 7 du code de l'urbanisme). Cette OAP pourra indiquer le réseau existant mais également les actions à réaliser pour renforcer la TVB telles que :

- les mares à maintenir, restaurer, créer,
- les corridors à maintenir, restaurer, créer.

Dans le règlement

Le règlement est essentiel pour assurer la protection des mares puisqu'il est le seul document opposable. Il importe donc que tous les éléments nécessaires à leur préservation y soient inscrits formellement.

Plusieurs articles du Code de l'Urbanisme peuvent être utilisés :

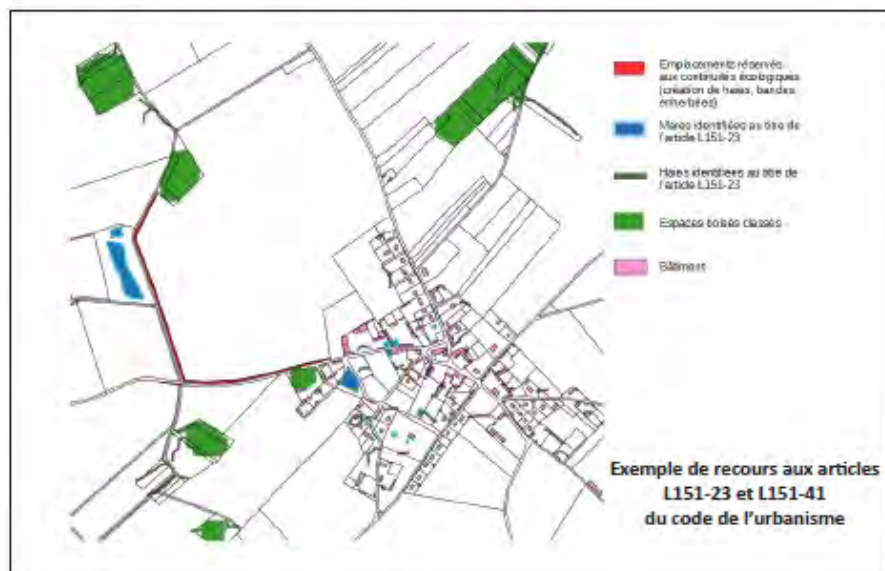
- Article L151-41 : « Délimiter des terrains sur lesquels sont institués des emplacements réservés aux espaces nécessaires aux continuités écologiques » dont les mares, les haies, les bandes enherbées, les fossés.

- Article R. 151-43 4° : Utiliser des zonages indicés dans les documents graphiques du règlement pour « délimiter les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et définir les règles nécessaires à leur maintien ou à leur remise en état ».

- Article L151-23 : « Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ». Le règlement pourra alors indiquer un certain nombre d'interdictions liées aux mares : interdiction de comblement, périmètre d'inconstructibilité autour de la mare.

Conformément à l'article R. 151-43 5° du code de l'urbanisme, tous travaux doivent être précédés d'une déclaration préalable en mairie.

Lorsque des travaux sont nécessaires pour maintenir la pérennité des mares repérées, il est important de pouvoir s'appuyer sur des prescriptions écrites dans le règlement.



3



MARES ET URBANISME

Des propositions de prescriptions

Sans entretien, une mare se comble progressivement jusqu'à disparaître. L'intervention de l'homme est nécessaire pour la garder dans un état écologique approprié par les actions suivantes :

- curage et enlèvement de la végétation en surnombre pour prévenir le comblement naturel, en période compatible avec la biologie des espèces, en général fin d'été, automne, curage par tiers tous les dix ans,
- maintien de haies, bosquets ou de refuges (tas de bois, amas de pierres) à proximité pour la faune,
- taille des arbres pour apporter de la lumière et profilage des berges en pente douce pour une végétation étagée,
- aménagement de zones d'abreuvement pour limiter la dégradation de l'habitat par la fréquentation des animaux,
- création de bandes végétalisées pour lutter contre les pollutions indirectes,
- pas d'introduction d'espèces exotiques envahissantes (Ecrevisse américaine, Renouée du Japon...),
- pas d'empoissonnement pour ne pas perturber l'équilibre de l'écosystème de la mare,
- pas de traitements phytosanitaires à proximité,
- enlèvement des déchets et acheminement vers une déchetterie.



L'arrêté préfectoral de l'Eure du 16 janvier 2012 interdit l'utilisation de tout produit phytosanitaire (désherbants, fongicides, insecticides) sur et à moins d'un mètre du réseau hydrographique (fosés, mares, cours d'eau, collecteurs d'eaux pluviales, points d'eau, puits, forages et bassins), même à sec, ainsi que sur avaloirs, caniveaux et bouches d'égout.

Ce qu'il faut retenir

Pour protéger les mares de mon territoire par mon PLU, je dois dans :

- le rapport de présentation : les inventorier et définir leur état écologique
- le PADD : affirmer ma volonté de préserver ces milieux riches en biodiversité
- les OAP : créer une OAP spécifique à la TVB
- le règlement :
 - les identifier par l'article L151-23 et les reporter sur le règlement graphique du PLU,
 - identifier des emplacements réservés pour les continuités écologiques,
 - utiliser un zonage indicé pour les continuités écologiques,
 - inclure des prescriptions pour les travaux dans le règlement.

Selon l'article L160-1 du code de l'urbanisme, les infractions aux dispositions du PLU sont sanctionnées dans les conditions énoncées aux articles L480-1 à L480-9 du même code.

Publications et sites à consulter :

MEDDE Guide méthodologique Trame verte et bleue et documents d'urbanisme

http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/trame_verte_et_bleue_et_documents_durbanisme_-_guide_methodologique_2014.pdf

PRAM Programme régional d'actions en faveur des mares <http://pramnormandie.com/API/index.php>

AREHN La mare Patrimoine et biodiversité <http://www.arenh.asso.fr/publications/cpa/cpa69.pdf>

CAUE 27 Guide des bonnes pratiques Aménagement intégré des mares http://www.caue27.fr/wp-content/uploads/2014/02/GUIDE_MARE_WEB4.pdf

CAUE 76 Agir pour les mares <http://www.caue76.org/spip.php?article370>

CPIE 50 Atlas des amphibiens et reptiles de Normandie <http://cpieducotentin50.wix.com/obben>



Hôtel d'Agglomération
1, place Ernest Thorel
27405 Louviers Cedex

02 32 50 85 50

agglo@seine-eure.com

agglo-seine-eure.fr



agglo.seine.eure



AggloSeineEure



territoireseineeure

