

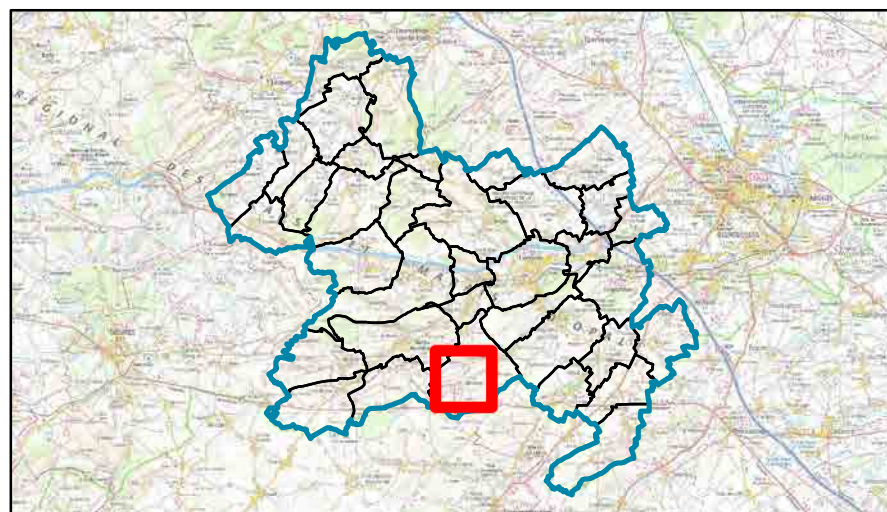
Annexe 4 – Risques naturels et technologiques et secteurs de développement

Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Wismes

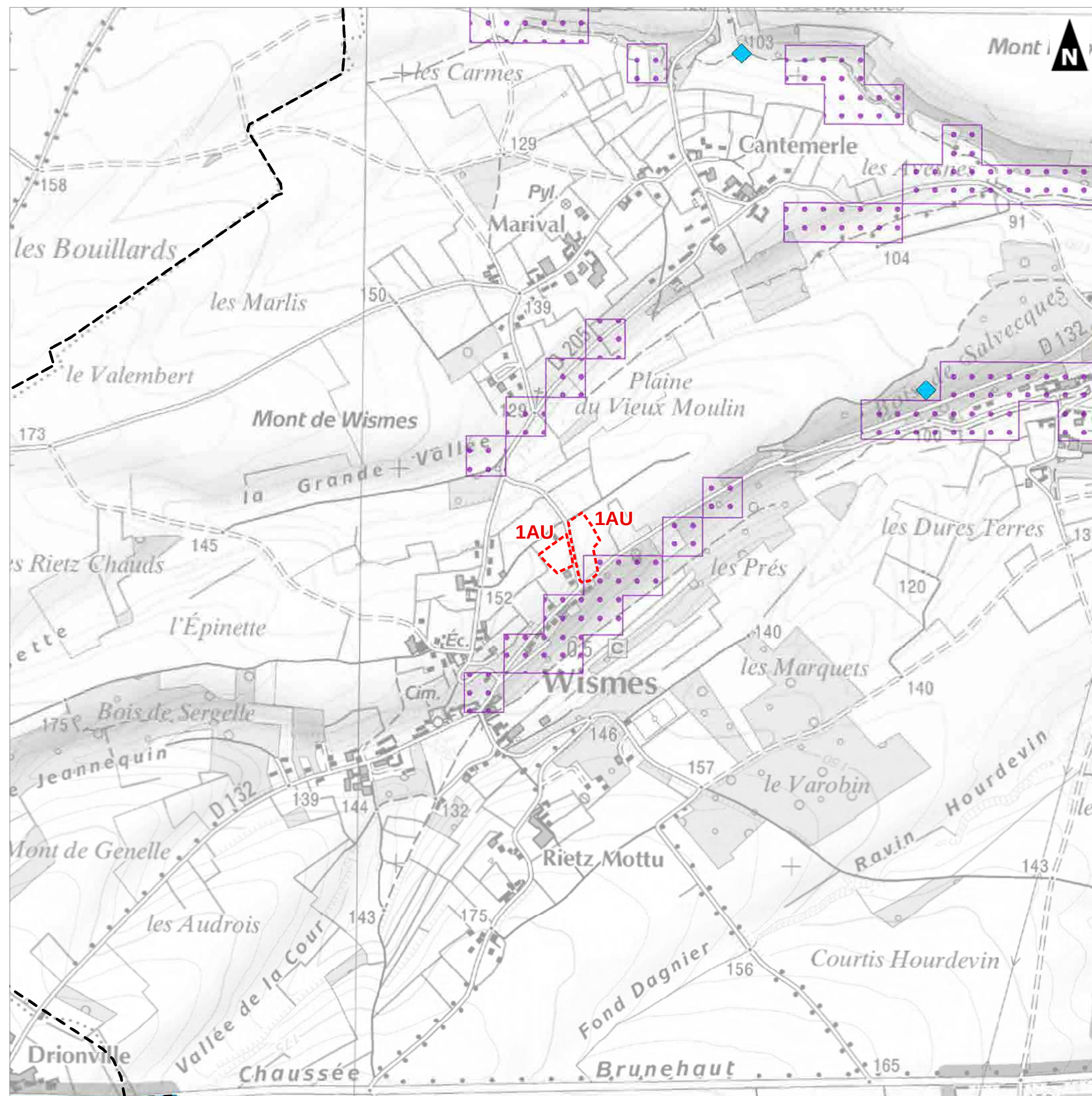


- PLUi CCPL
- Zone
- Crue constatée
- Sensibilité aux remontées de nappes :**
- Nappe sub-affleurante
- Aléas gonflement/retrait des argiles :**
- Fort
- Types de cavités souterraines :**
- ◆ carrière

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

 Périmètres des zones inondables

0 500 1 000
Mètres

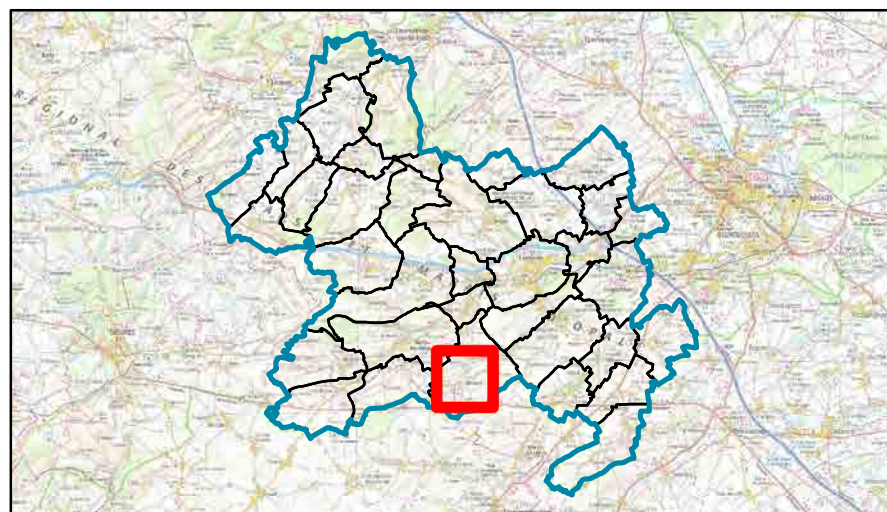


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Wismes



- PLUi CCPL
- Zone
- Crue constatée
- Sensibilité aux remontées de nappes :**
- Nappe sub-affleurante
- Aléas gonflement/retrait des argiles :**
- Fort
- Limite communale
- Types de cavités souterraines**
- ◆ carrière

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

 Périmètres des zones inondables

0 500 1 000
Mètres



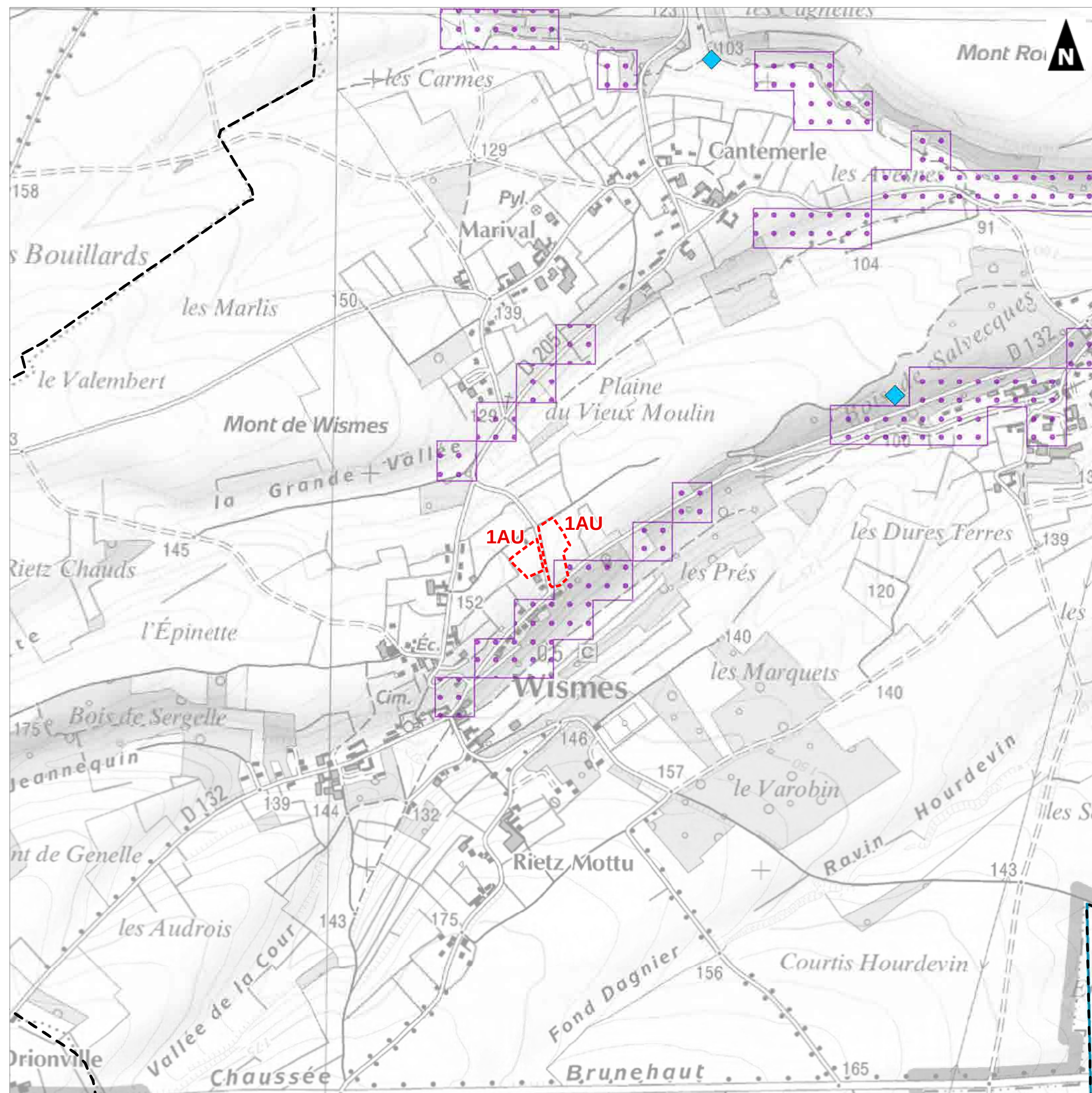
1:10 000

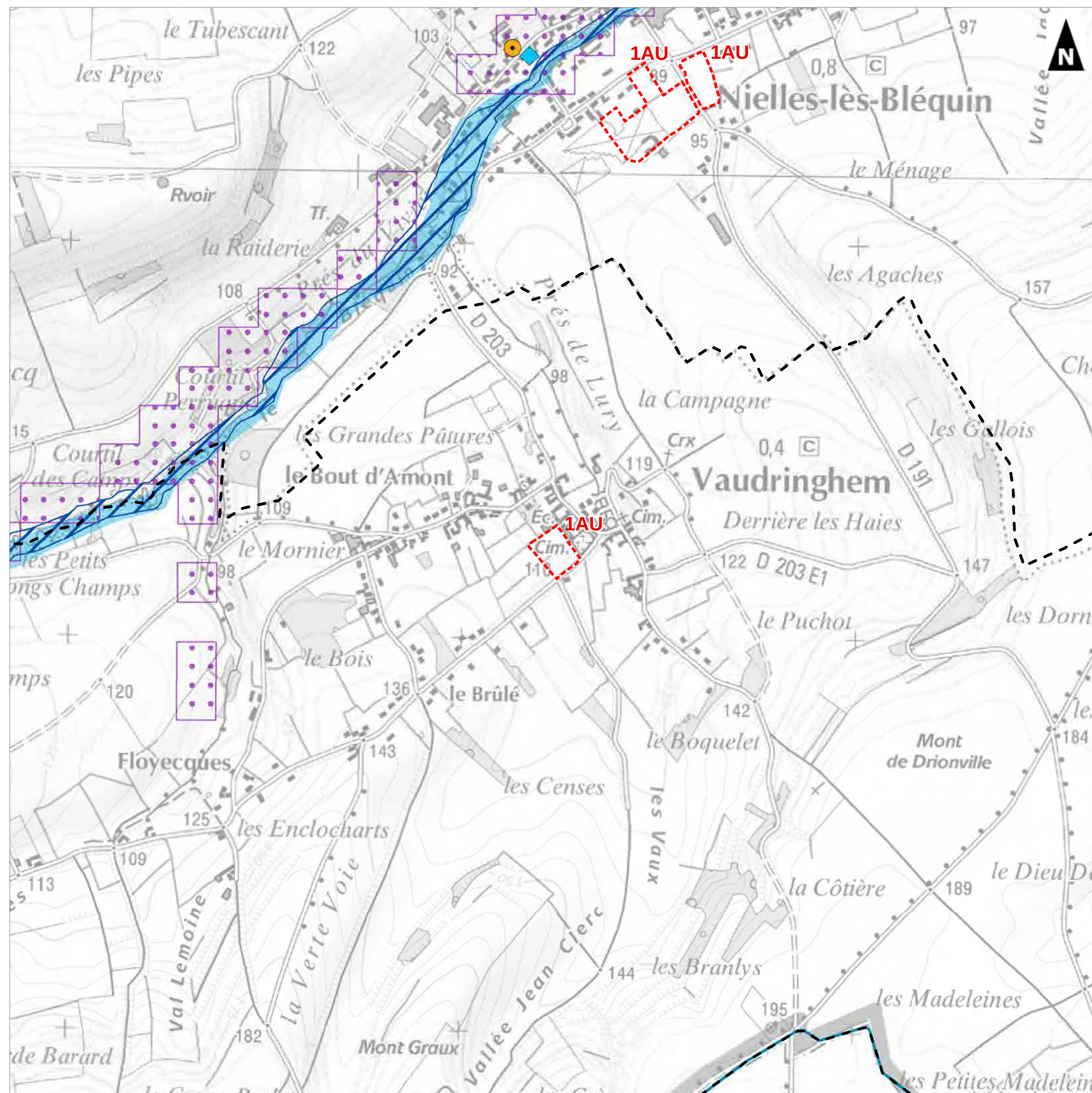
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018



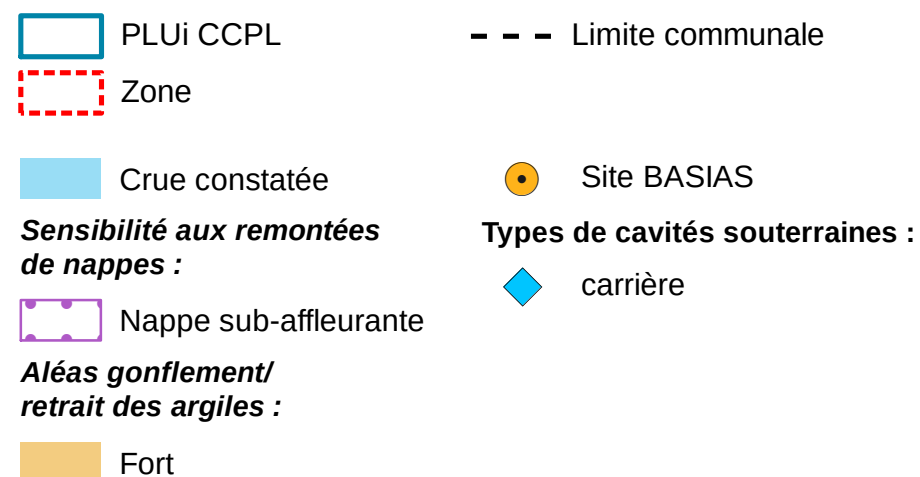
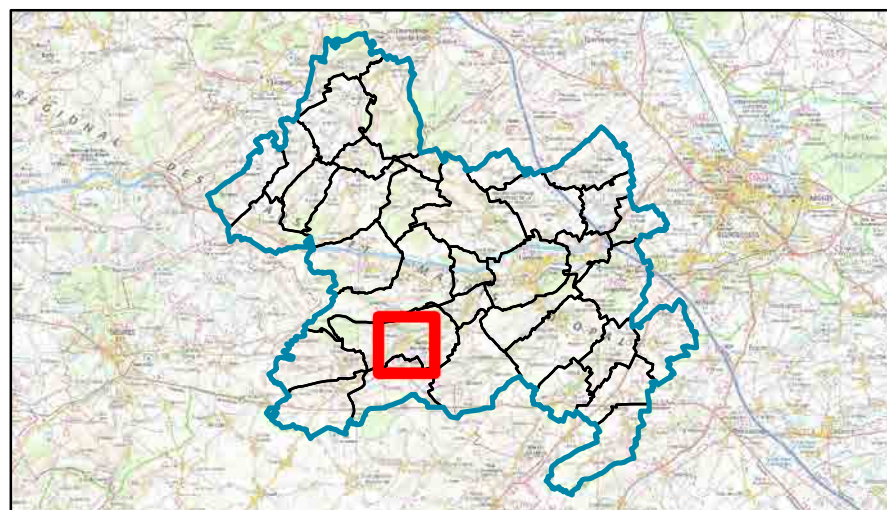


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

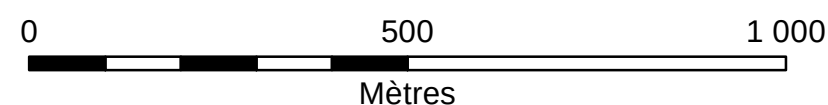
Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Nielles-les-Bléquin



PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables



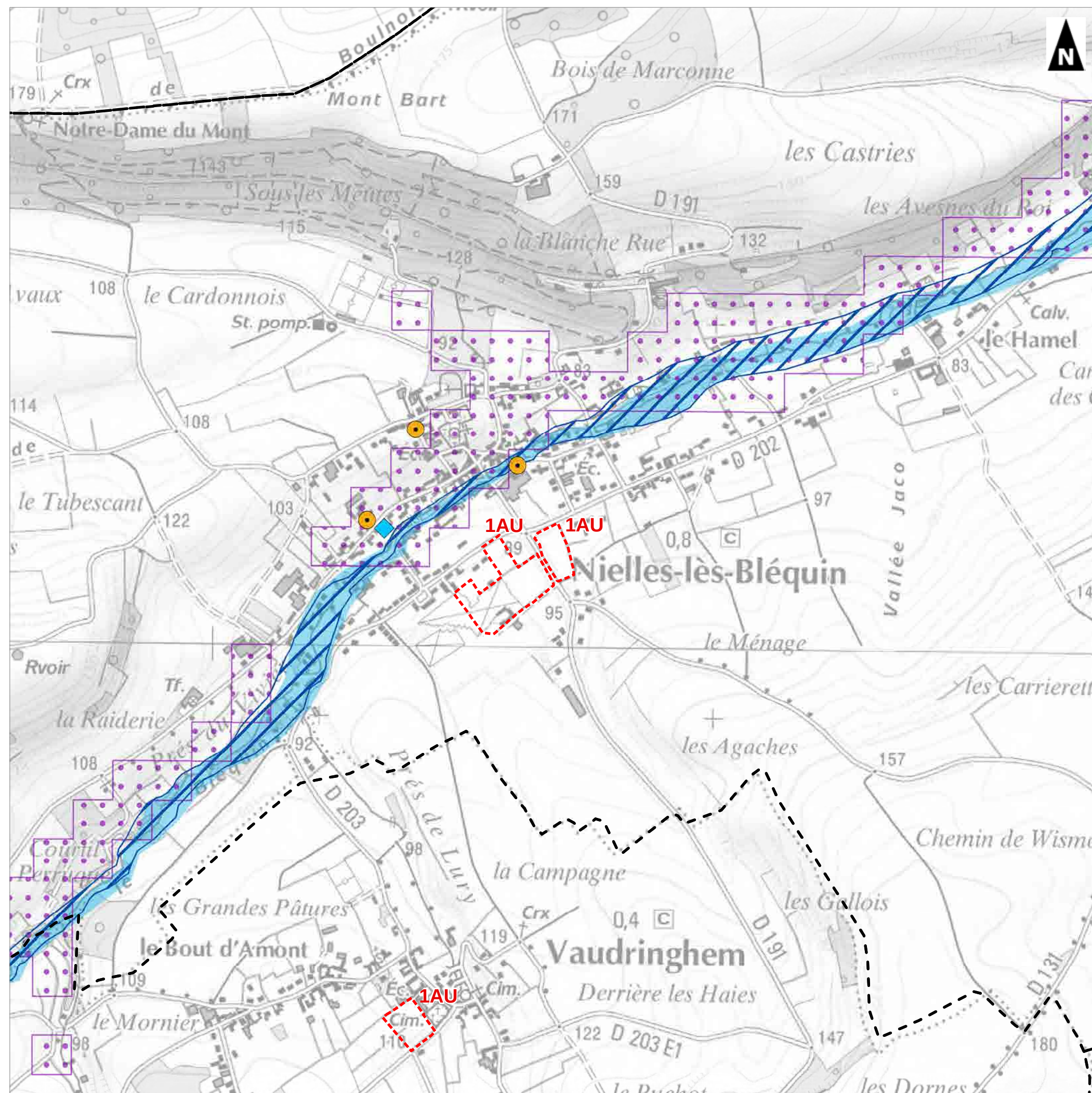
1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018

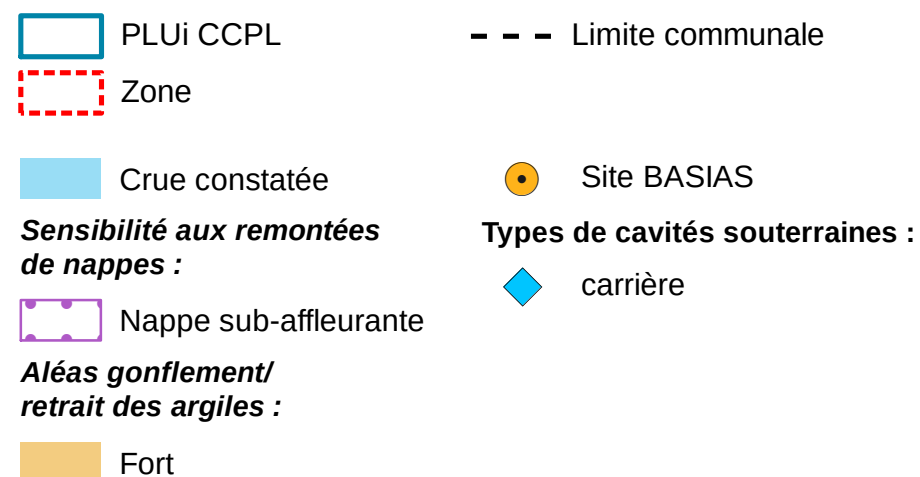
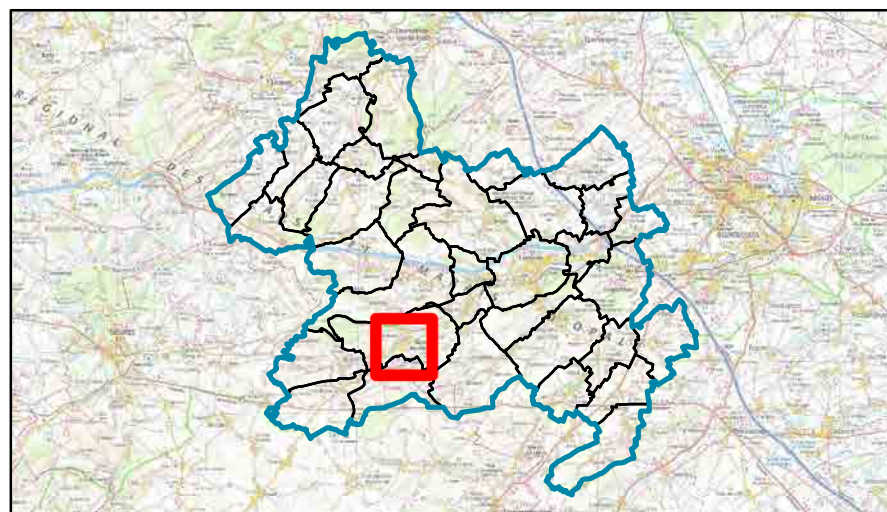


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

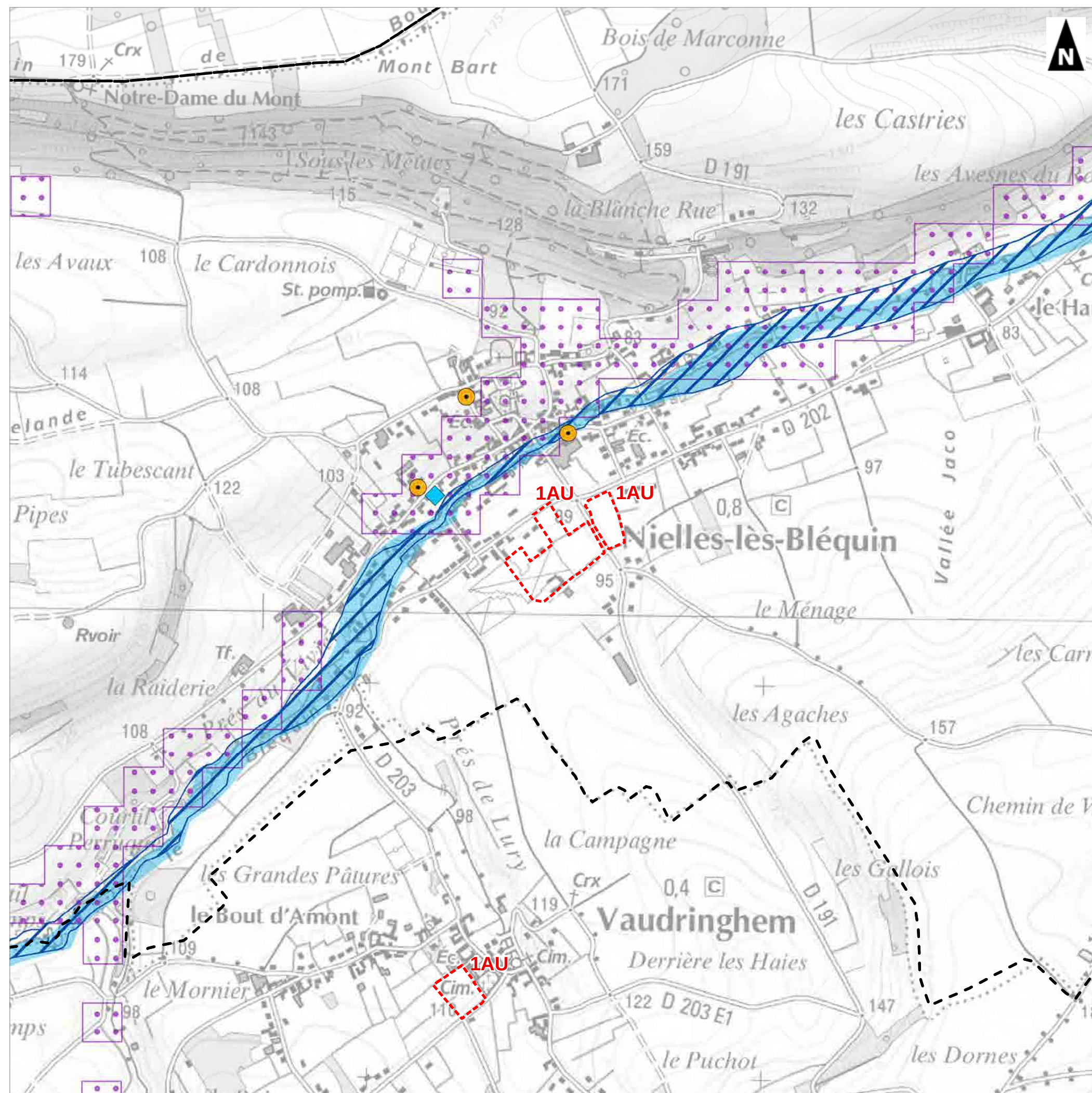
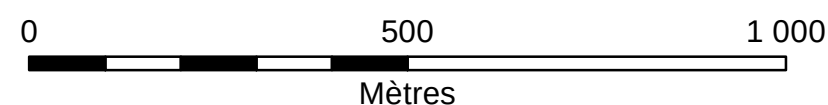
Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Nielles-les-Bléquin



PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables

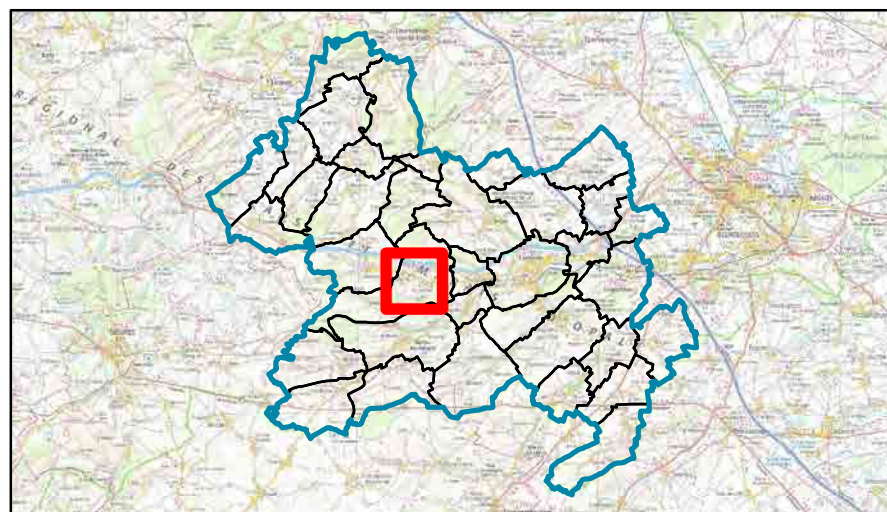


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Seninghem



PLUi CCPL
 Zone

Limite communale

Crue constatée
 Site BASIAS

Sensibilité aux remontées de nappes :

Nappe sub-affleurante

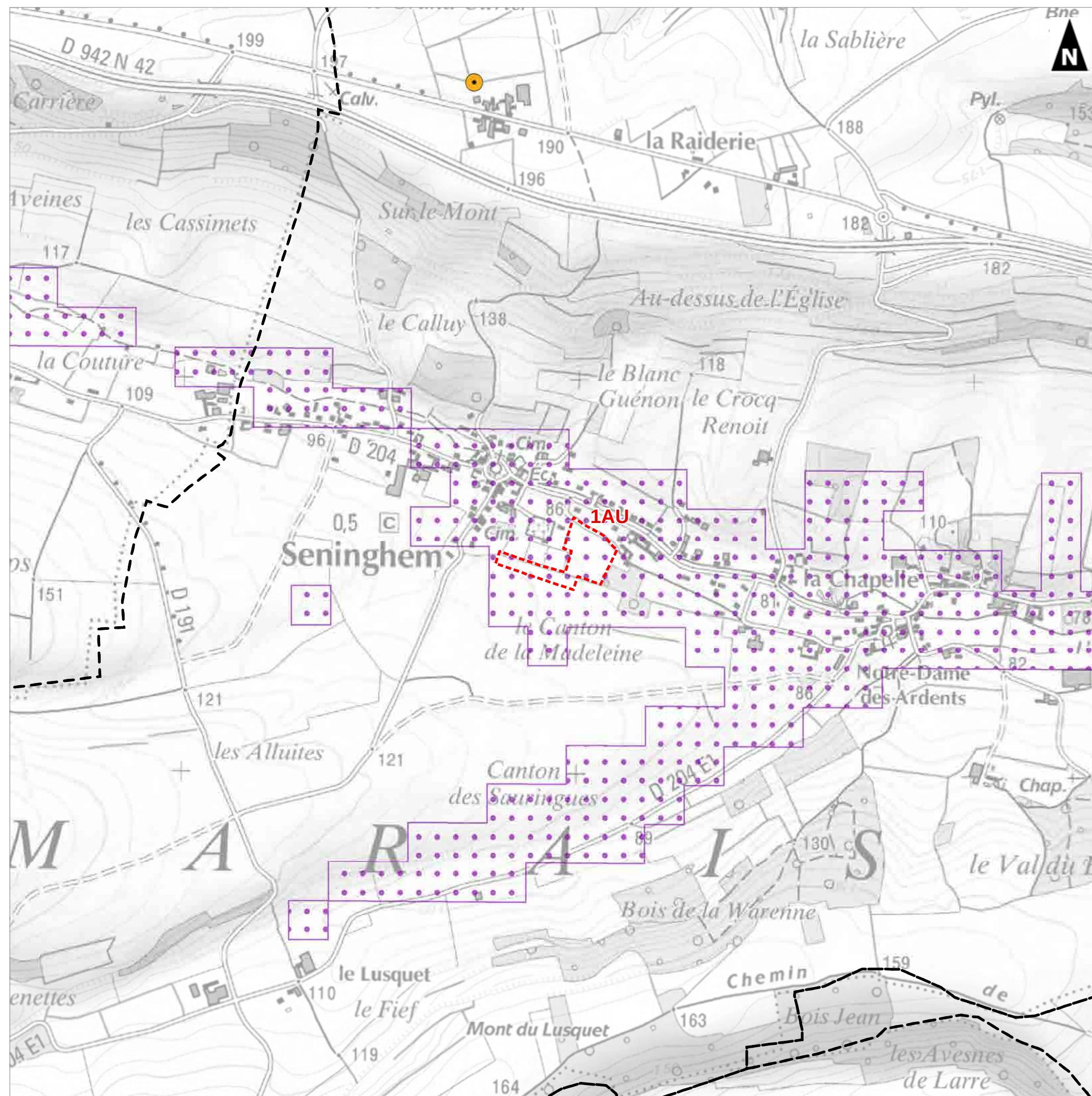
Aléas gonflement/retrait des argiles :

Fort

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables

0 500 1 000
Mètres

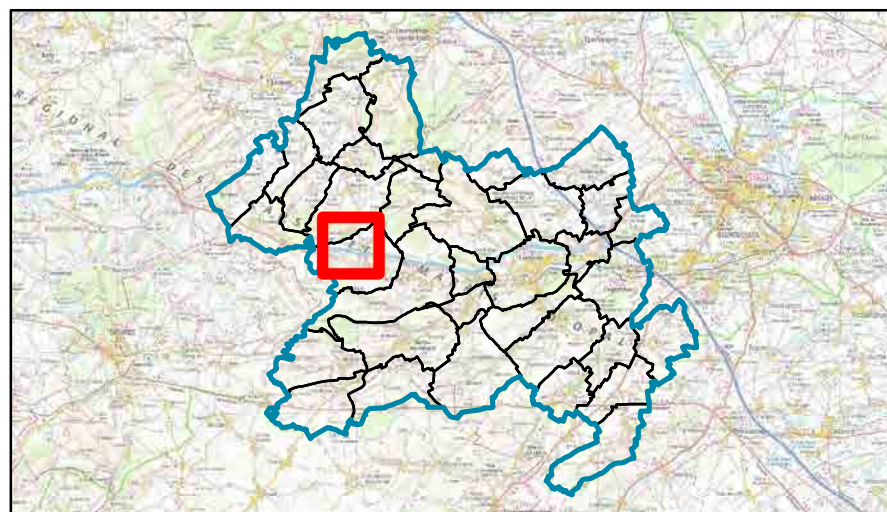


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Coulomby



Crue constatée

Sensibilité aux remontées de nappes :

Nappe sub-affleurante

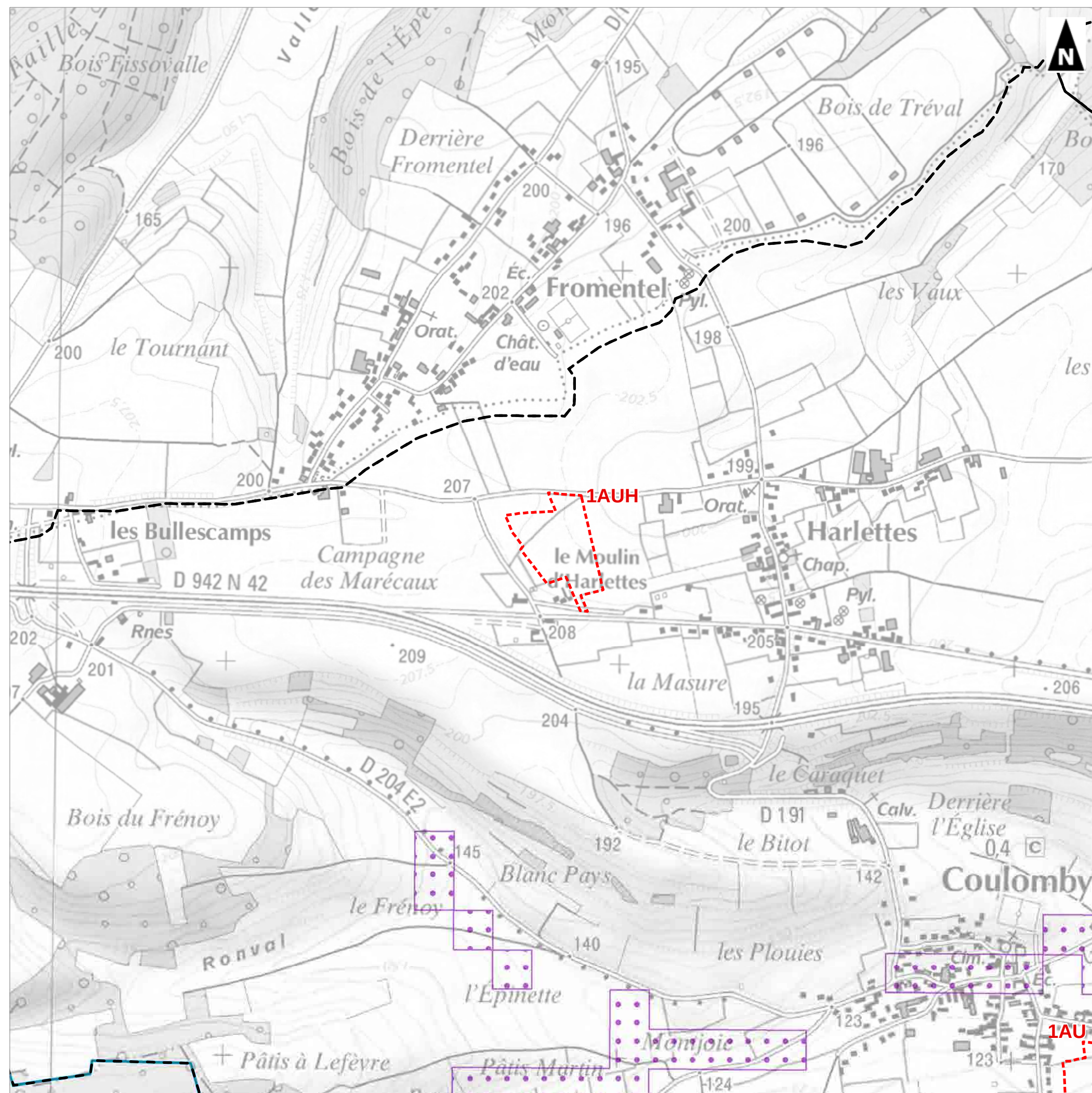
Aléas gonflement/retrait des argiles :

Fort

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables

0 500 1 000
Mètres

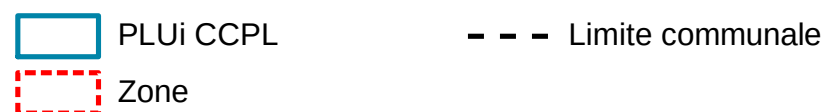
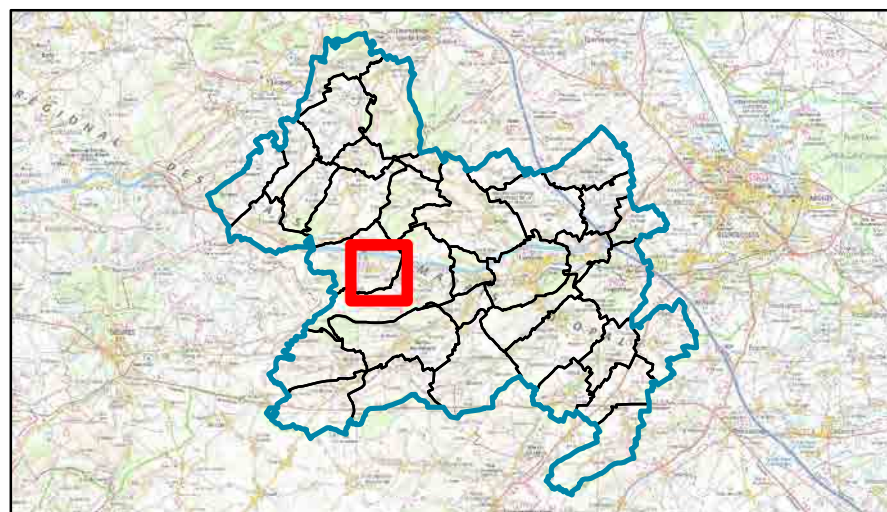


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Coulomby



Crue constatée
Sensibilité aux remontées de nappes :

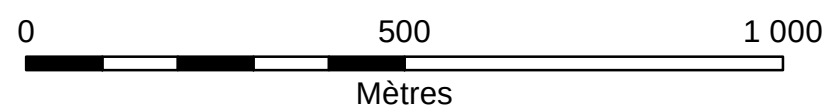
Nappe sub-affleurante

Aléas gonflement/retrait des argiles :

Fort

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables



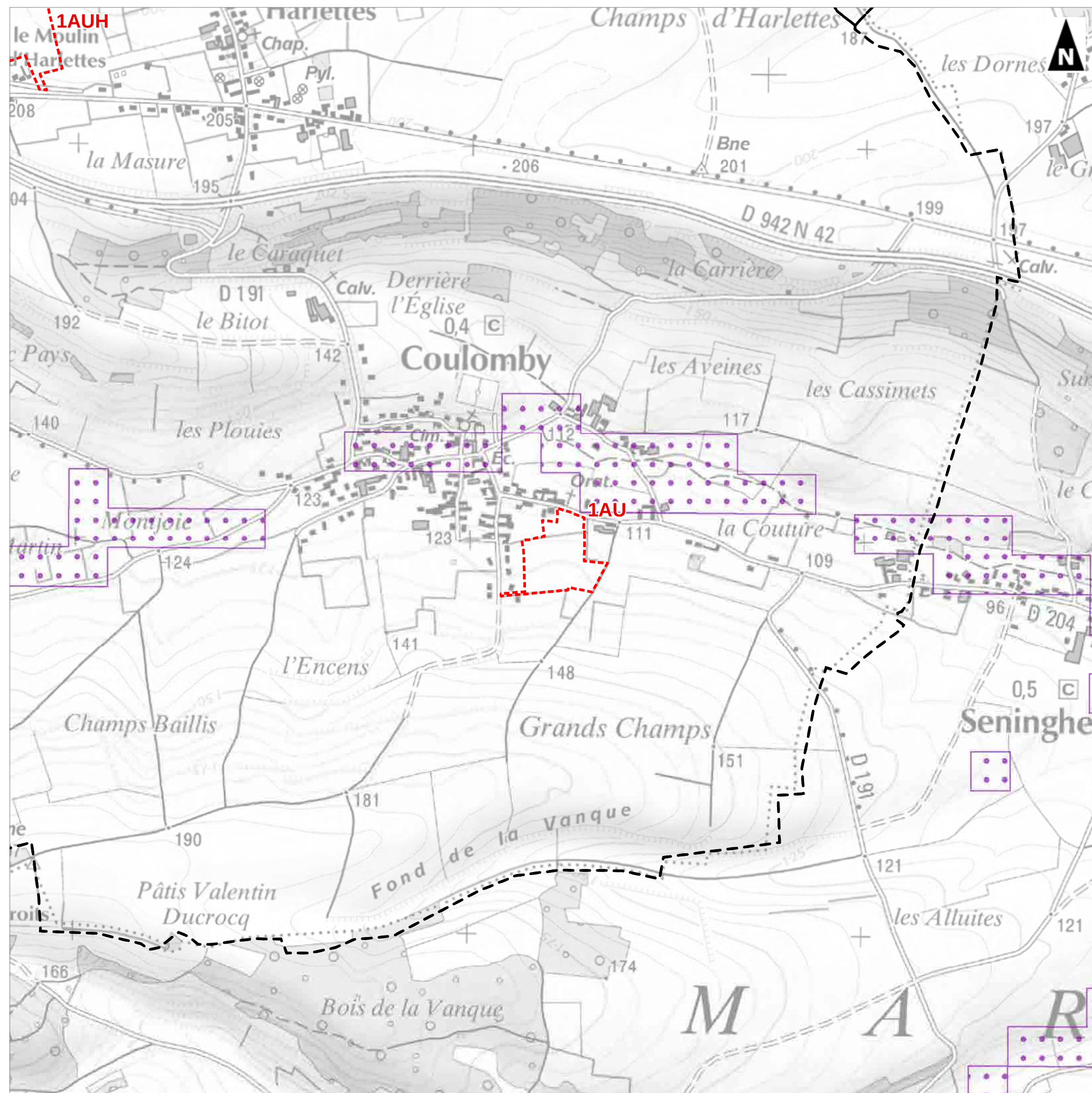
1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018

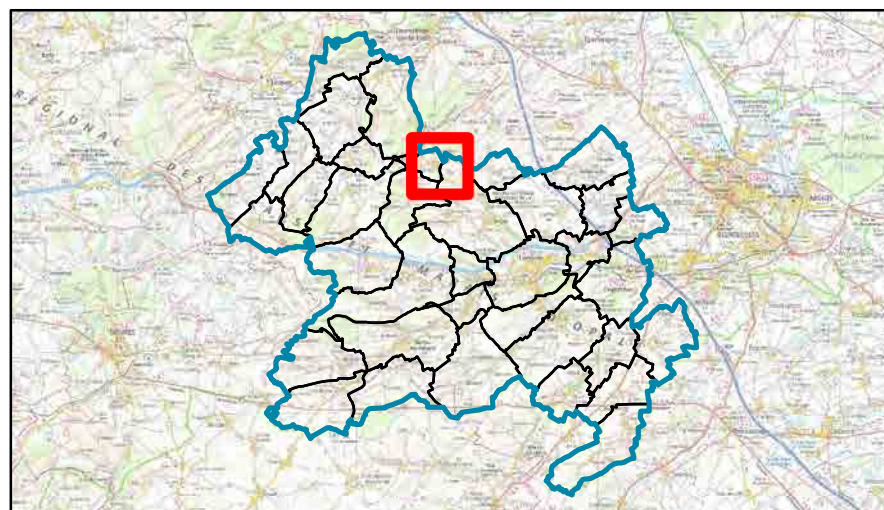


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

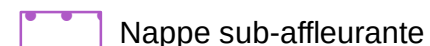
Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Quercamps



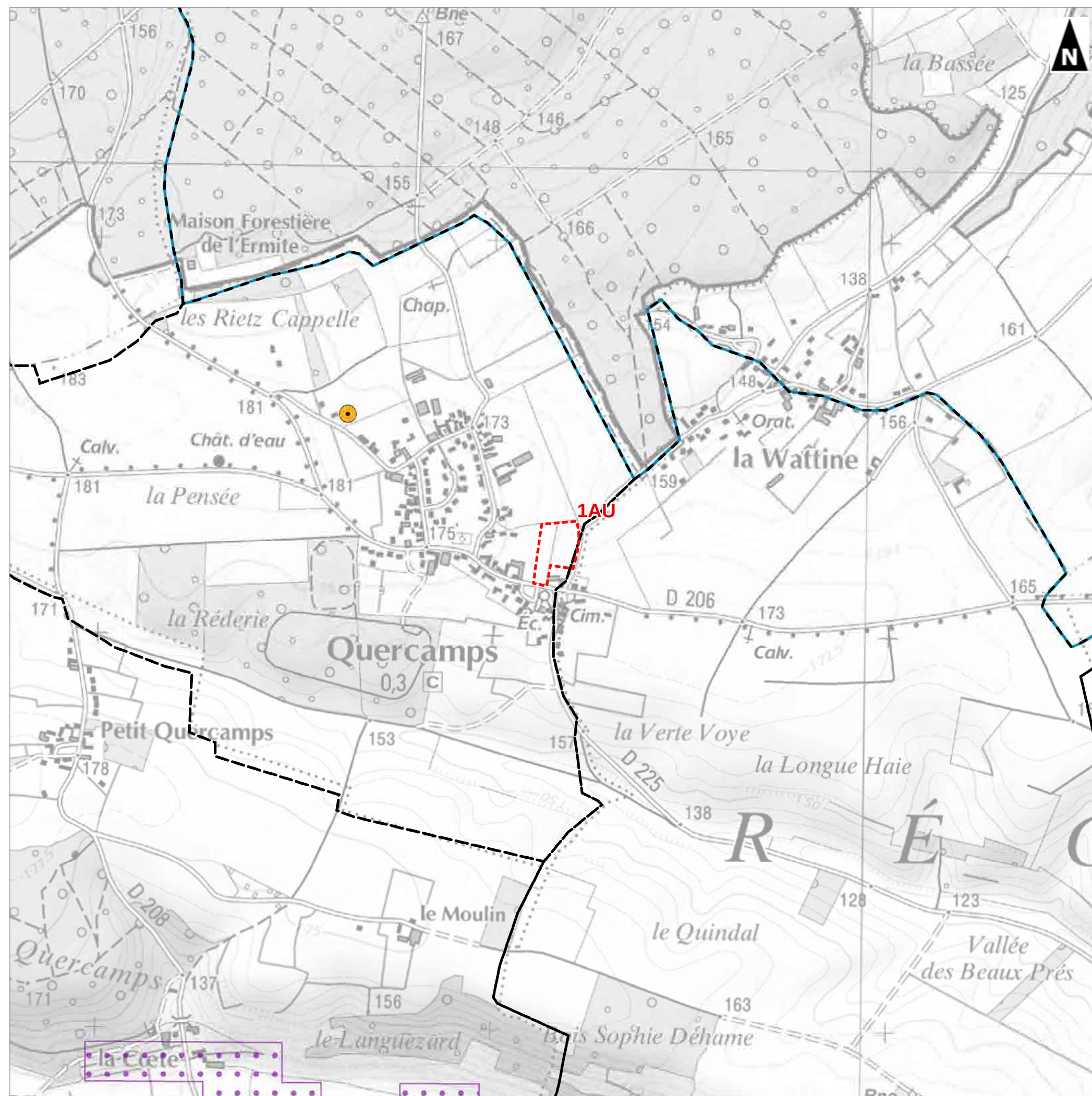
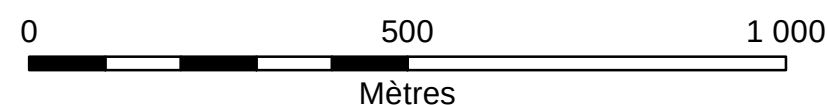
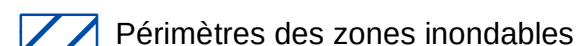
Sensibilité aux remontées de nappes :



Aléas gonflement/retrait des argiles :



PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

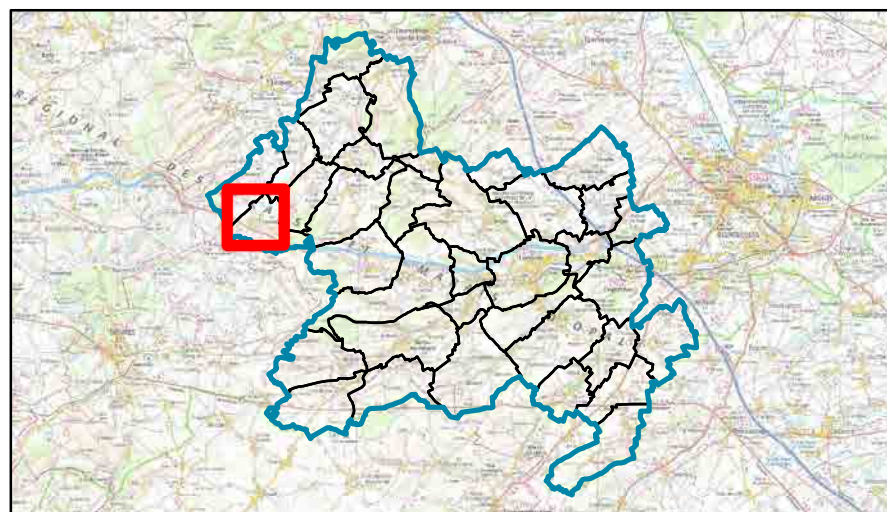


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Escoeuilles



Crue constatée

Sensibilité aux remontées de nappes :

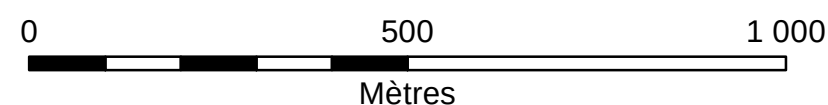
Nappe sub-affleurante

Aléas gonflement/retrait des argiles :

Fort

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables



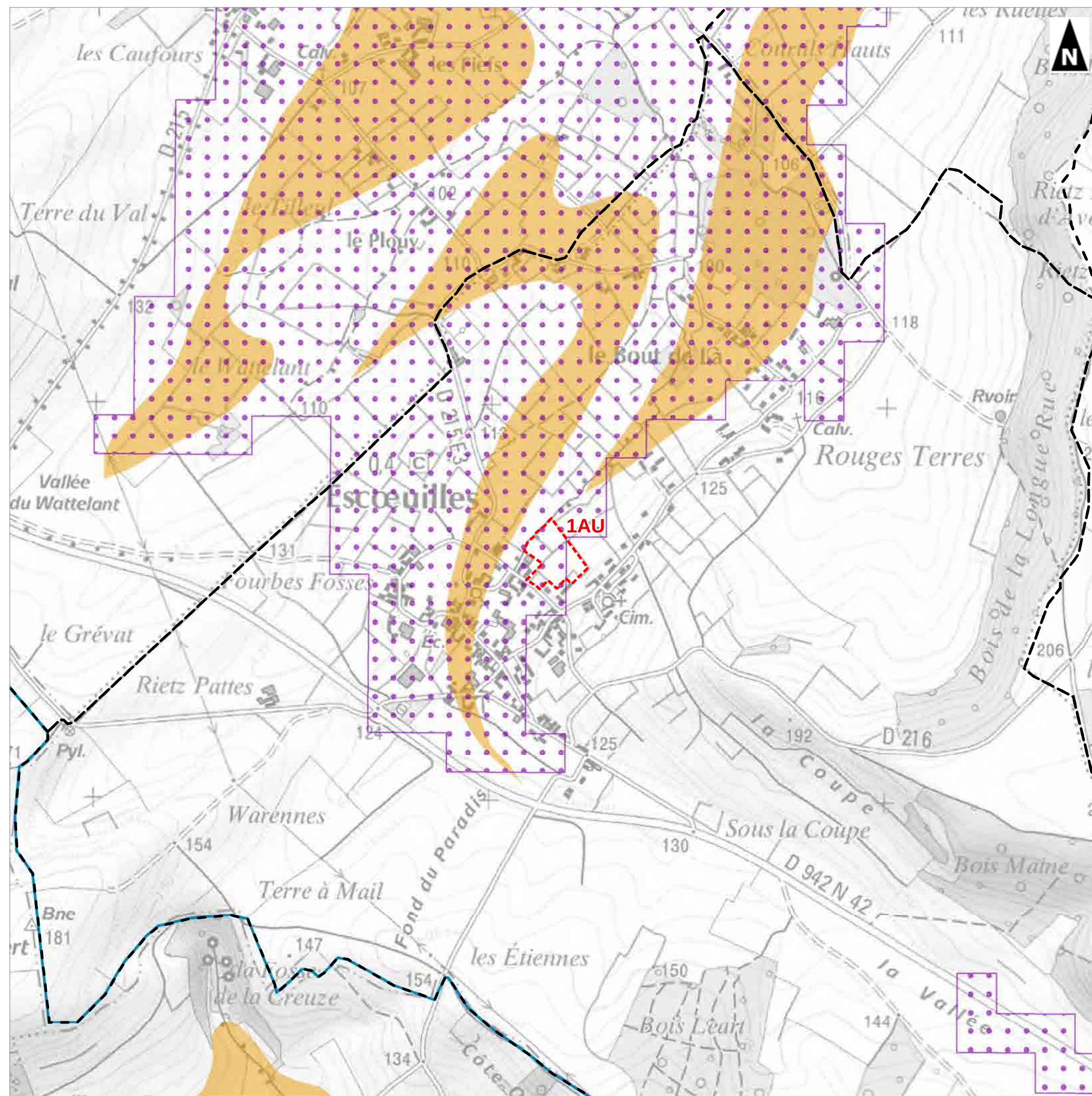
1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018

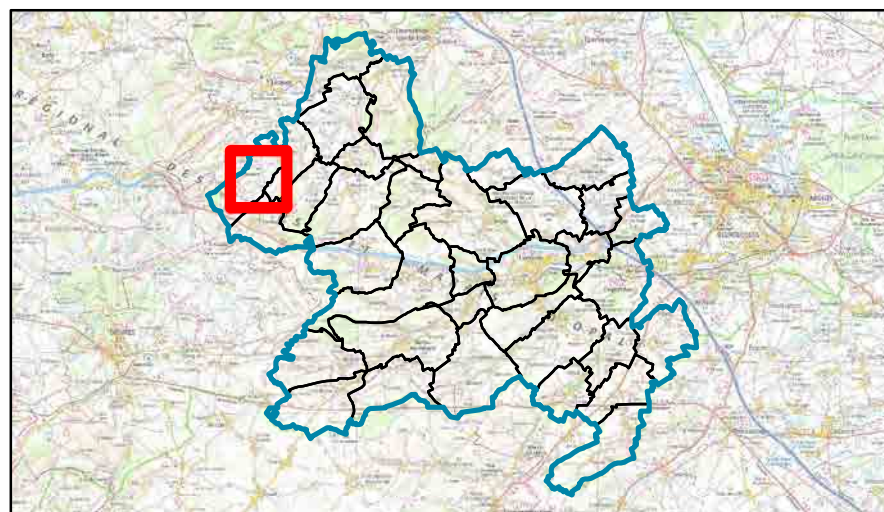


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Surques



Crue constatée
Sensibilité aux remontées de nappes :

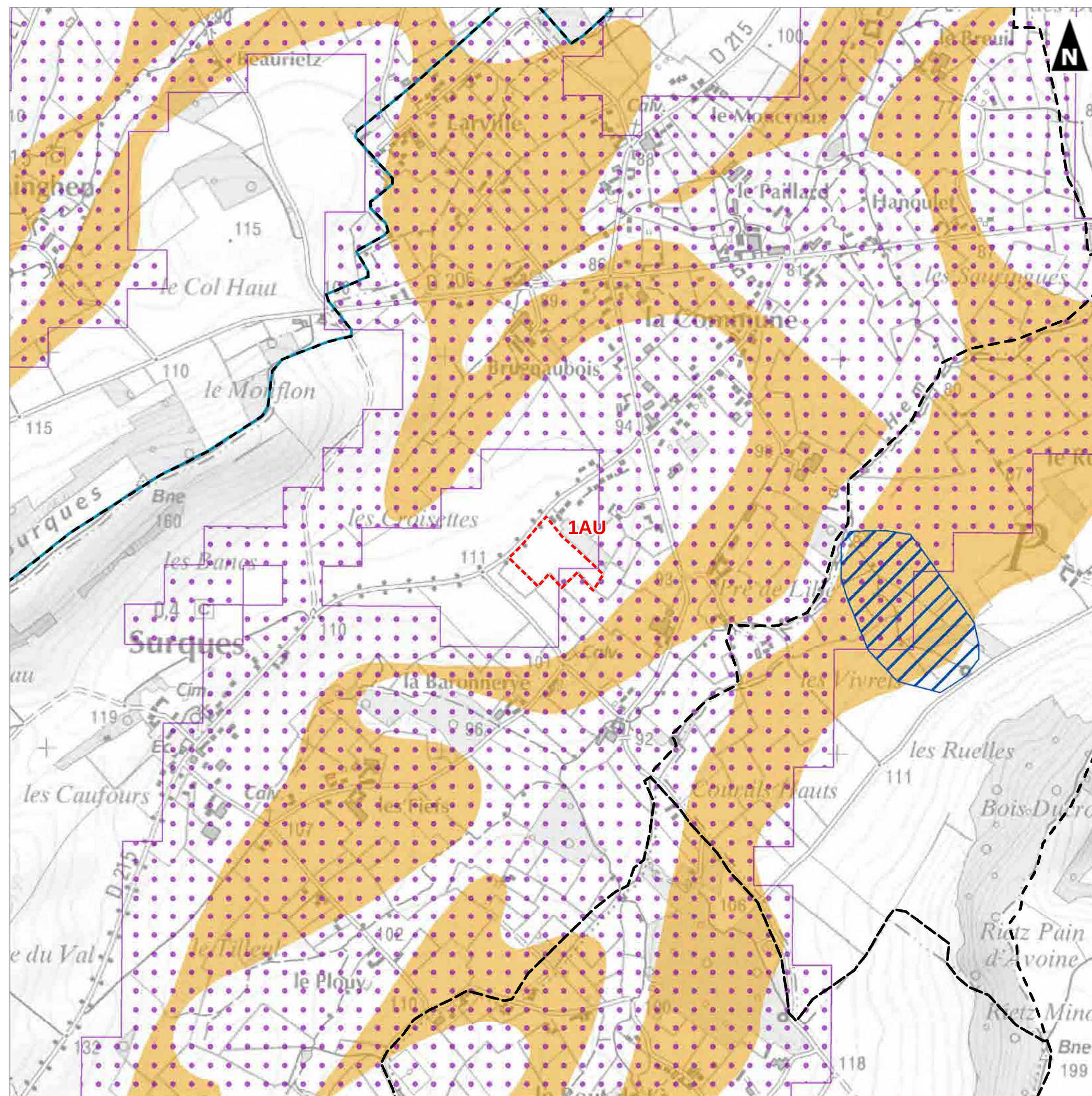
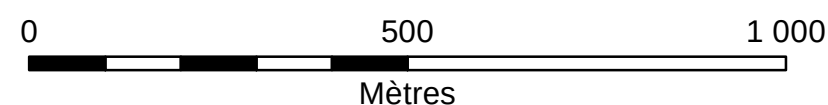
Nappe sub-affleurante

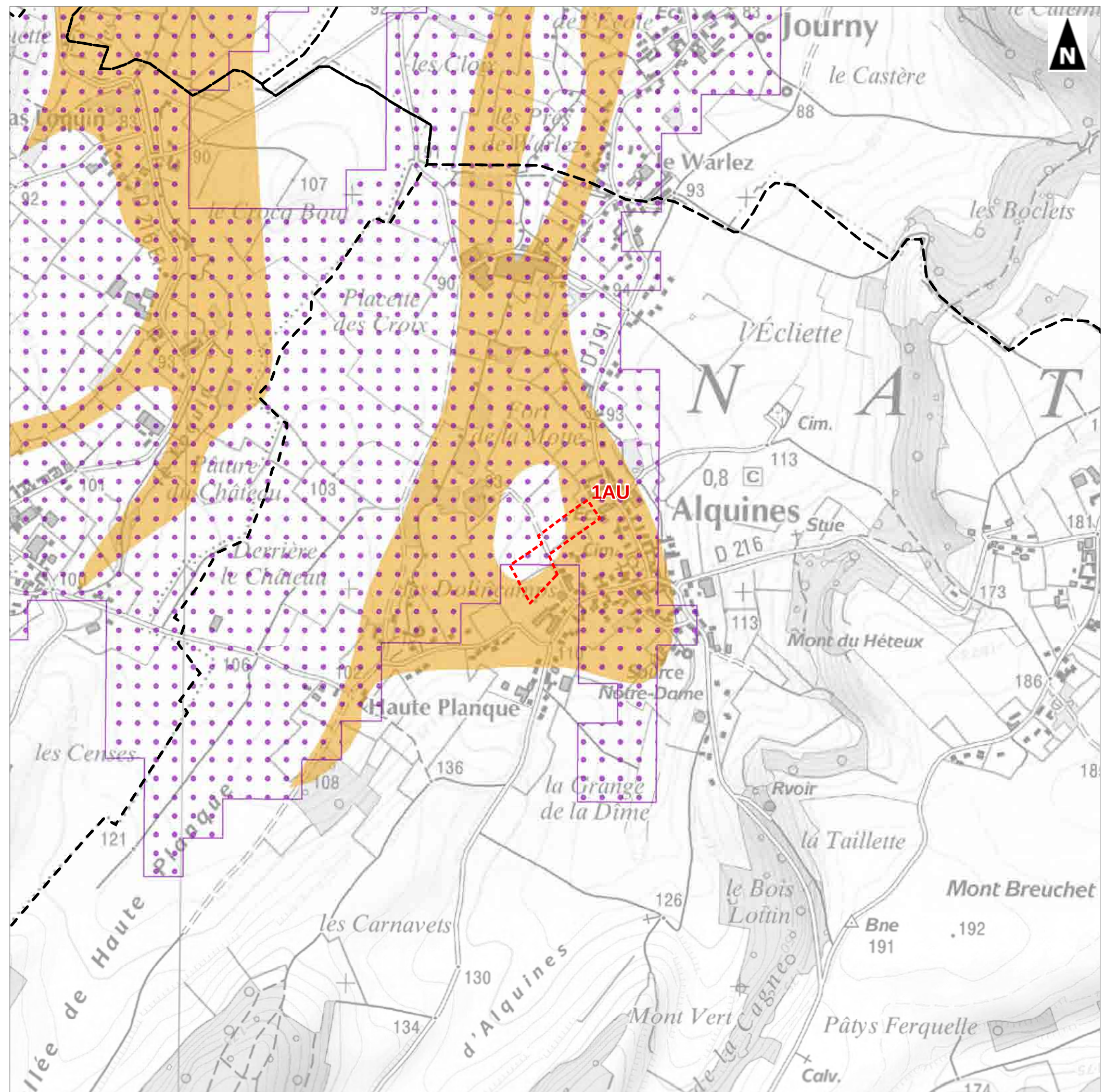
Aléas gonflement/retrait des argiles :

Fort

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables



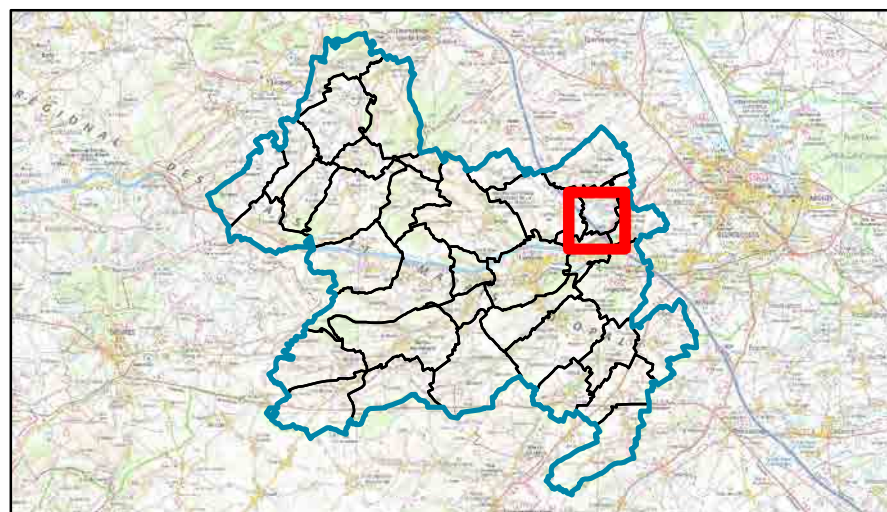


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Leulinghem-lez-Estrehem



- PLUi CCPL
- Zone
- Crue constatée
- Sensibilité aux remontées de nappes :**
- Nappe sub-affleurante
- Aléas gonflement/retrait des argiles :**
- Fort
- Types de cavités souterraines :**
- ◆ carrière

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

 Périmètres des zones inondables

0 500 1 000
Mètres



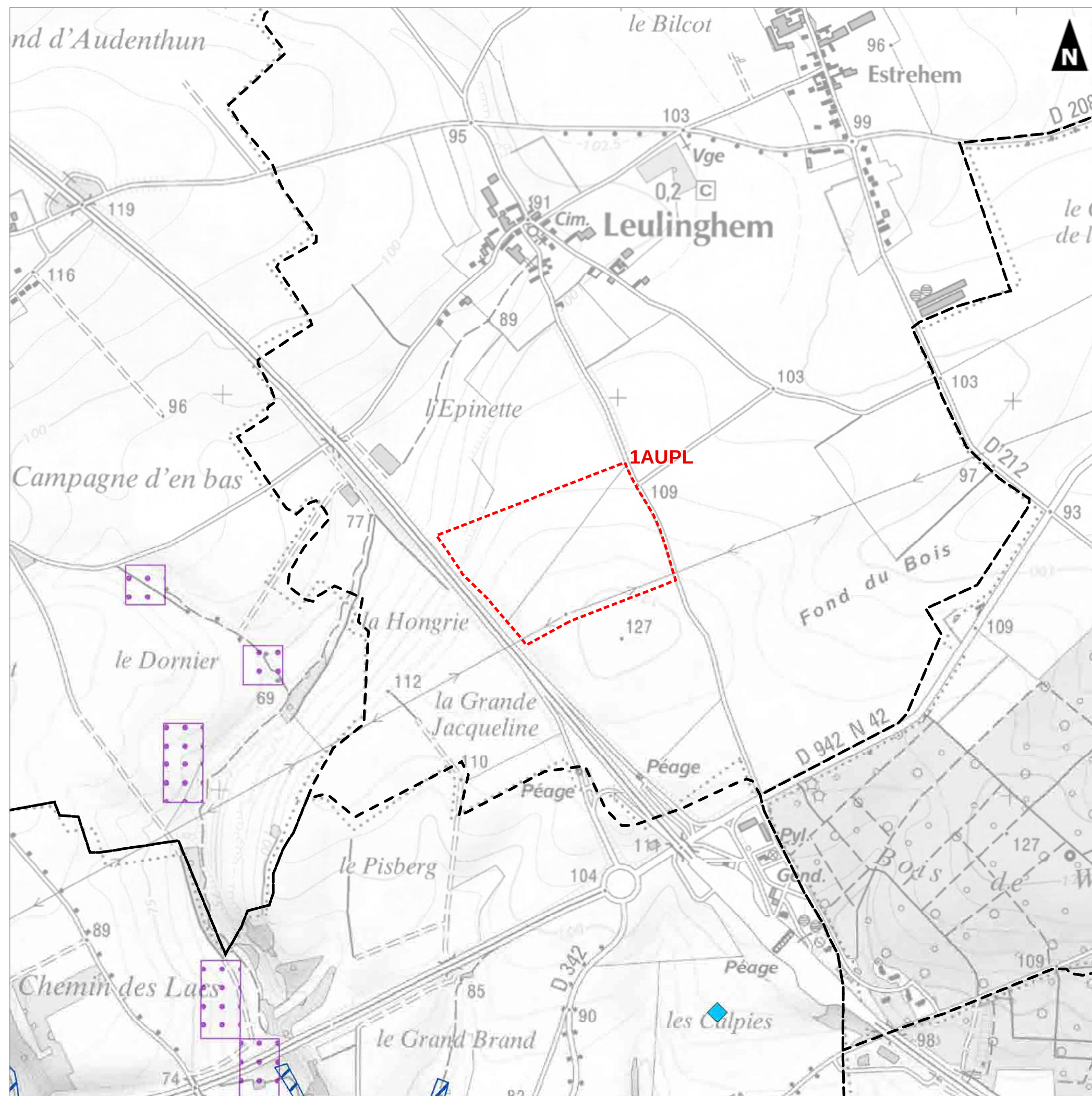
1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018

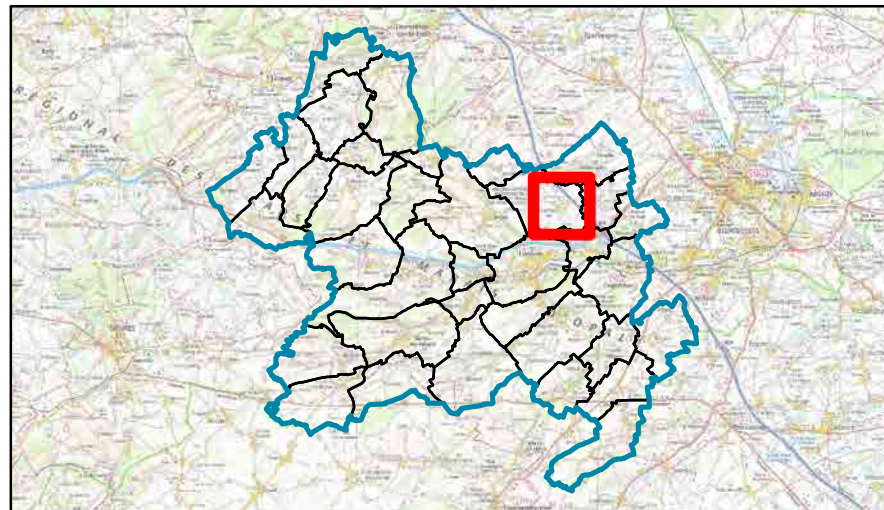


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Quelmes



Crue constatée

Sensibilité aux remontées de nappes :

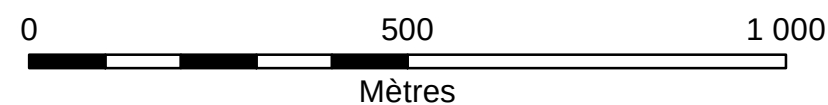
Nappe sub-affleurante

Aléas gonflement/retrait des argiles :

Fort

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables



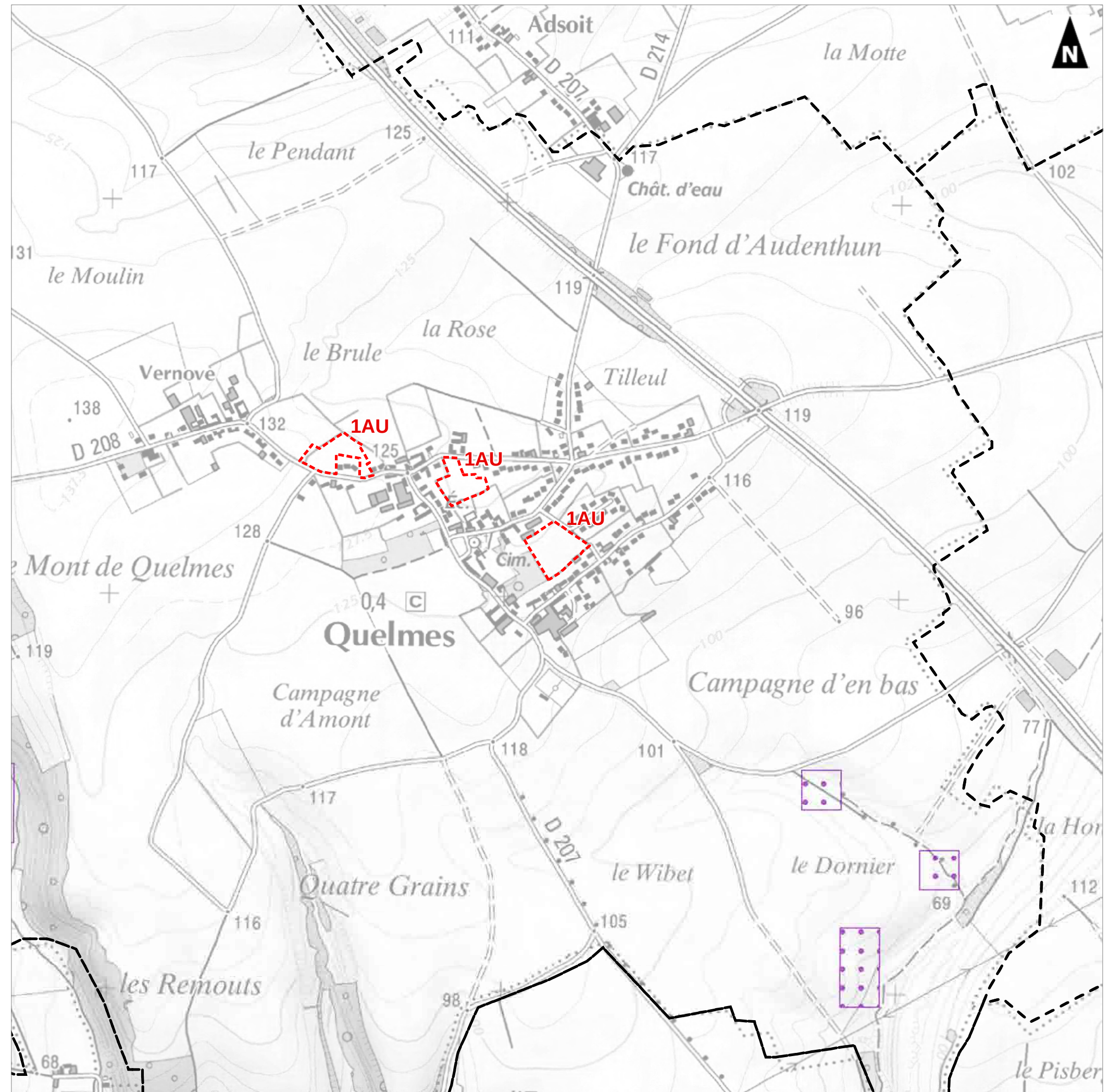
1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018

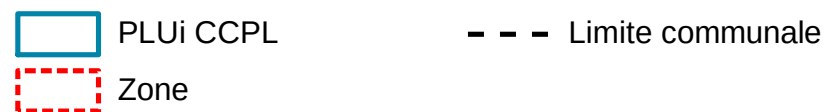
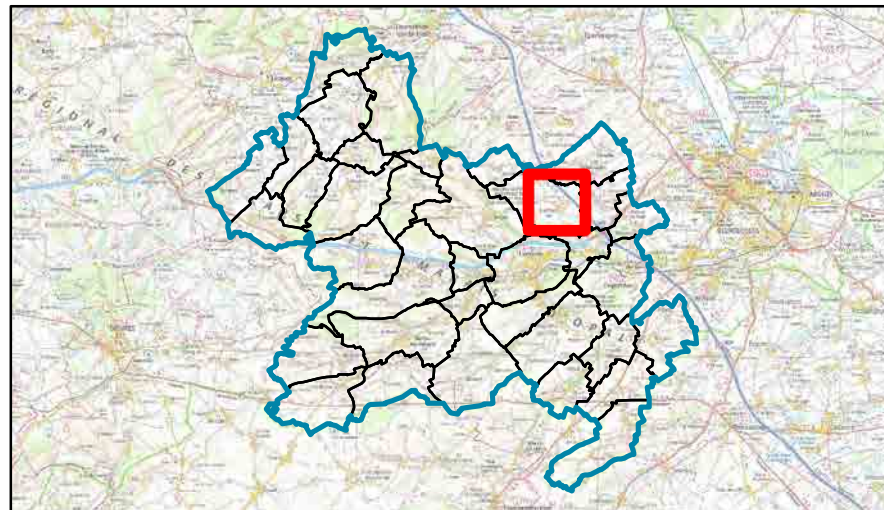


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Quelmes



Crue constatée

Sensibilité aux remontées de nappes :

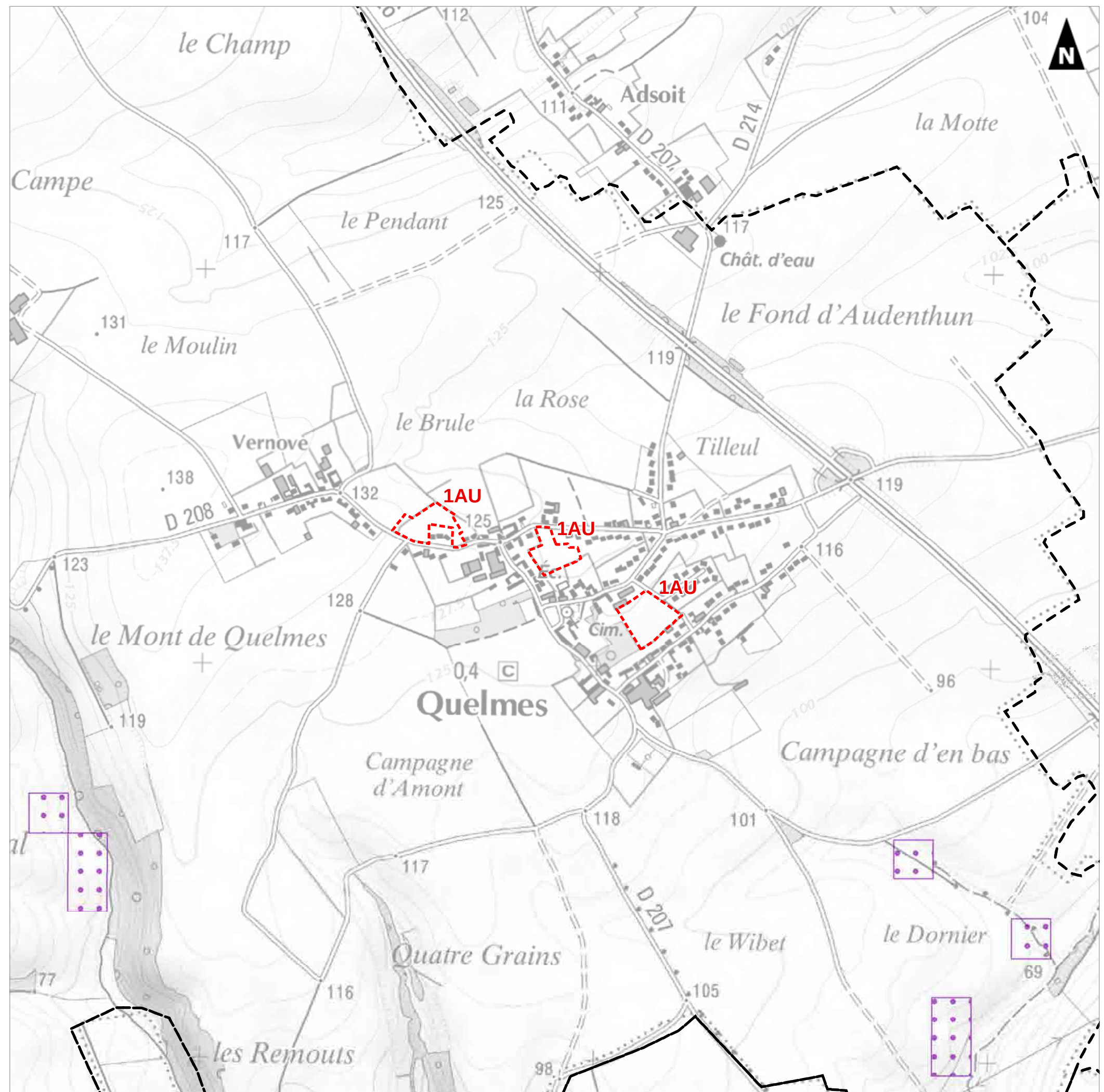
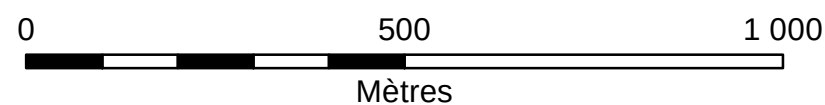
Nappe sub-affleurante

Aléas gonflement/retrait des argiles :

Fort

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables

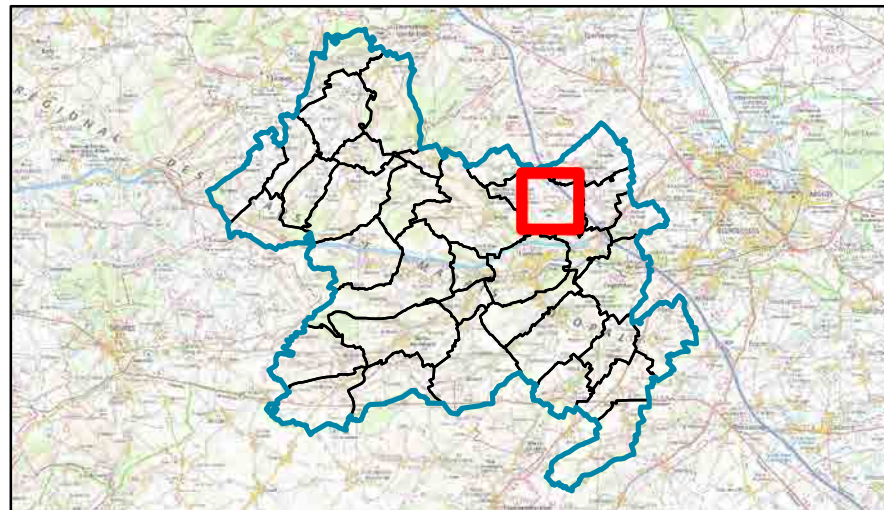


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Quelmes



Crue constatée

Sensibilité aux remontées de nappes :

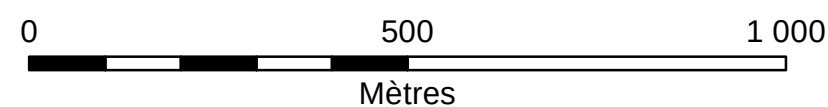
Nappe sub-affleurante

Aléas gonflement/retrait des argiles :

Fort

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables



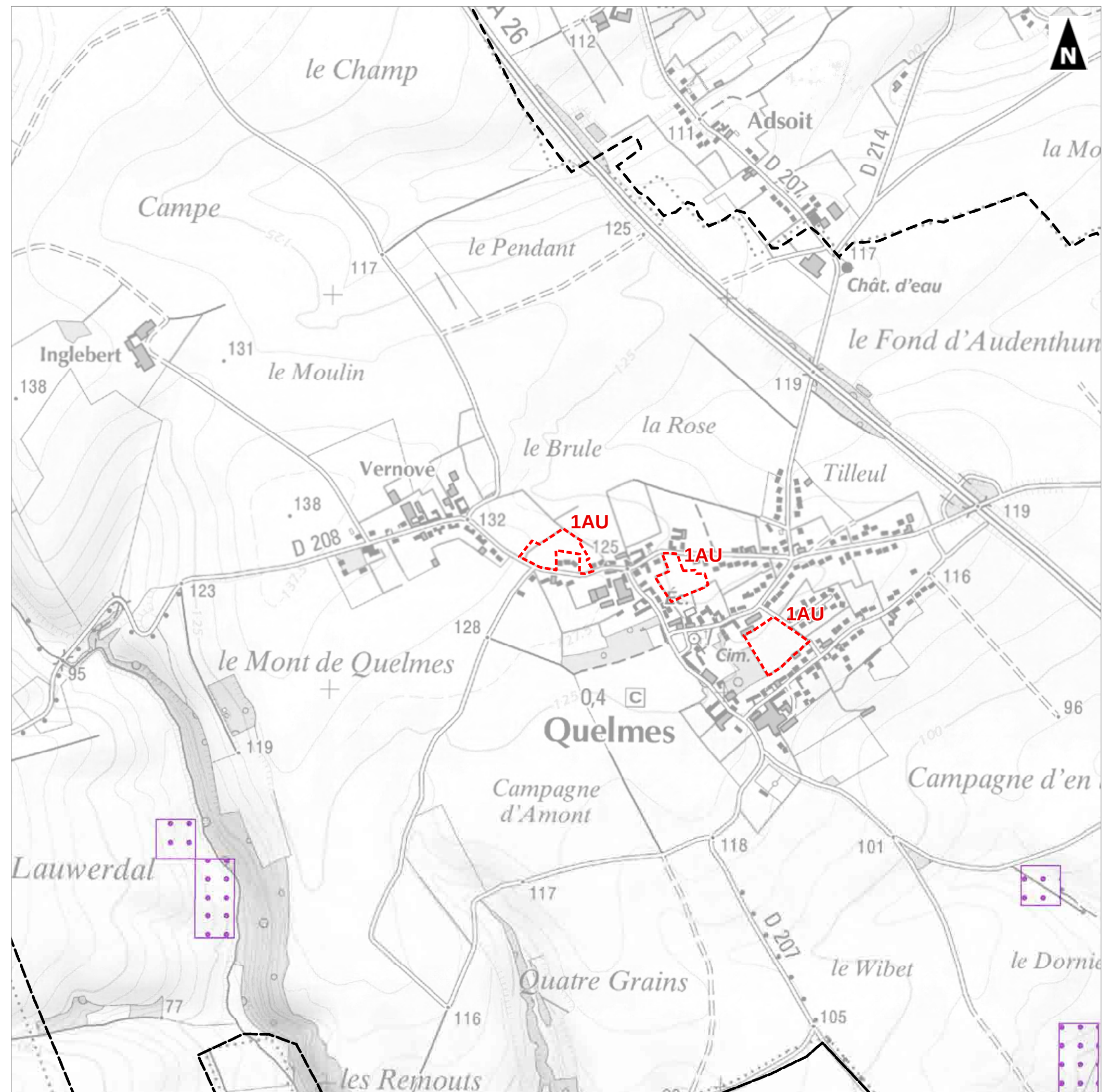
1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018

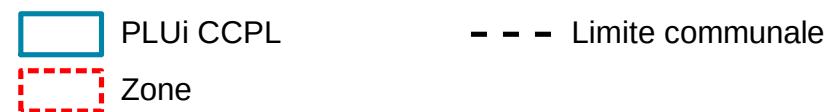
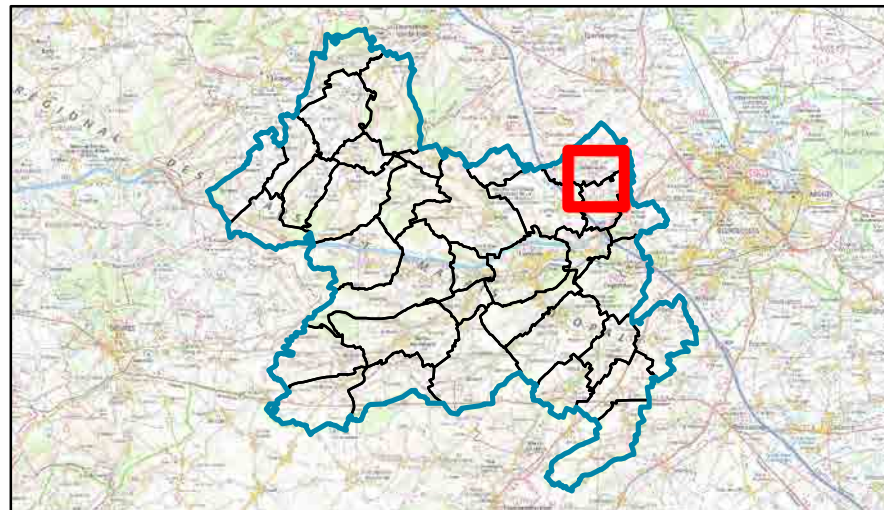


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Zudausques



Crue constatée

Sensibilité aux remontées de nappes :

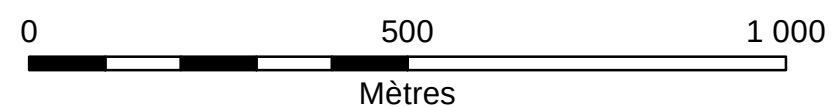
Nappe sub-affleurante

Aléas gonflement/retrait des argiles :

Fort

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables



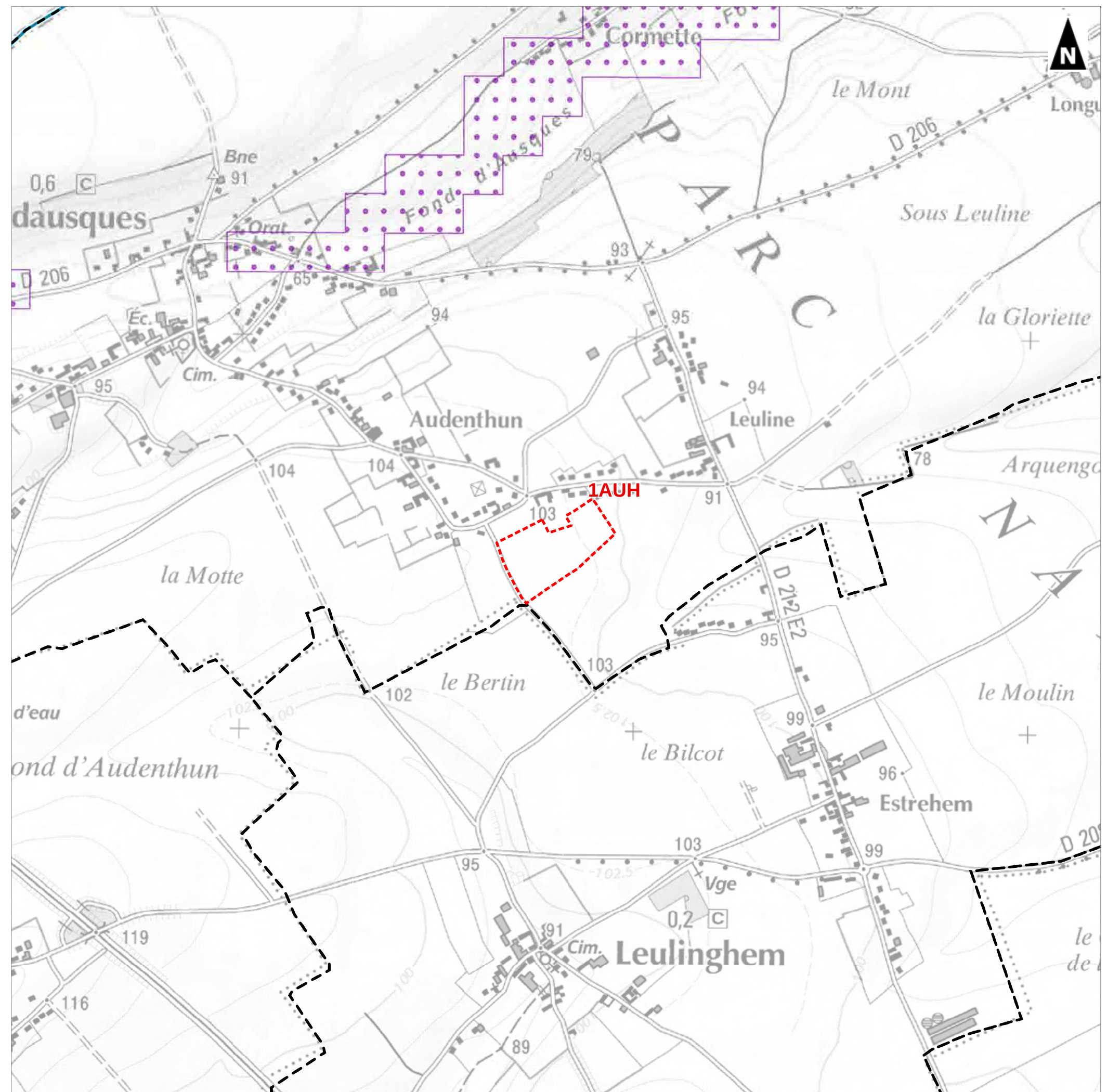
1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018

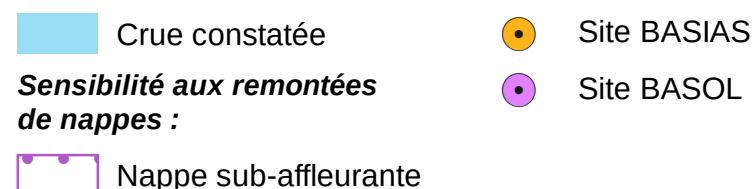
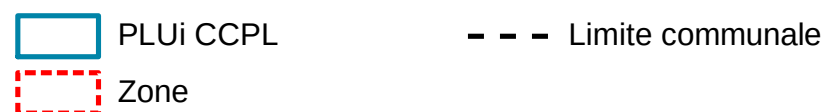
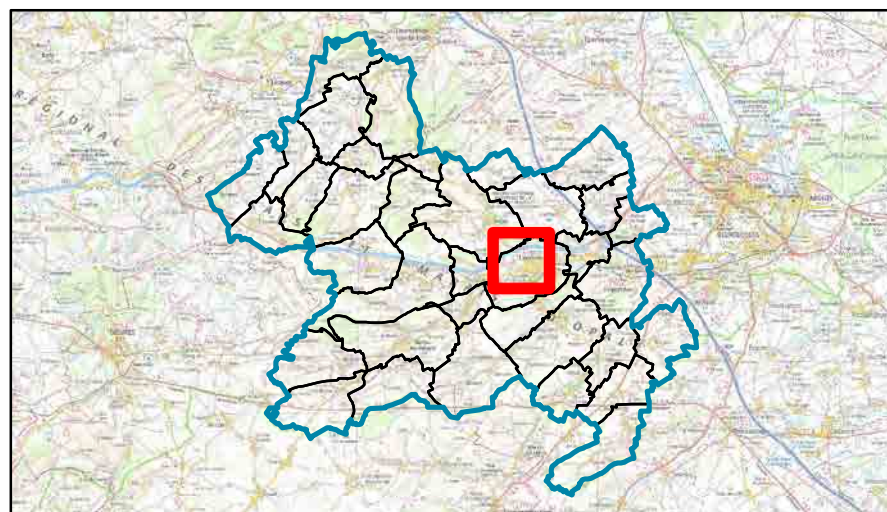


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

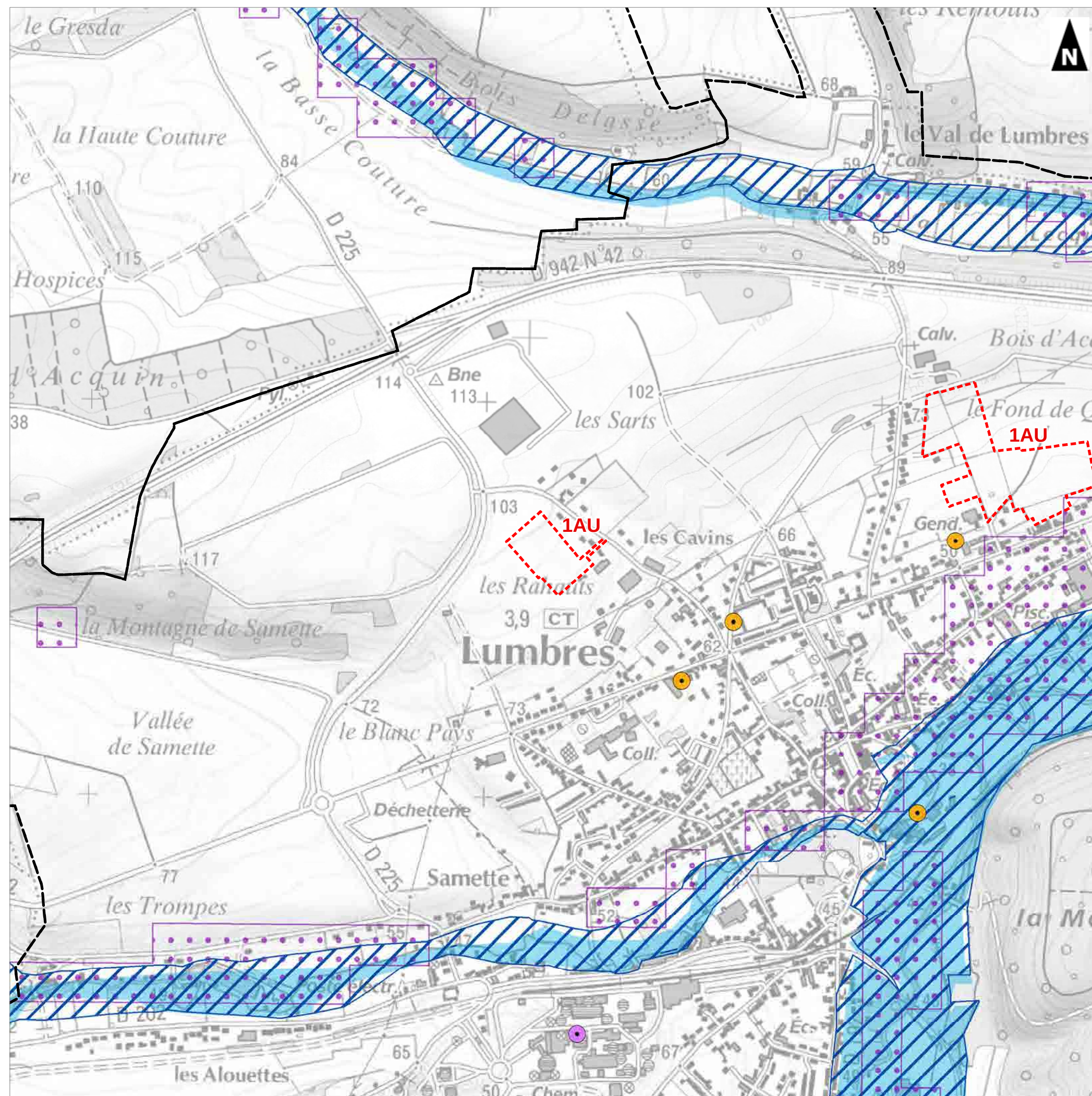
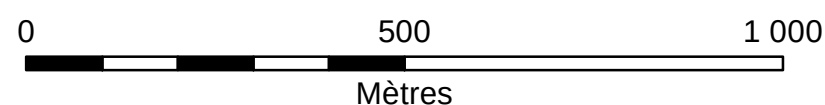
Commune de Lumbres



Aléas gonflement/retrait des argiles :



PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

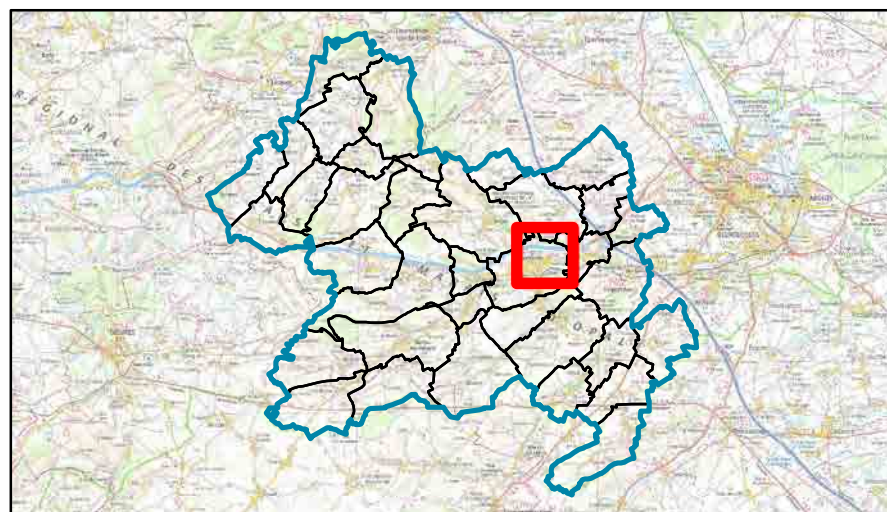


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

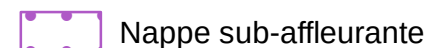
Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Lumbres



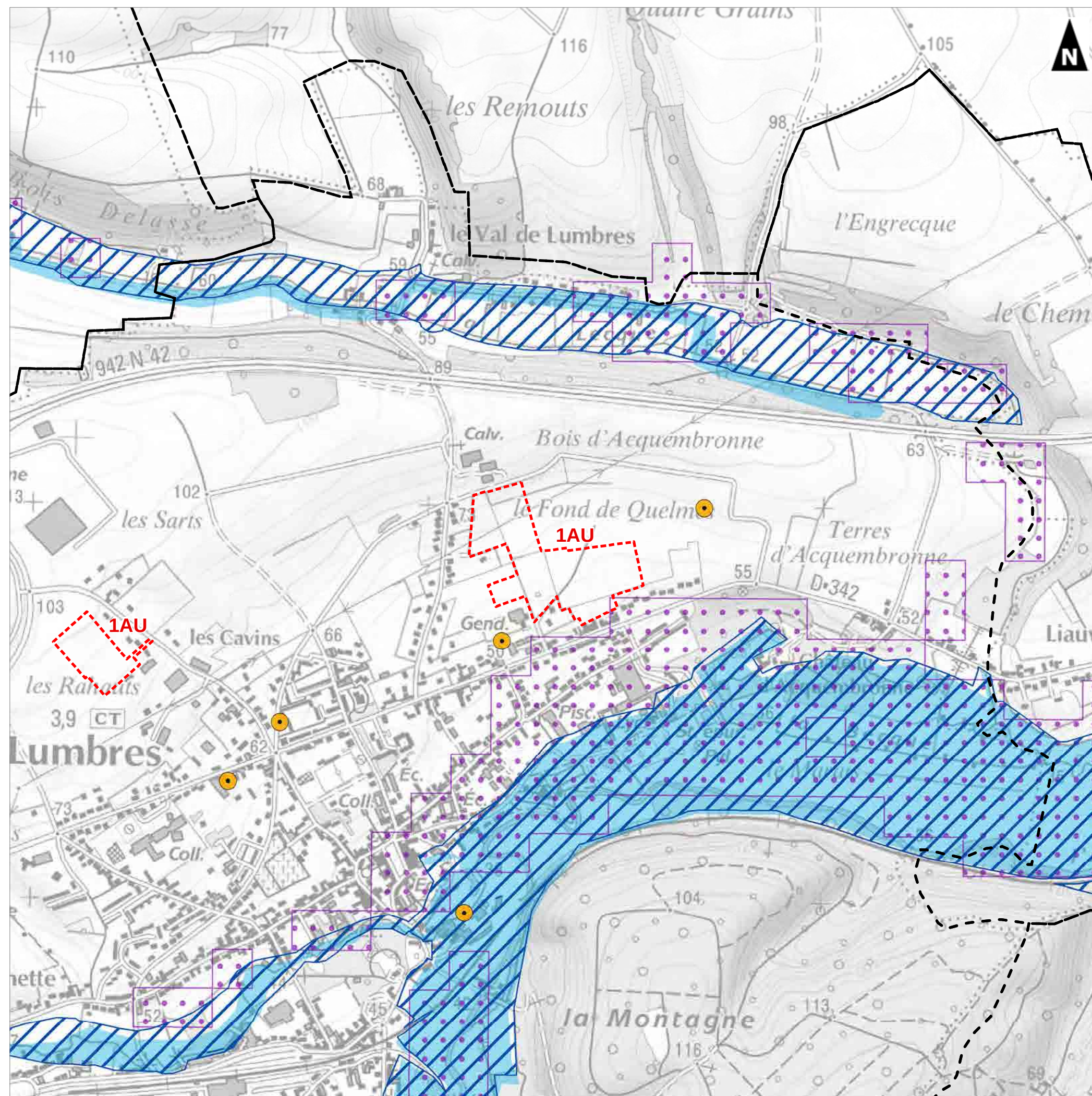
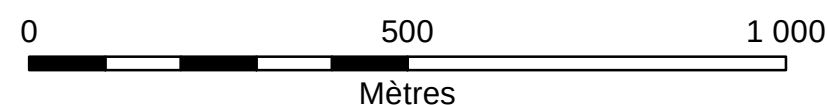
Sensibilité aux remontées de nappes :

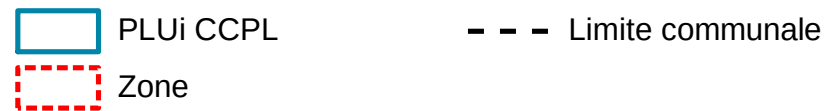
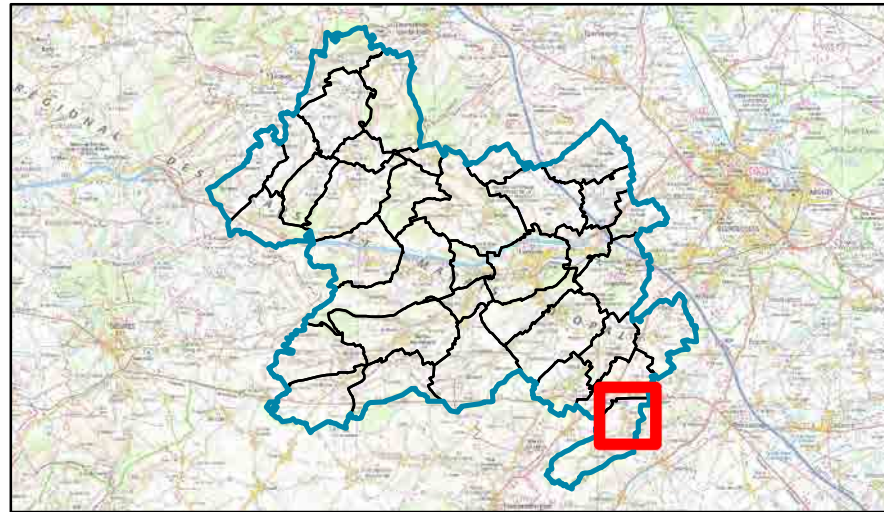


Aléas gonflement/retrait des argiles :



PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :





 Crue constatée

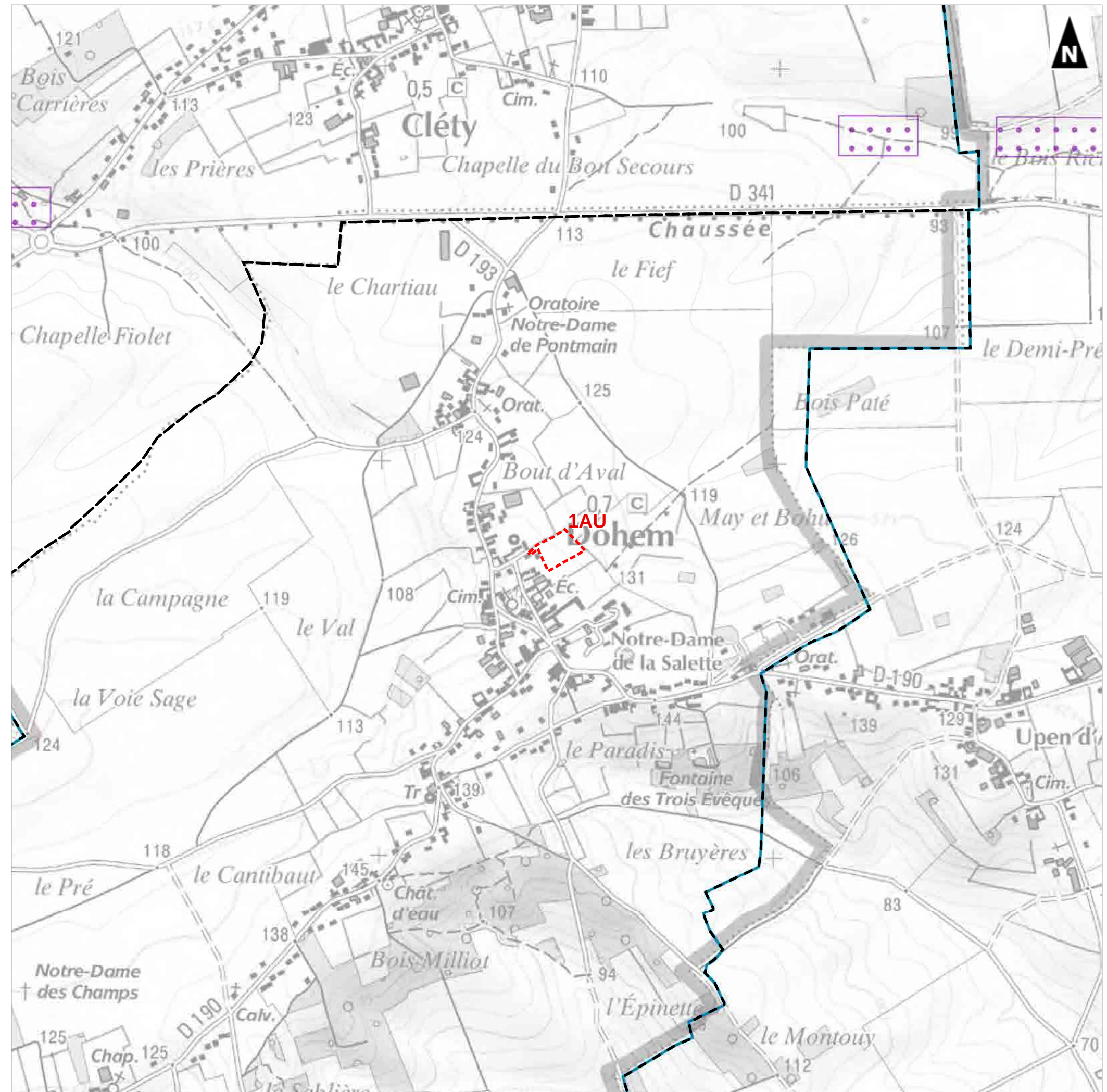
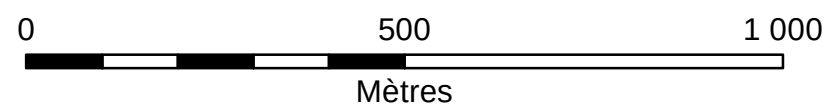
Sensibilité aux remontées de nappes :

 Nappe sub-affleurante

**Aléas gonflement/
retrait des argiles :**

Fort

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

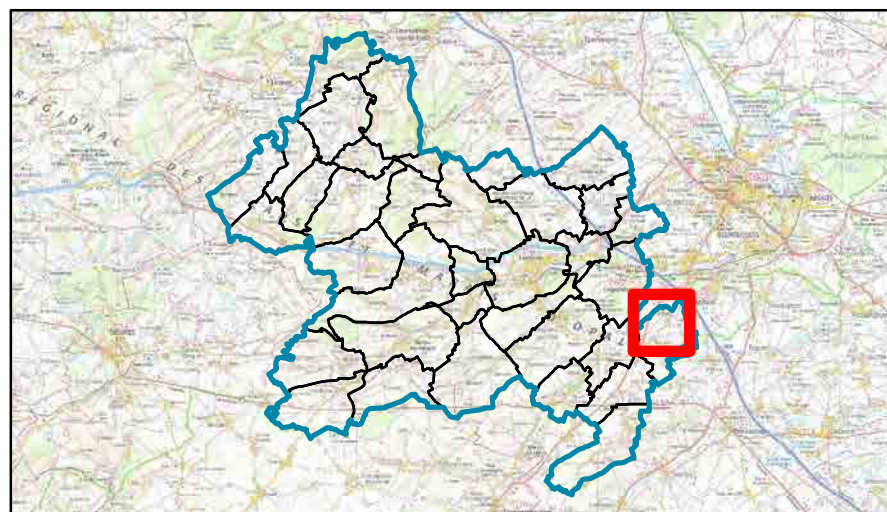
 Périmètres des zones inondables

Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Pihem



Crue constatée

Sensibilité aux remontées de nappes :

Nappe sub-affleurante

Aléas gonflement/retrait des argiles :

Fort

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables

0 500 1 000
Mètres



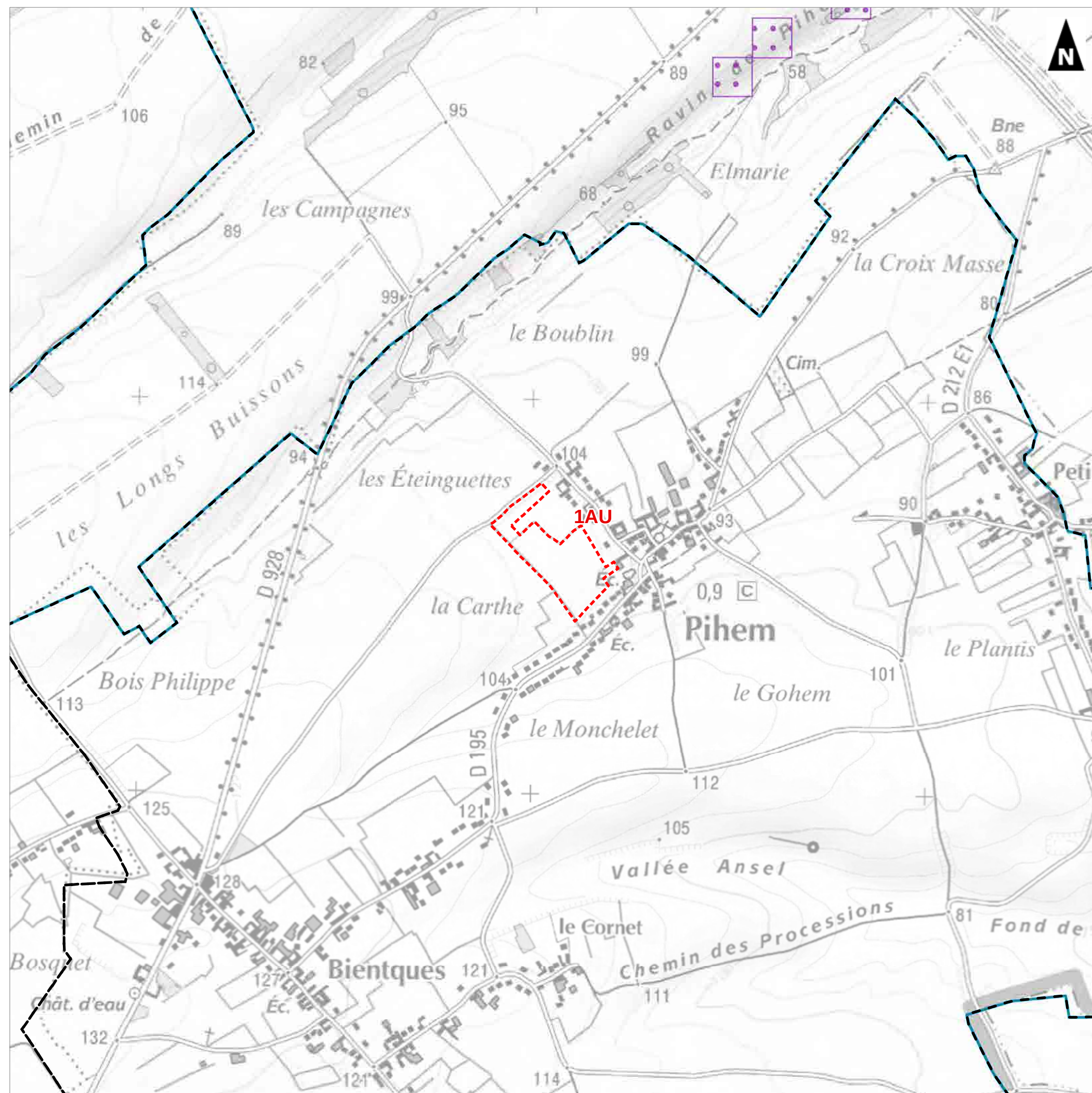
1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018

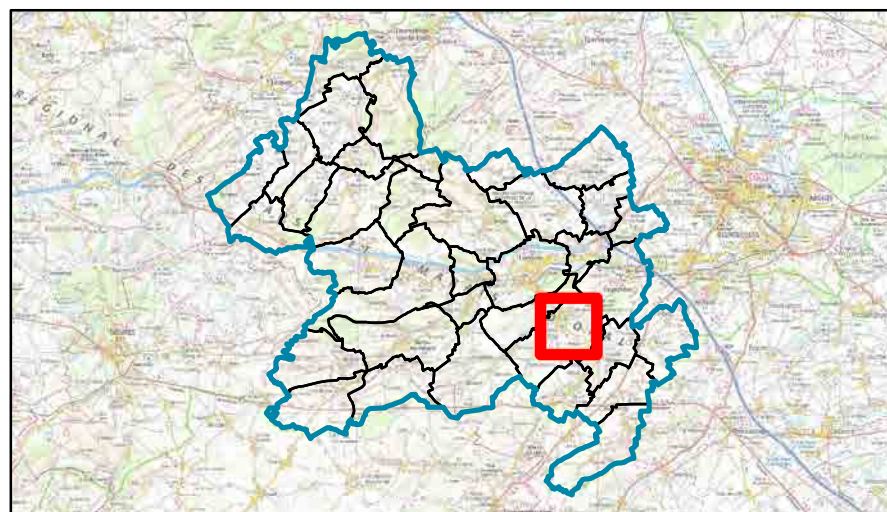


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Wavrans-sur-l'Aa

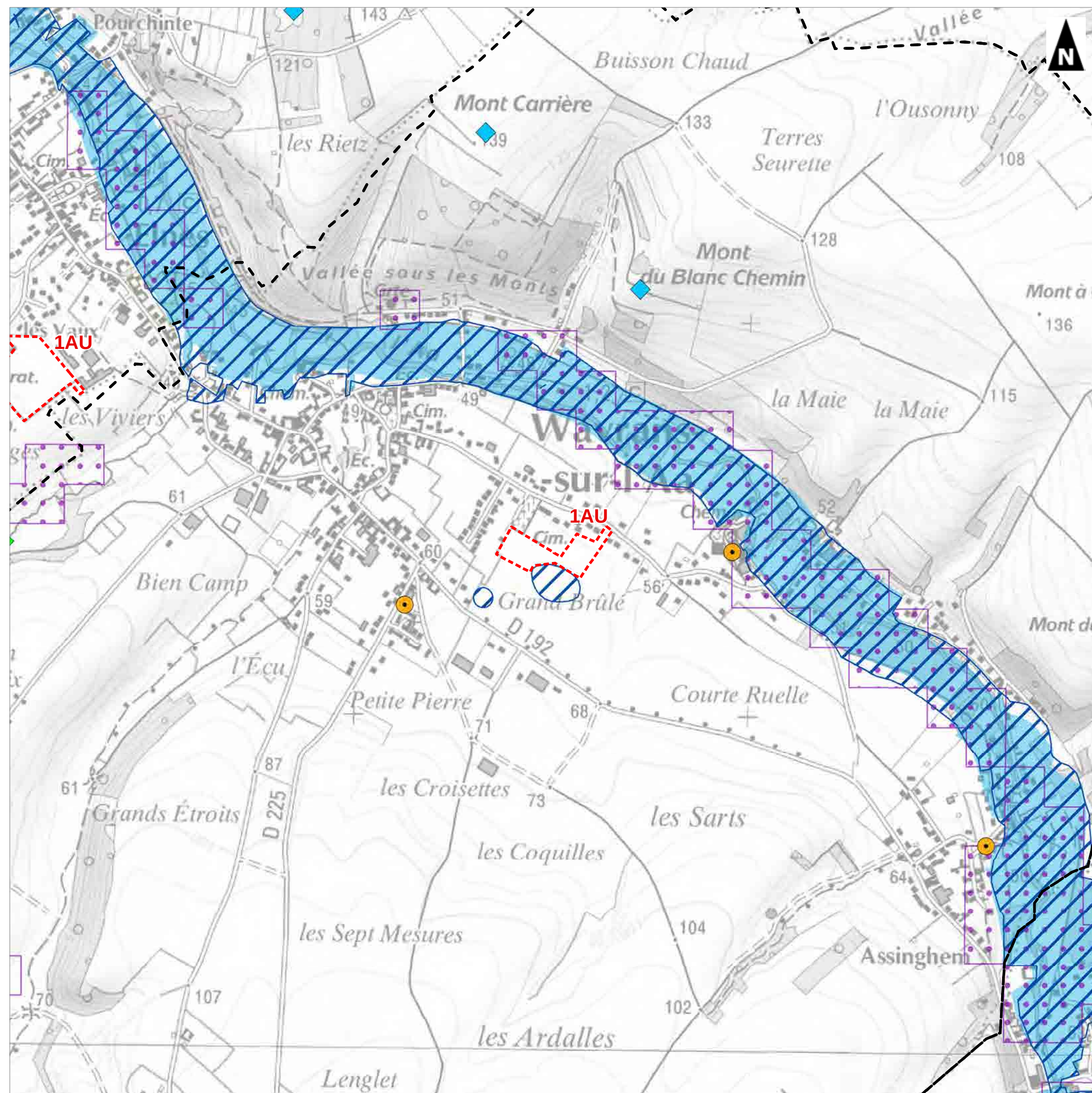


- PLUi CCPL
- Zone
- Crue constatée
- Sensibilité aux remontées de nappes :**
- Nappe sub-affleurante
- Aléas gonflement/retrait des argiles :**
- Fort
- Limite communale
- Site BASIAS
- Types de cavités souterraines :**
- ◆ carrière
- ◆ naturelle

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables

0 500 1 000
Mètres

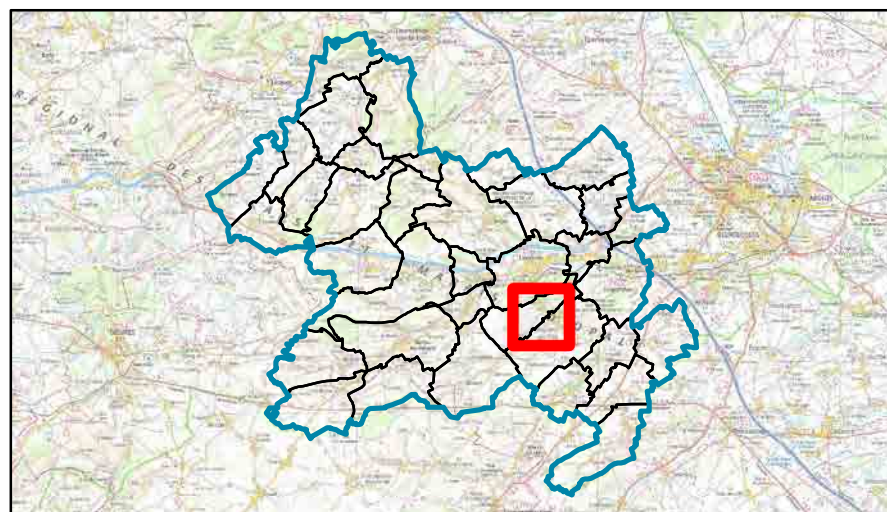


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

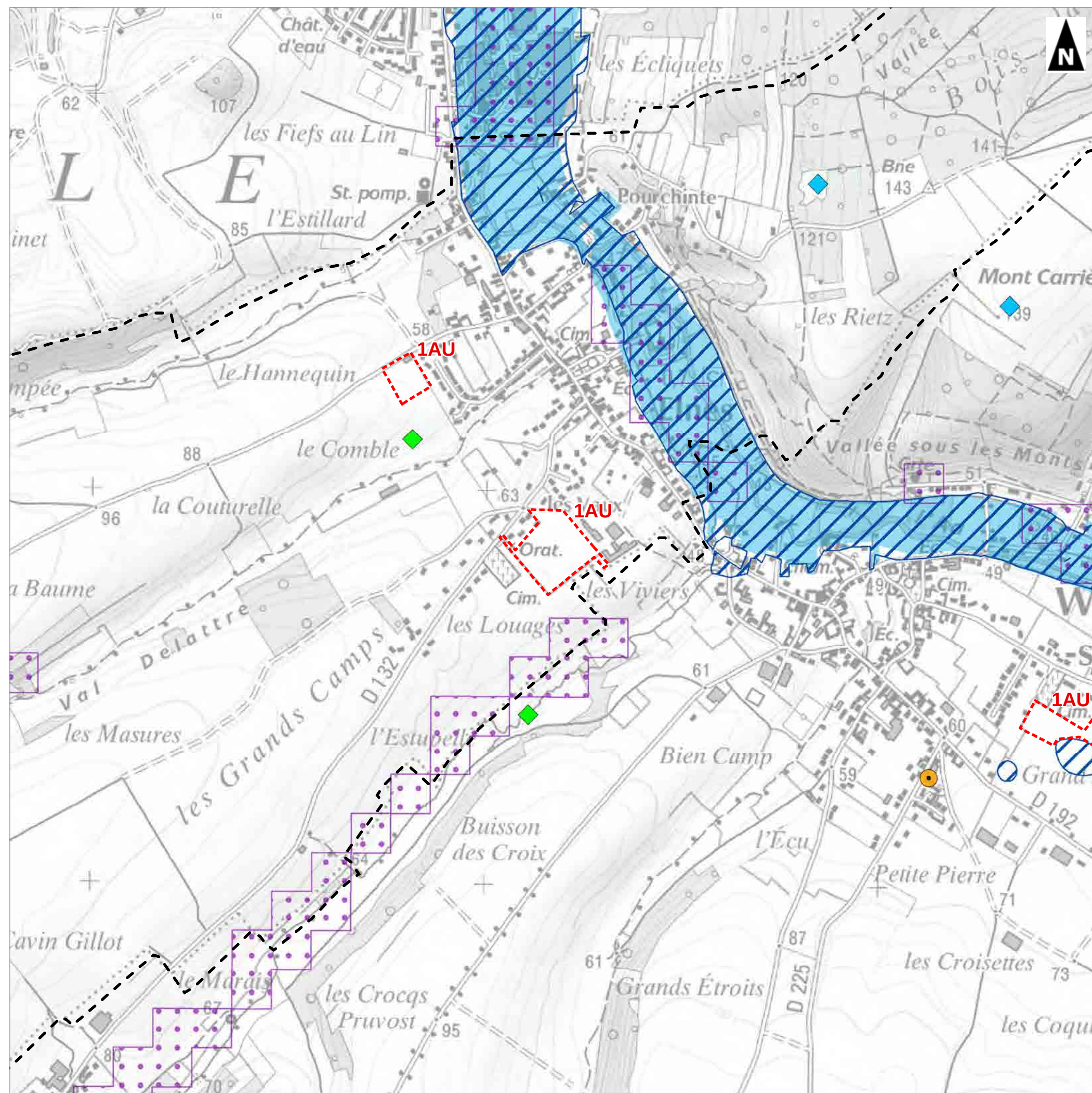
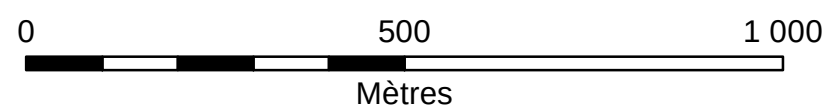
Commune de Elnes



- PLUi CCPL
- Zone
- Crue constatée
- Sensibilité aux remontées de nappes :**
- Nappe sub-affleurante
- Aléas gonflement/retrait des argiles :**
- Fort
- Limite communale
- Site BASIAS
- Types de cavités souterraines :**
- ◆ carrière
- ◆ naturelle

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables

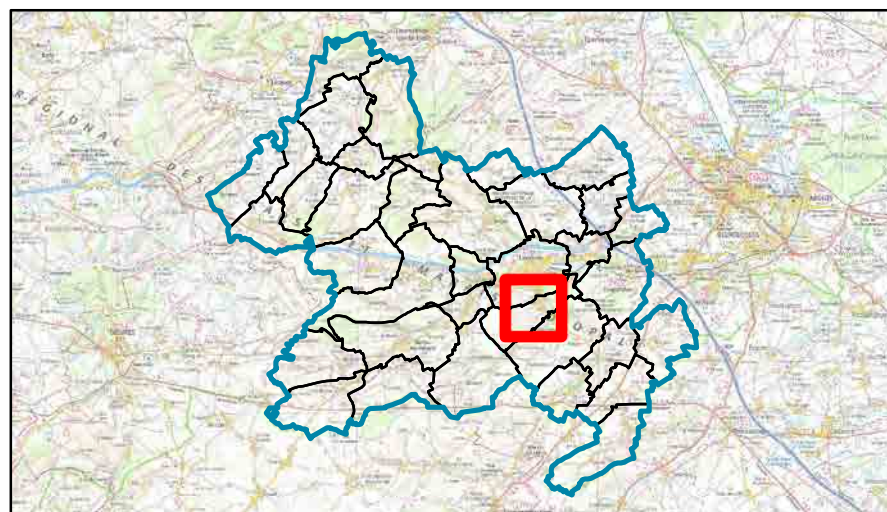


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Elnes

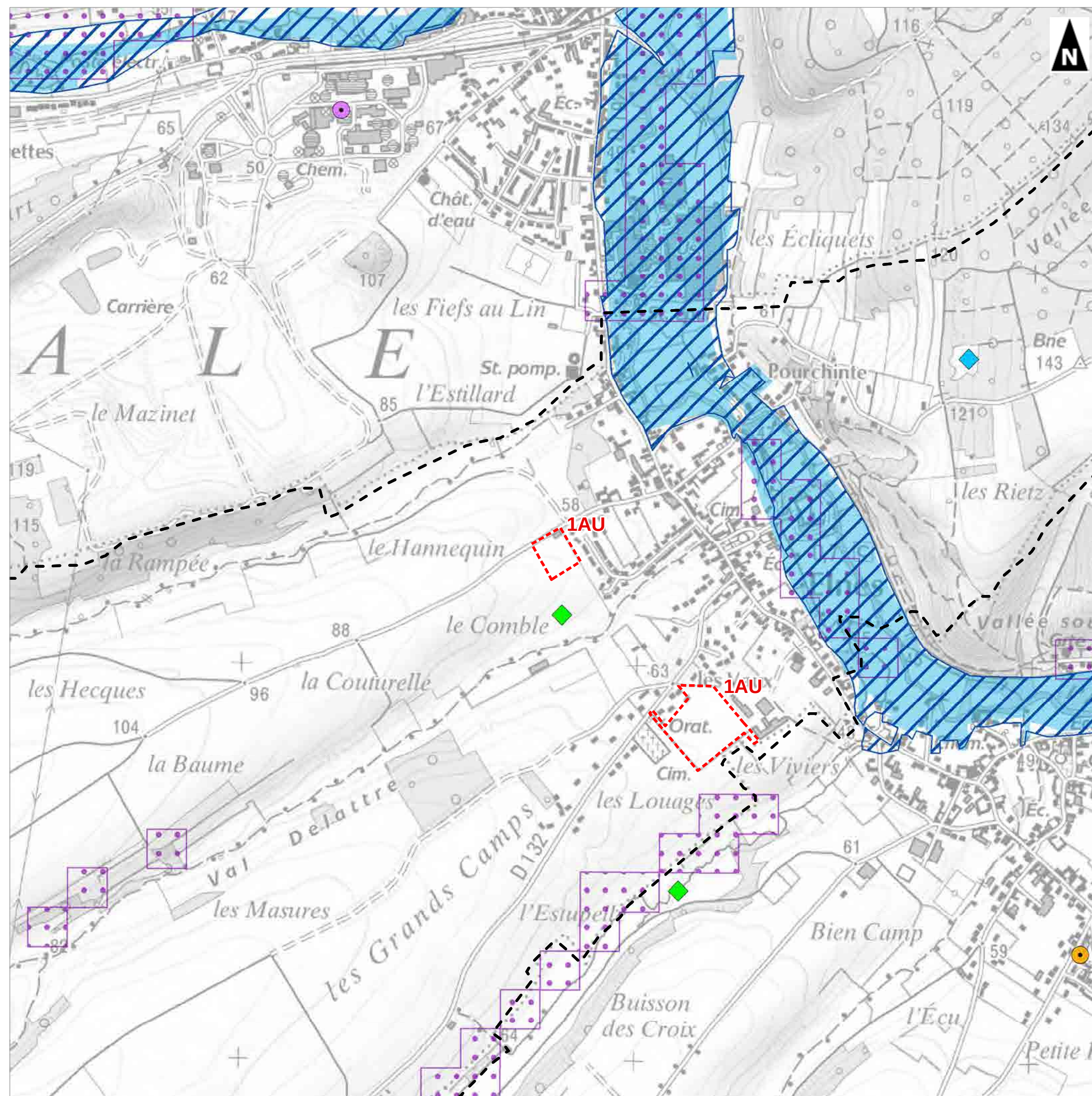


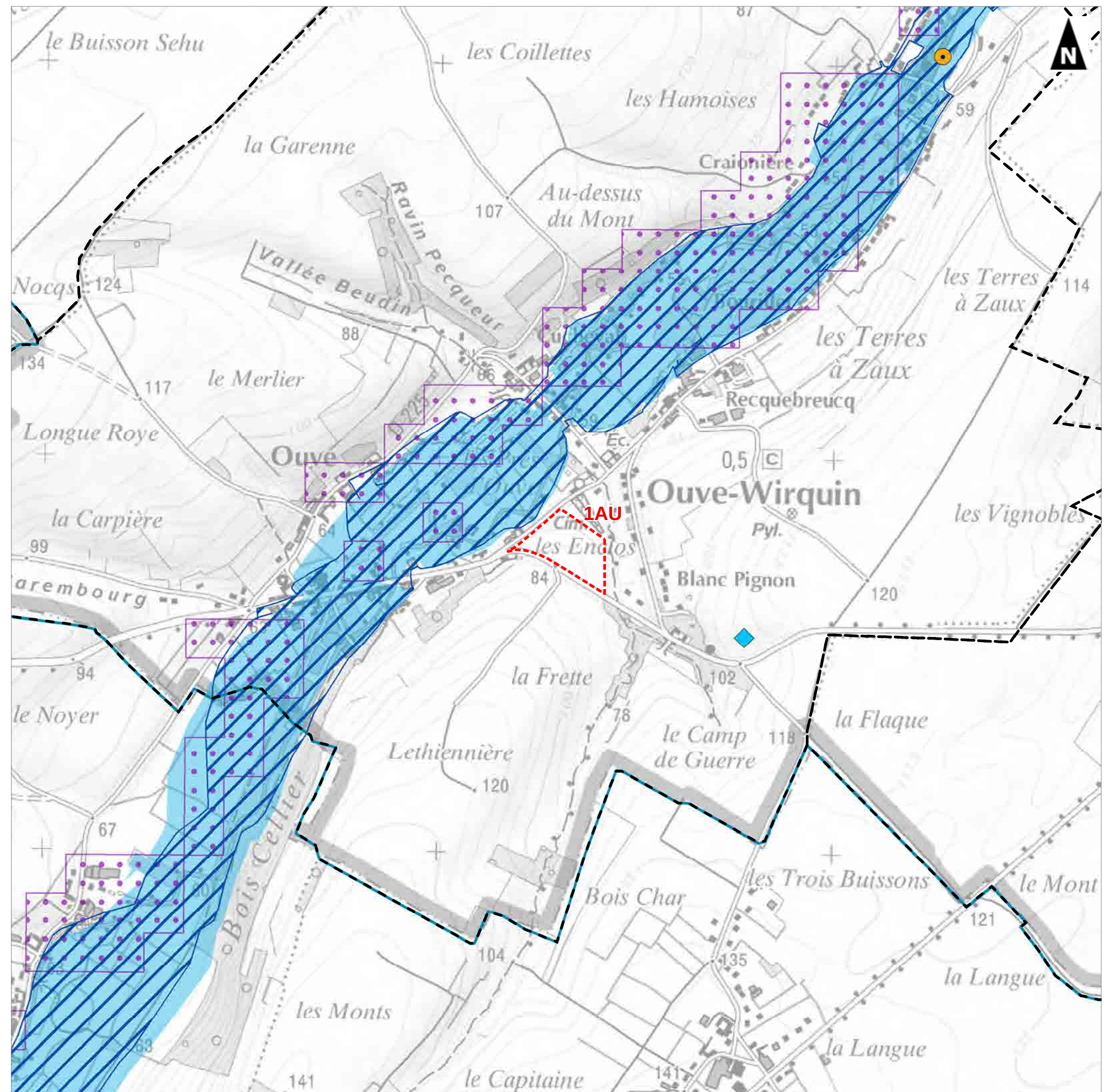
- PLUi CCPL
- Zone
- Crue constatée
- Sensibilité aux remontées de nappes :**
- Nappe sub-affleurante
- Aléas gonflement/retrait des argiles :**
- Fort
- Site BASIAS
- Site BASOL
- Types de cavités souterraines :**
- ◆ carrière
- ◆ naturelle

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

 Périmètres des zones inondables

0 500 1 000
Mètres



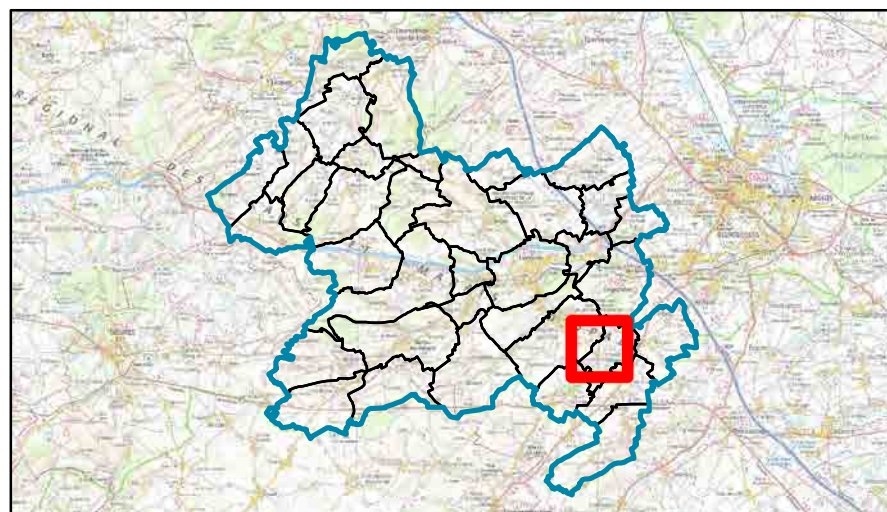


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

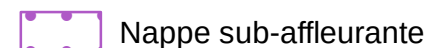
Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Remilly-Wirquin



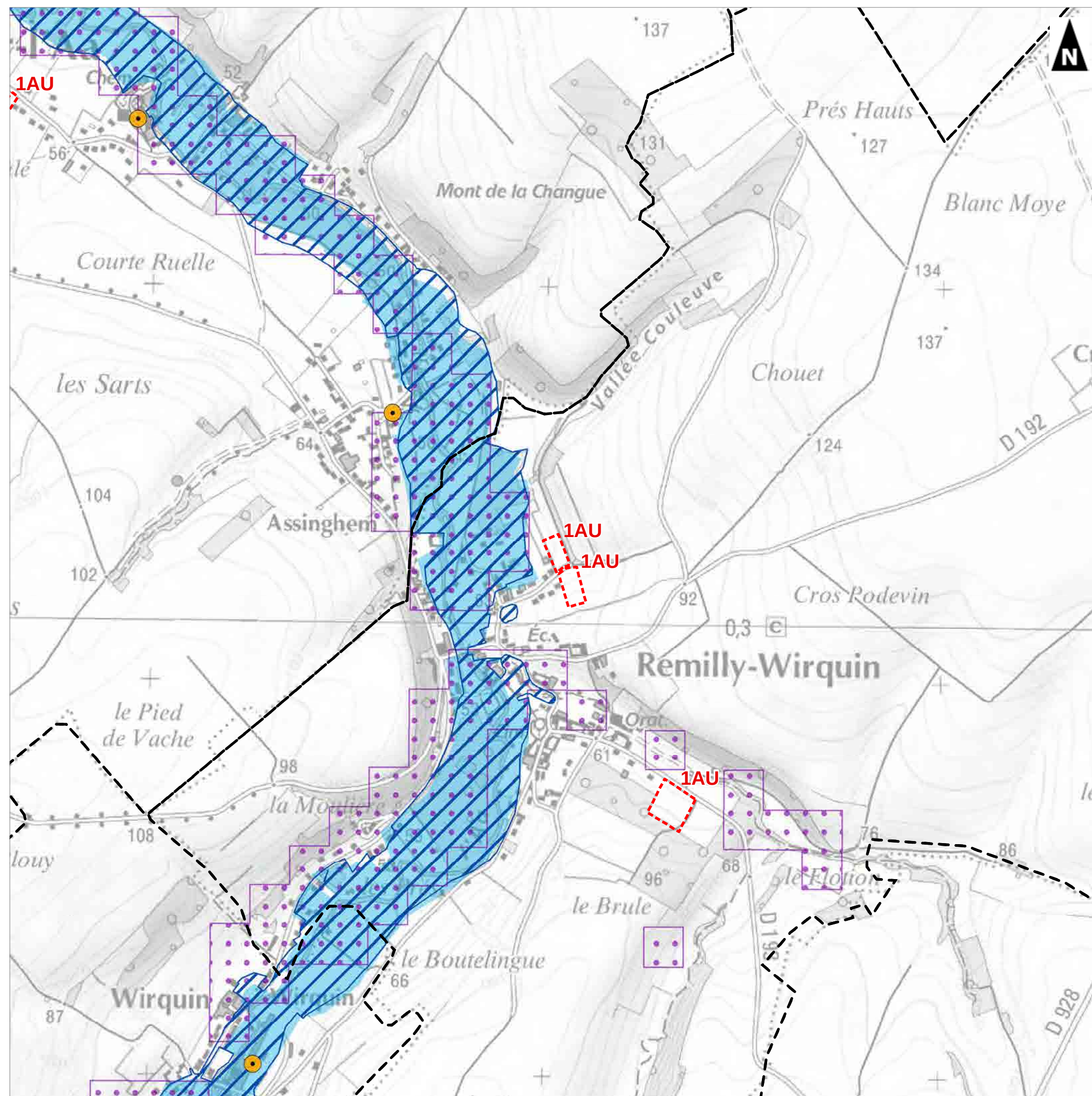
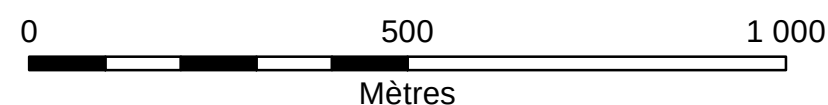
Sensibilité aux remontées de nappes :



Aléas gonflement/ retrait des argiles :



PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

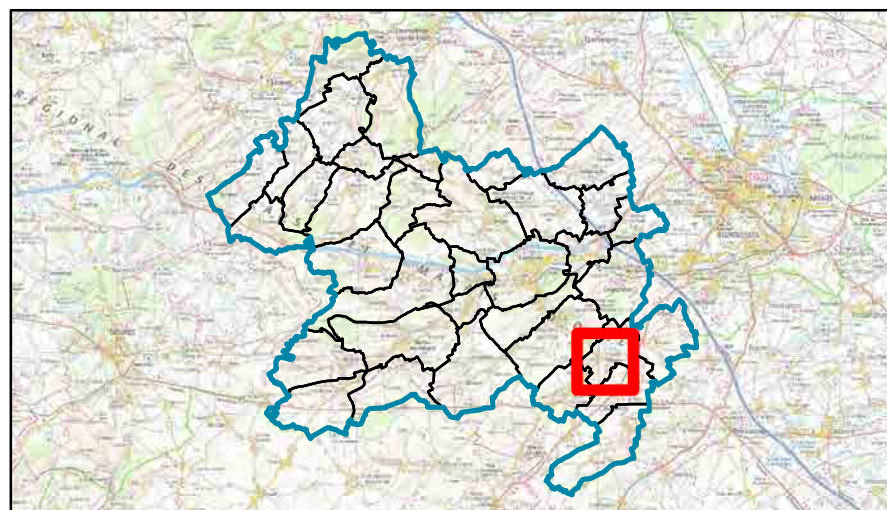


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

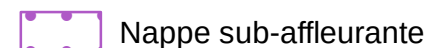
Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Remilly-Wirquin



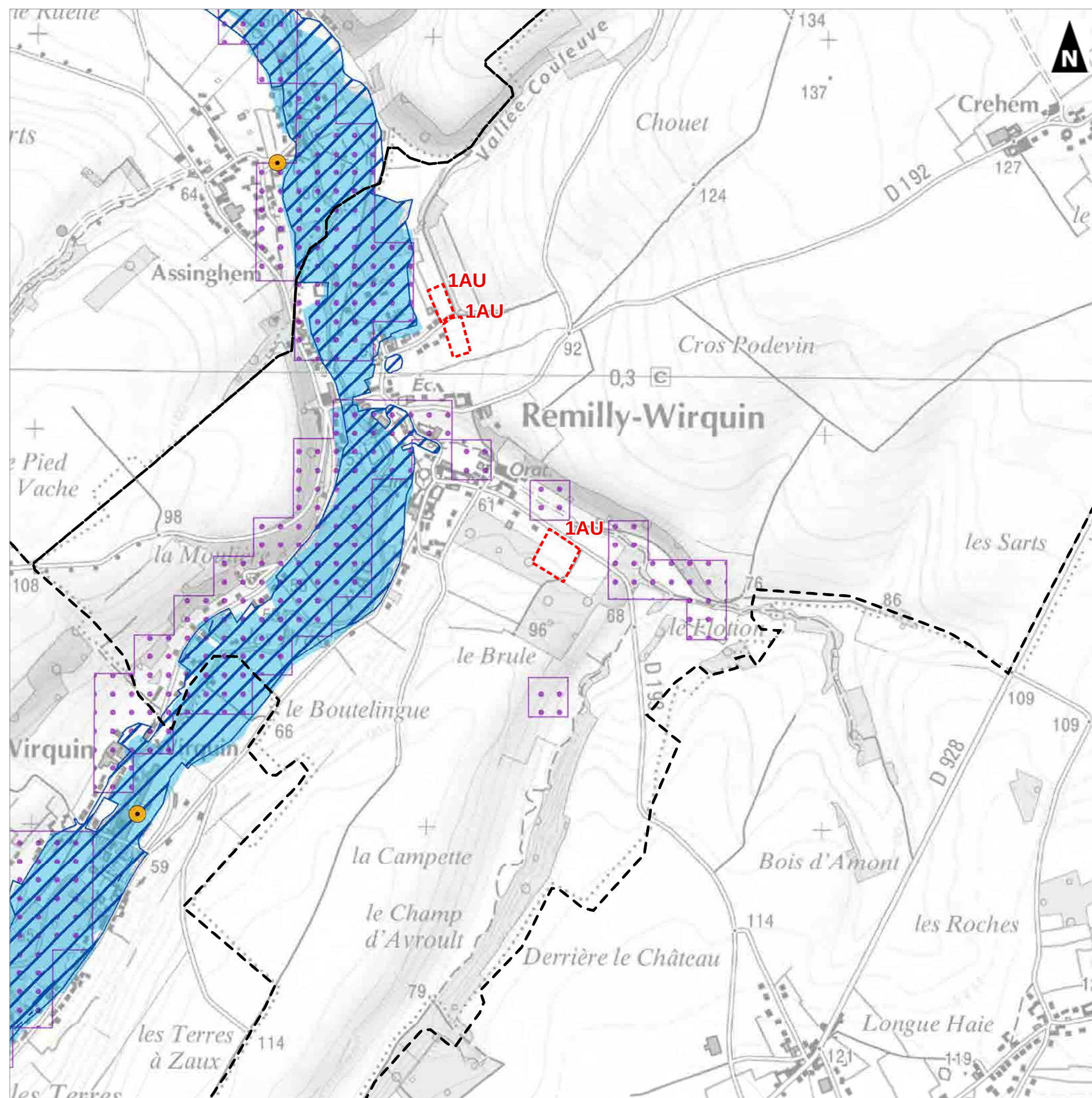
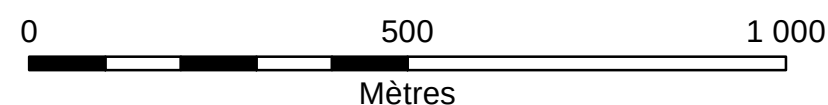
Sensibilité aux remontées de nappes :



Aléas gonflement/retrait des argiles :



PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

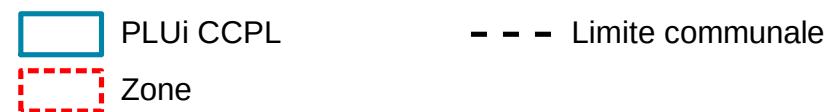
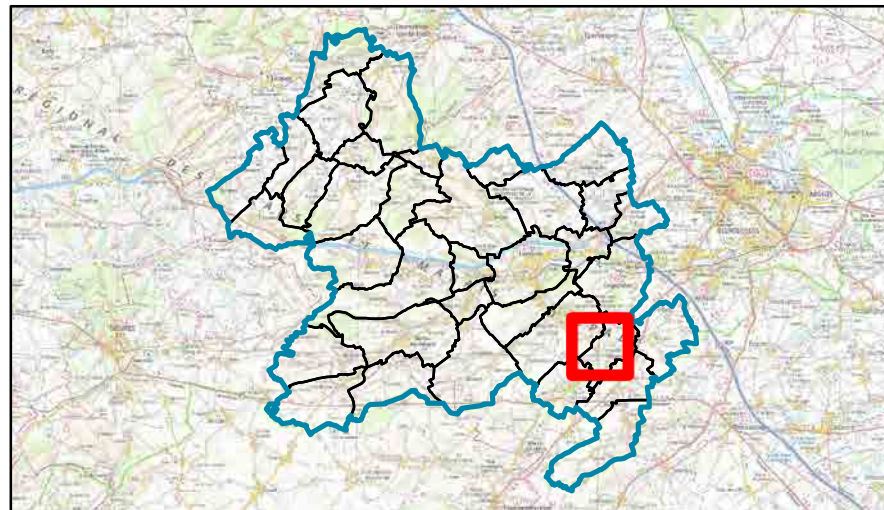


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

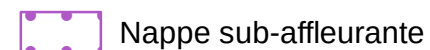
Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Remilly-Wirquin



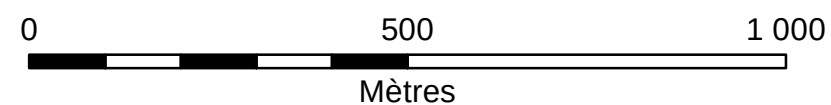
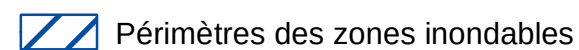
Sensibilité aux remontées de nappes :



Aléas gonflement/ retrait des argiles :



PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :



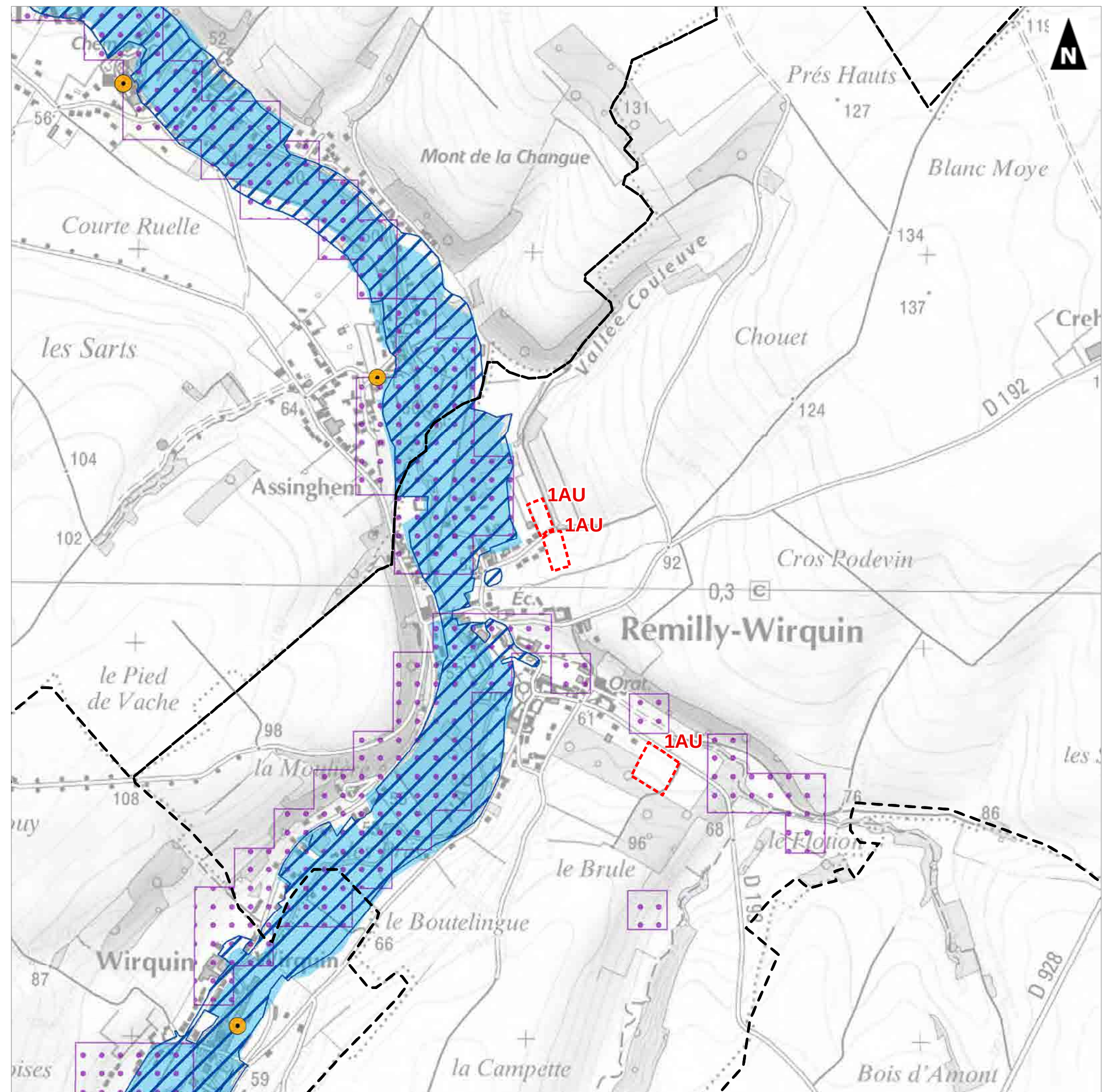
1:10 000

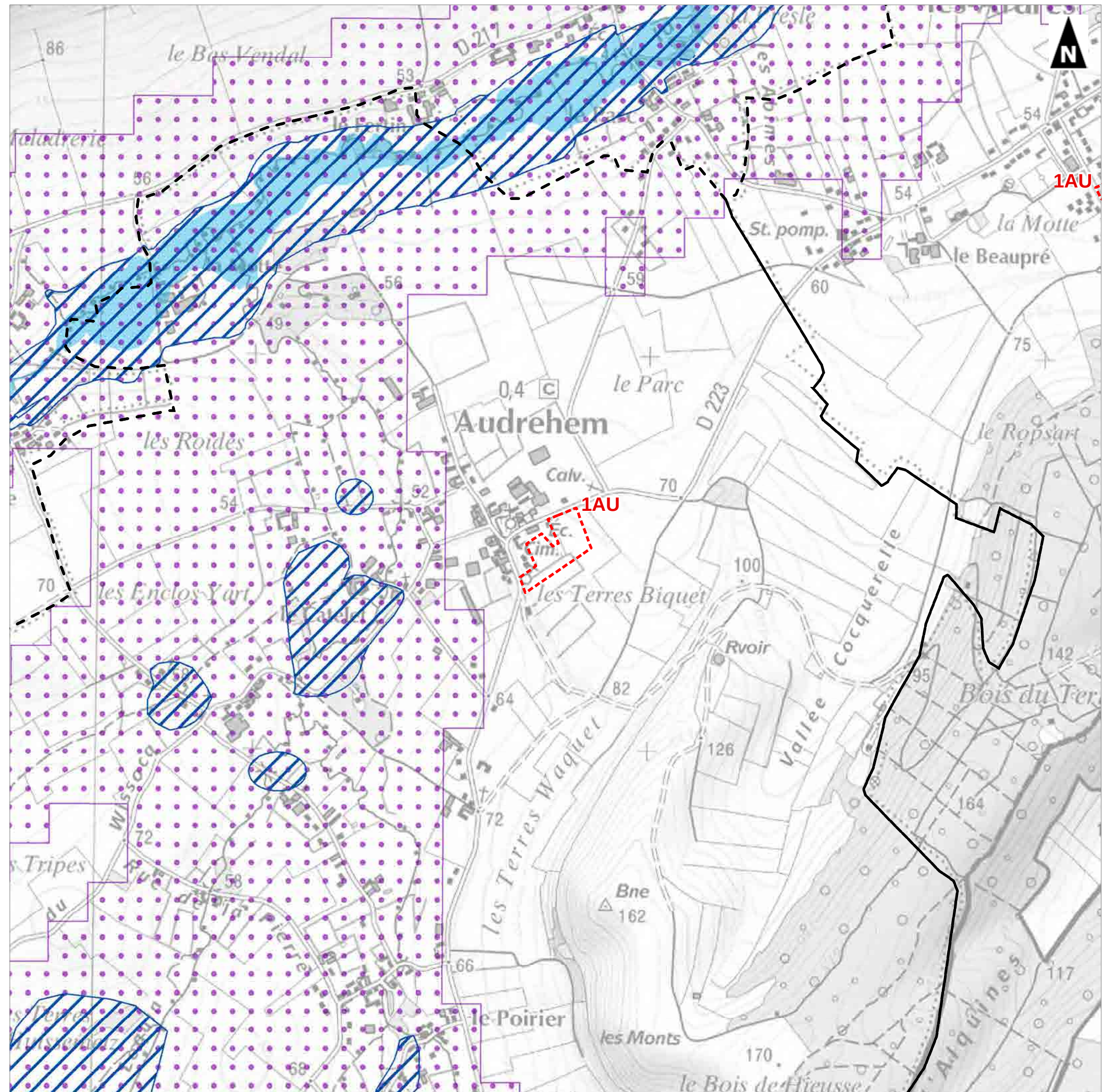
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018



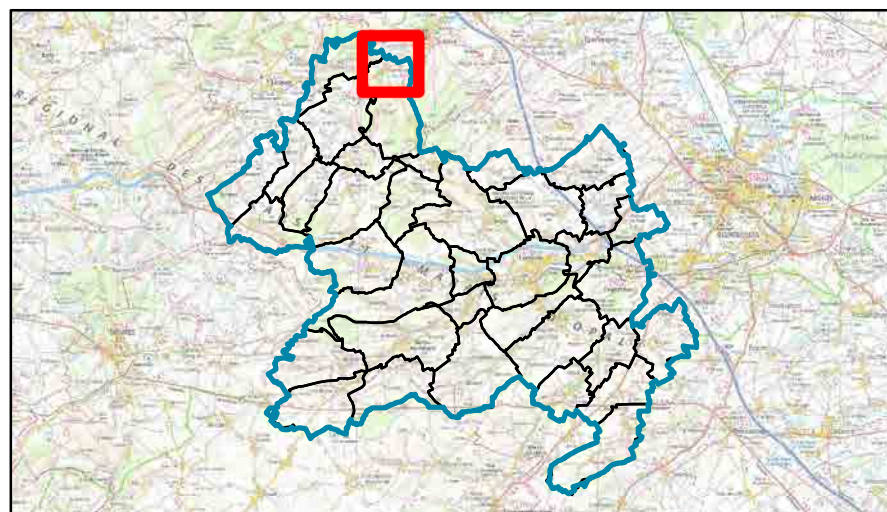


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Bonningues-les-Ardres



PLUi CCPL
Zone

--- Limite communale

Crue constatée
Site BASIAS

Sensibilité aux remontées de nappes :

Nappe sub-affleurante

Aléas gonflement/retrait des argiles :

Fort

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables

0 500 1 000
Mètres



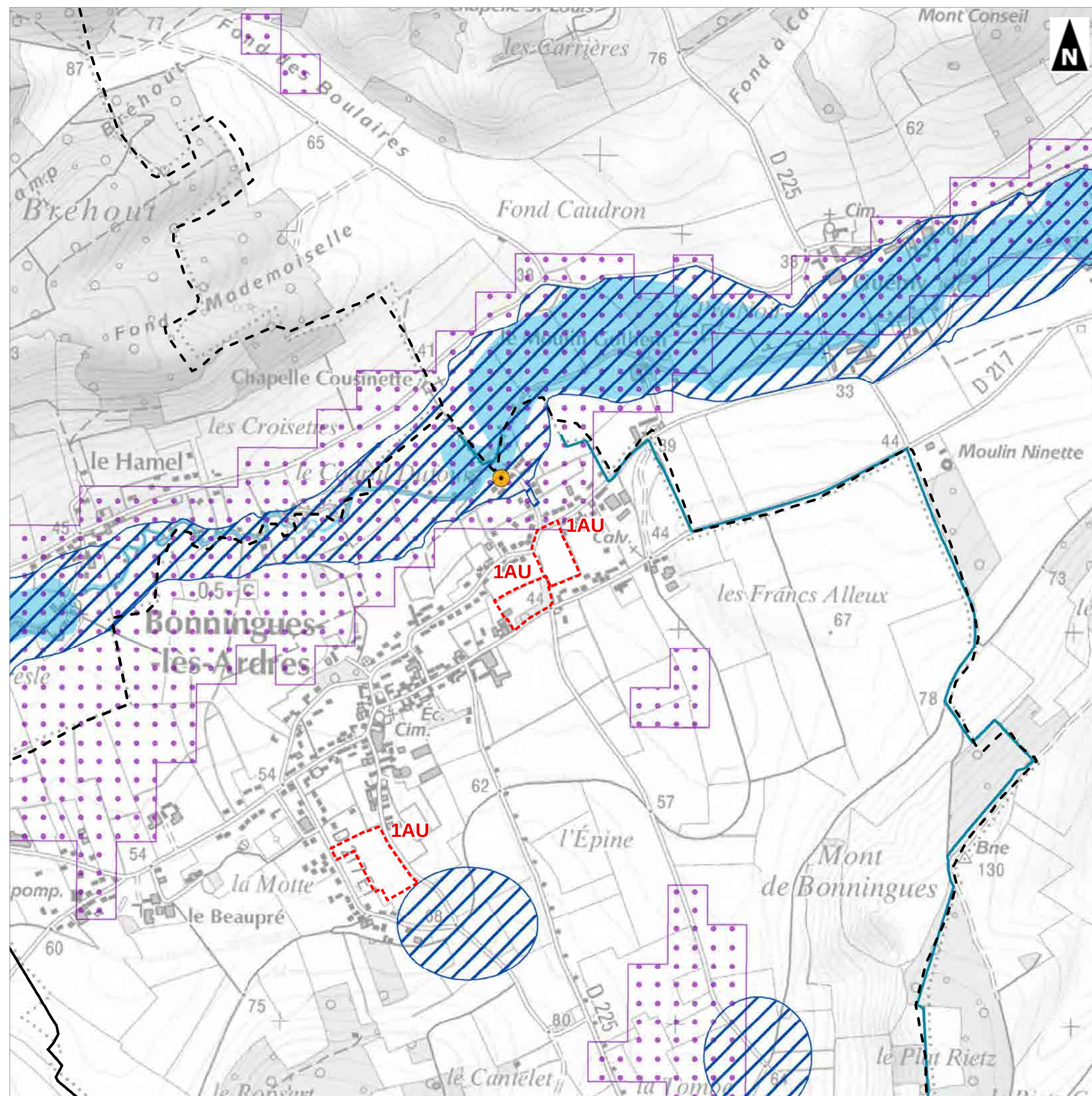
1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018

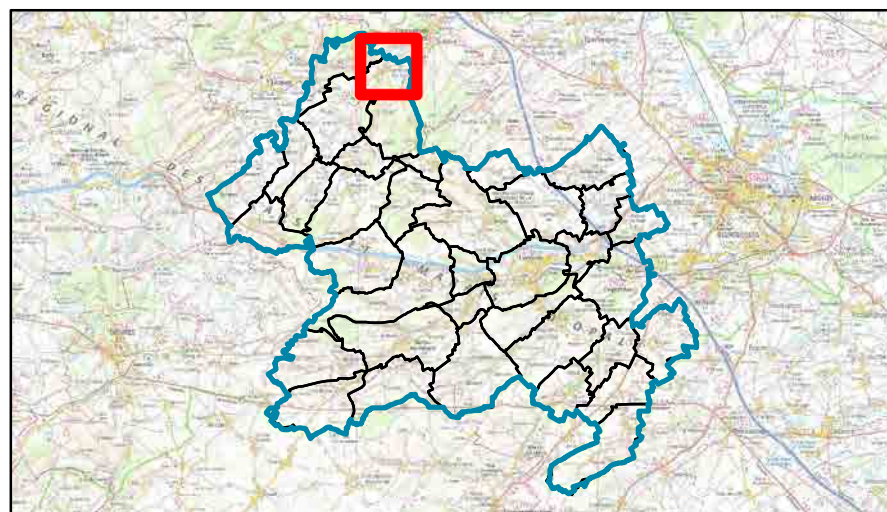


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

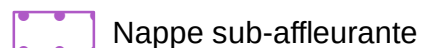
Commune de Bonningues-les-Ardres



--- Limite communale



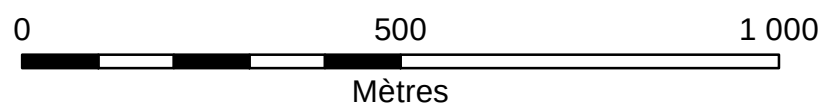
Sensibilité aux remontées de nappes :



Aléas gonflement/retrait des argiles :



PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :



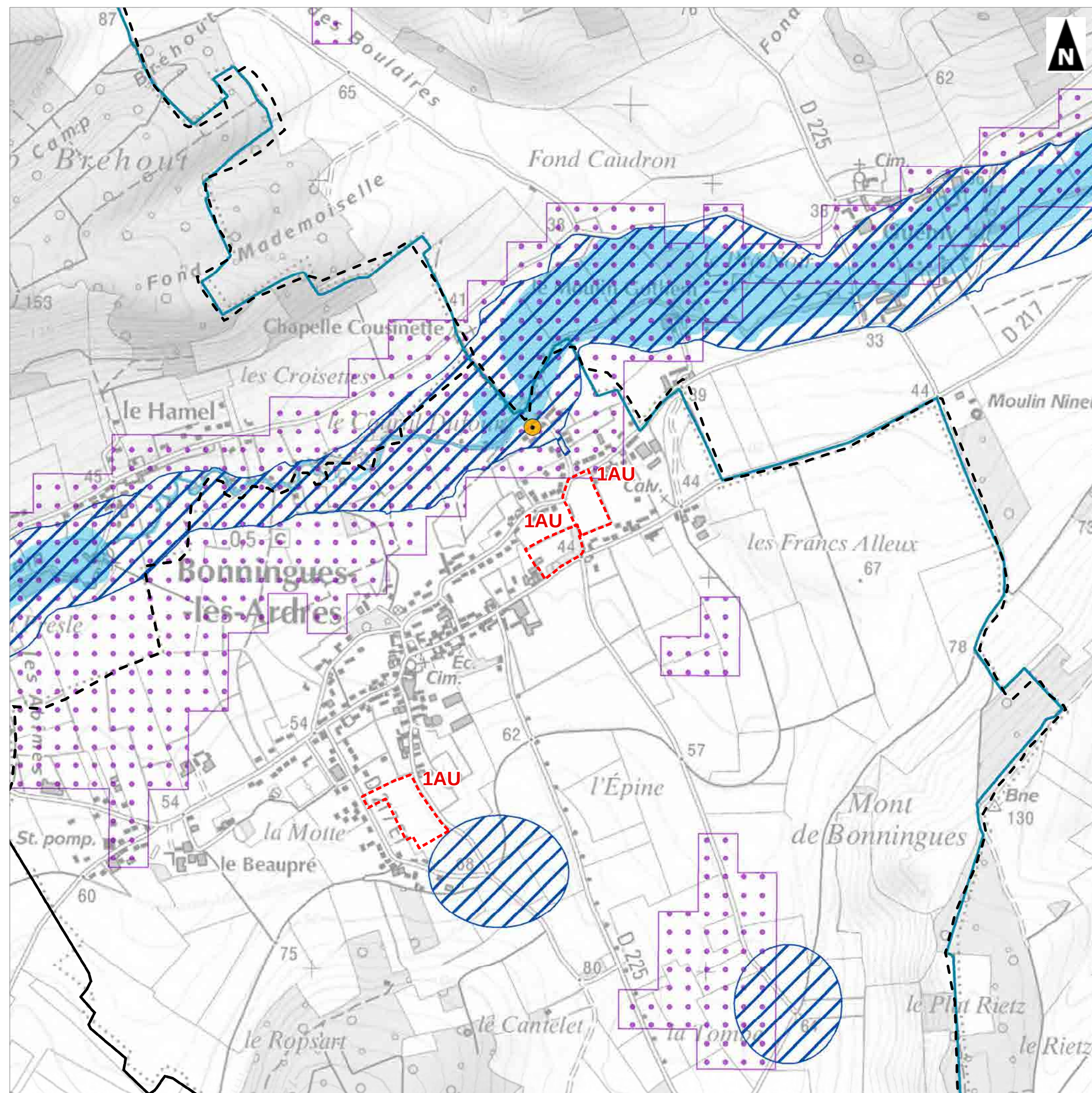
1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018

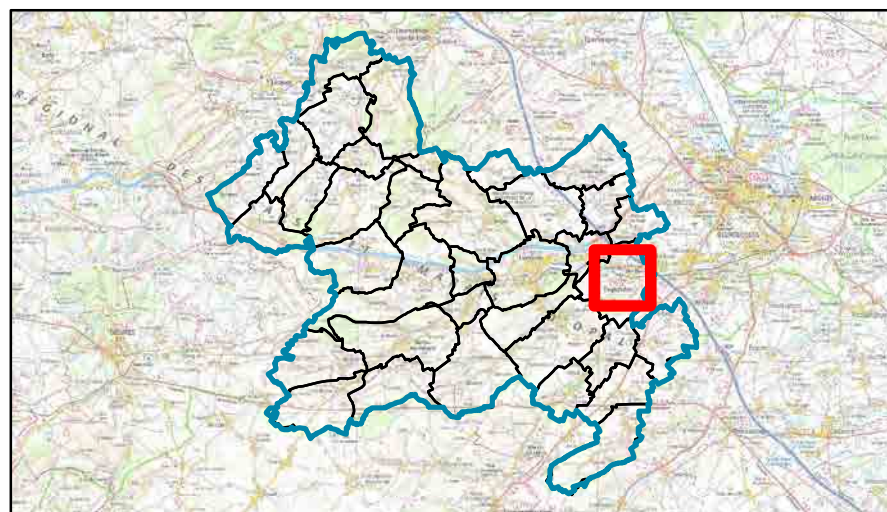


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Esquerdes

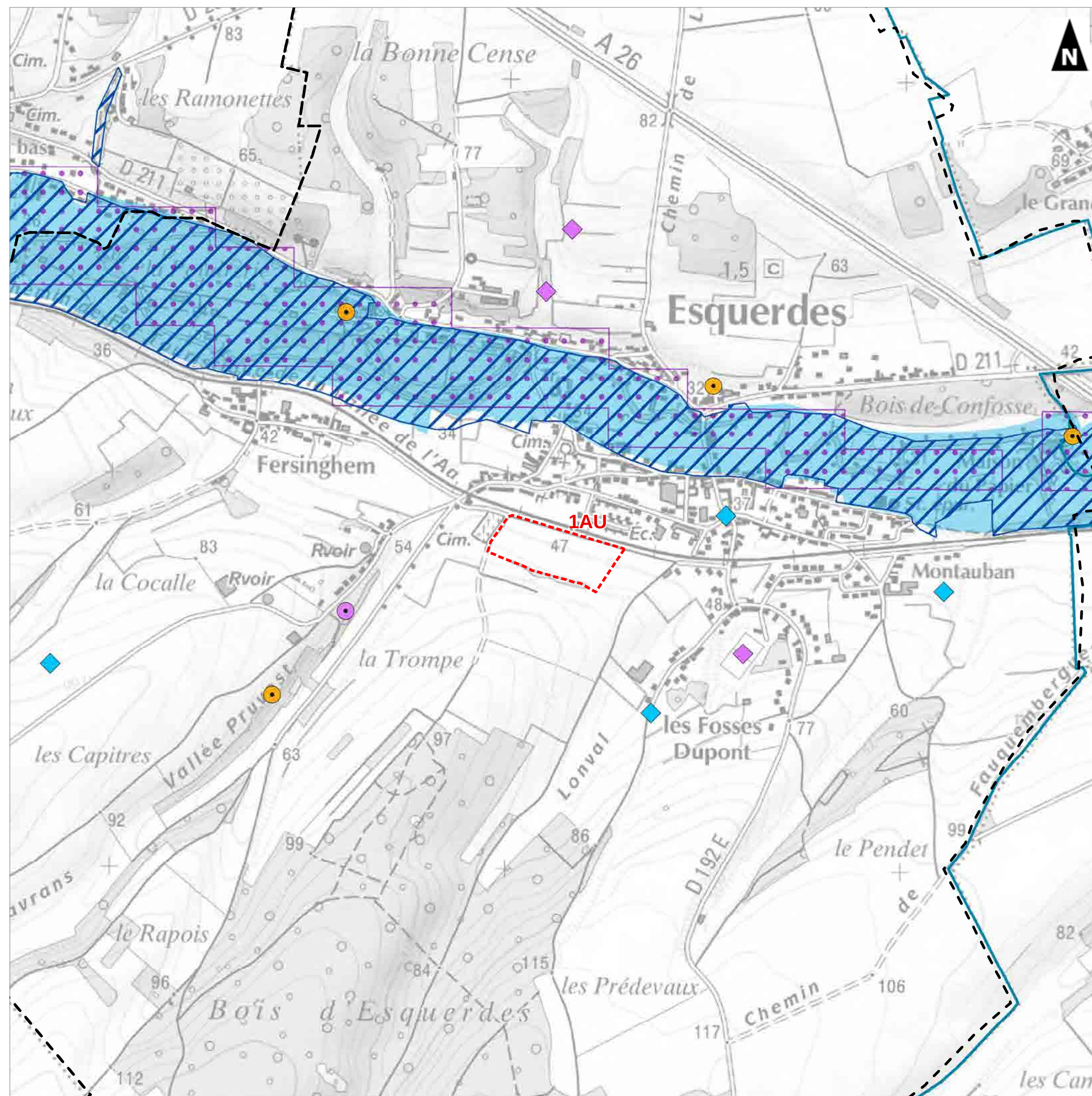


- PLUi CCPL
- Zone
- Crue constatée
- Sensibilité aux remontées de nappes :**
 - Nappe sub-affleurante
- Aléas gonflement/retrait des argiles :**
 - Fort
- Limite communale
- Site BASIAS
- Site BASOL
- Types de cavités souterraines :**
 - carrière
 - ouvrage civil

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

Périmètres des zones inondables

0 500 1 000
Mètres

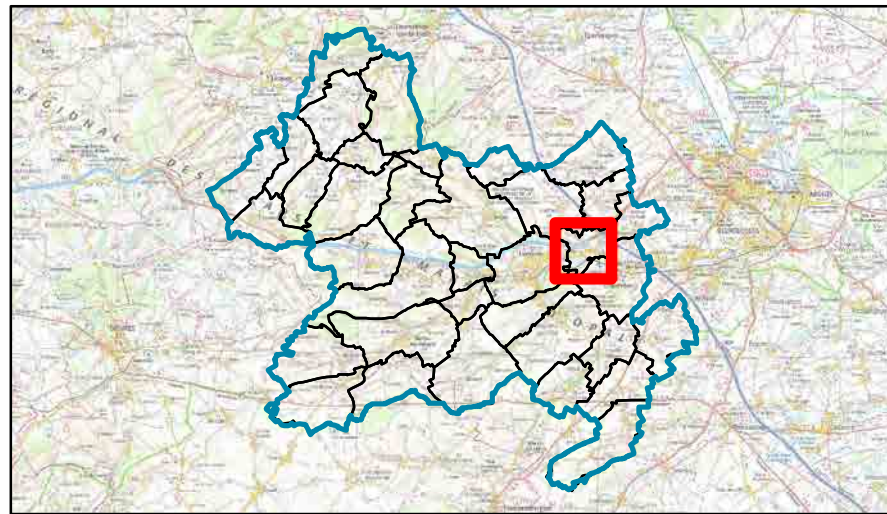


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Risques naturels et technologiques des zones AU

Commune de Setques



- PLUi CCPL
- Zone
- Crue constatée
- Sensibilité aux remontées de nappes :**
- Nappe sub-affleurante
- Aléas gonflement/retrait des argiles :**
- Fort
- Limite communale
- Site BASIAS
- Site BASOL
- Types de cavités souterraines :**
- ◆ carrière

PPR Inondation de l'Aa et de la Hem :

 Périmètres des zones inondables

0 500 1 000
Mètres



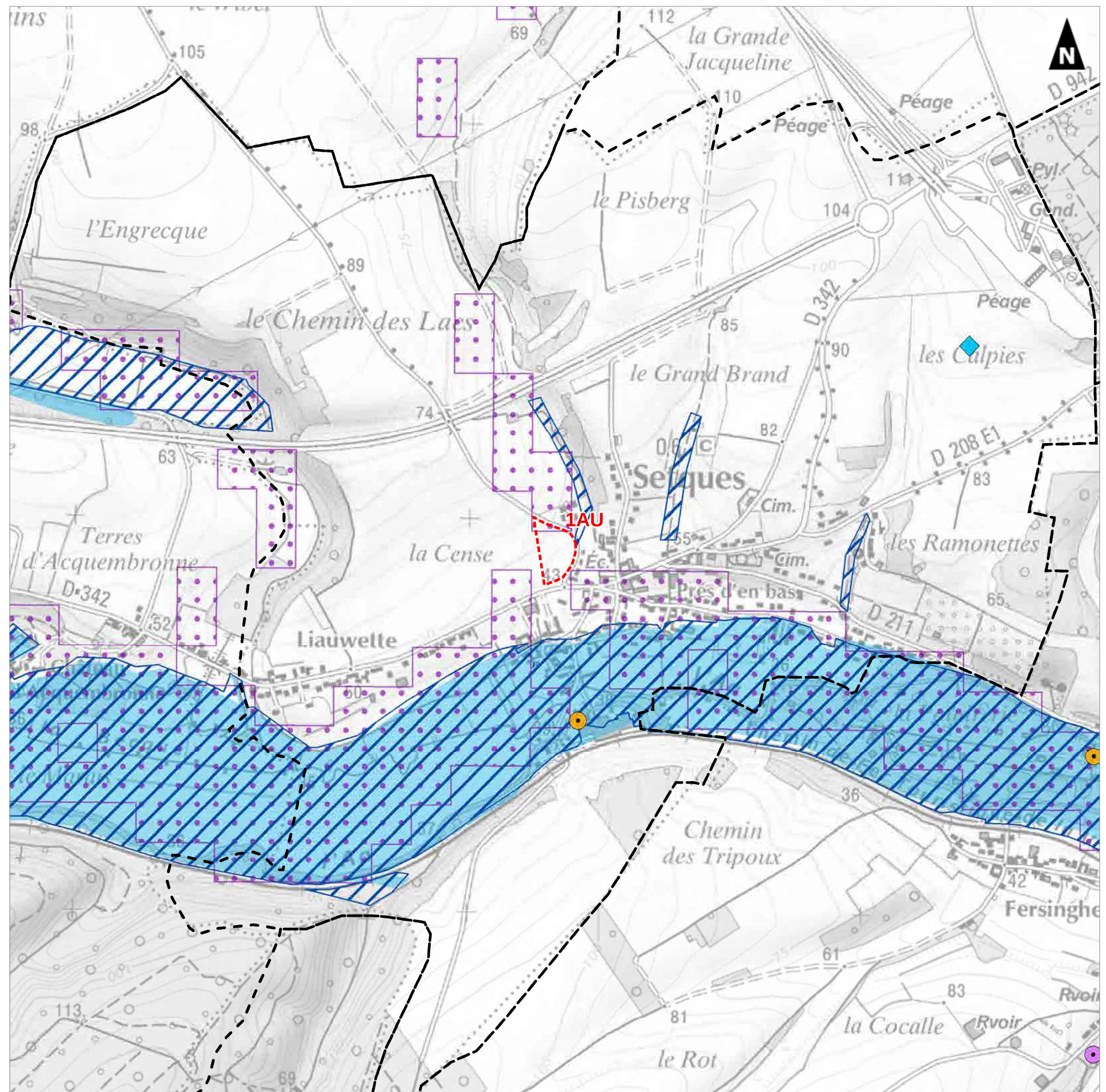
1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : DDTM 59 - CCPL - DREAL HDF - BRGM - © - AUDDICE, 2018



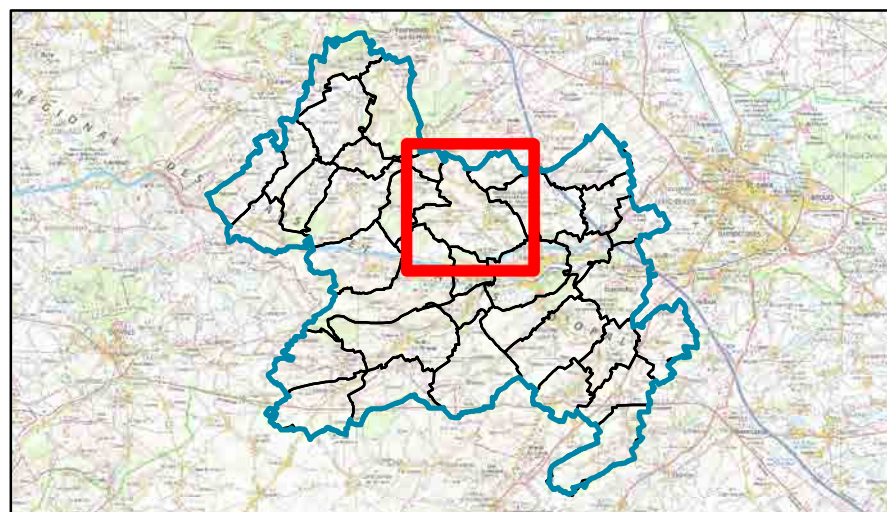
Annexe 5 – Zones naturelles d'intérêt reconnu et règlement graphique

Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

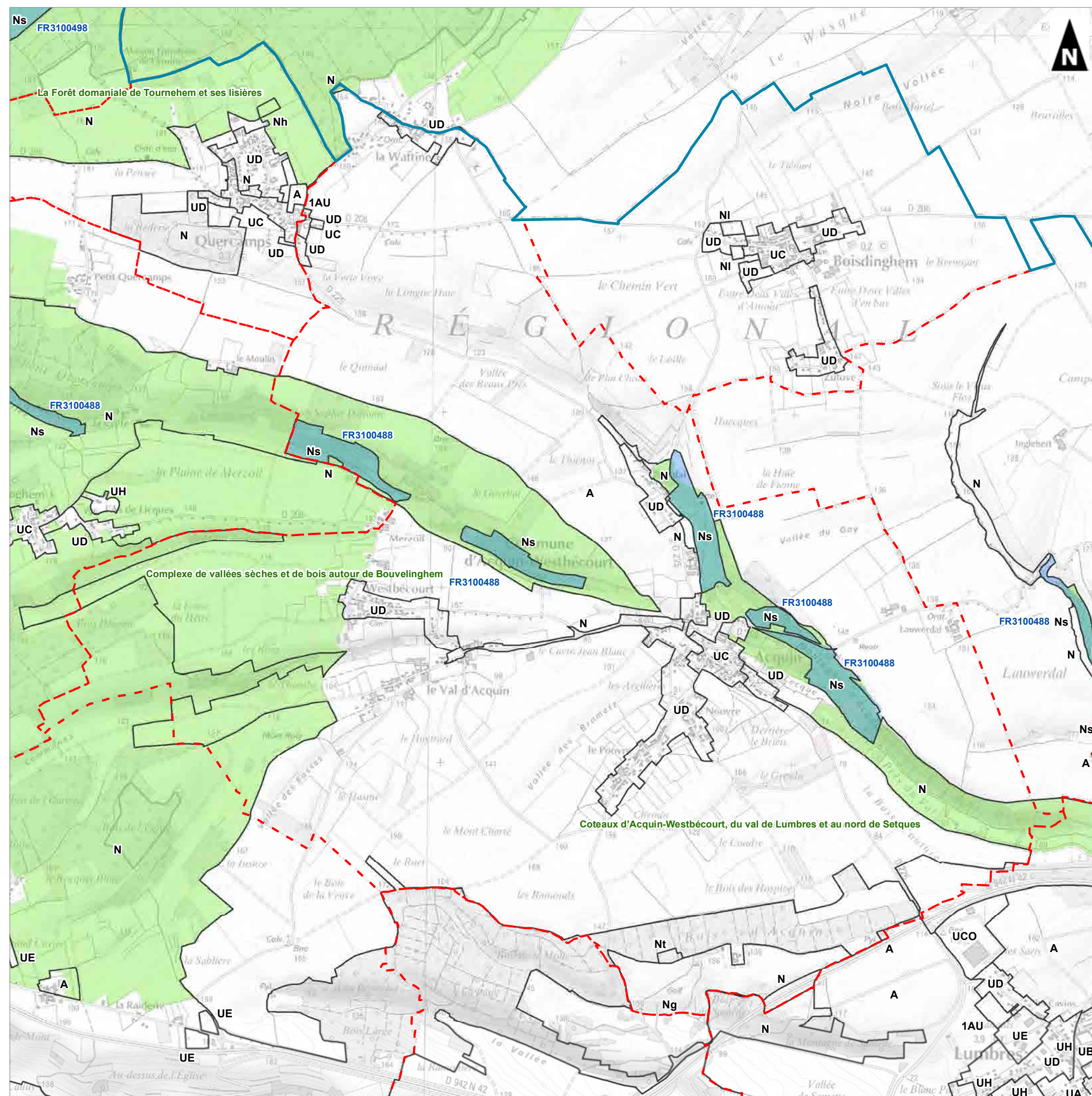
Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

ACQUIN-WESTBECOURT



- - - Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
■ Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres

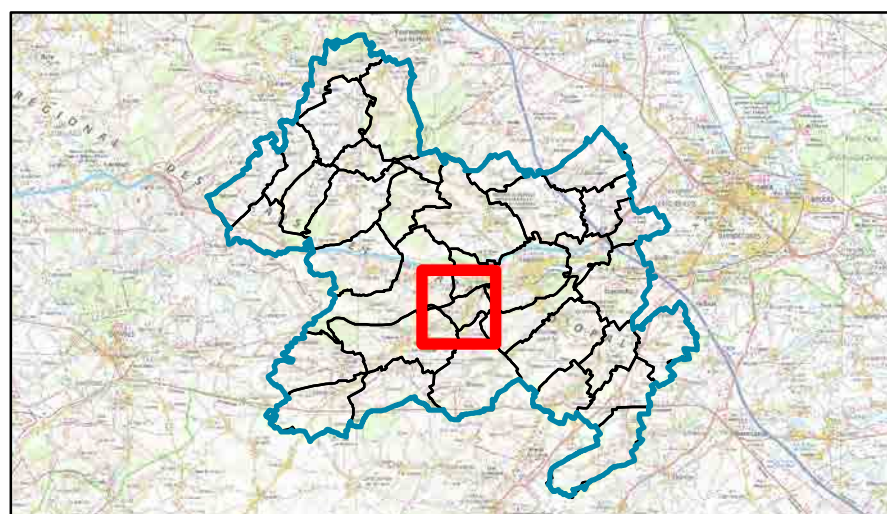


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

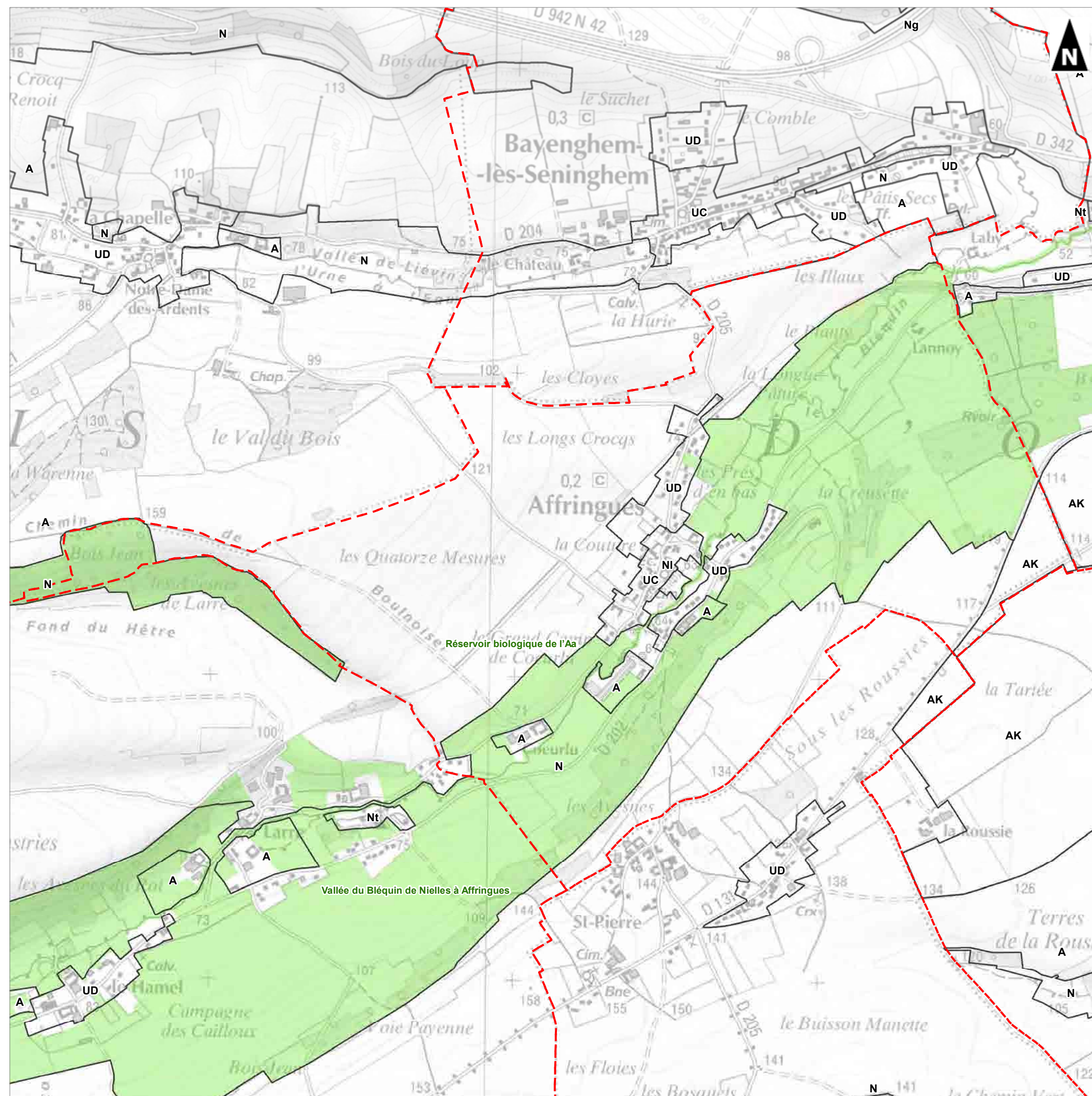
AFFRINGUES



--- Limite communale

■ ZNIEFF de type I

0 500 1 000
Mètres

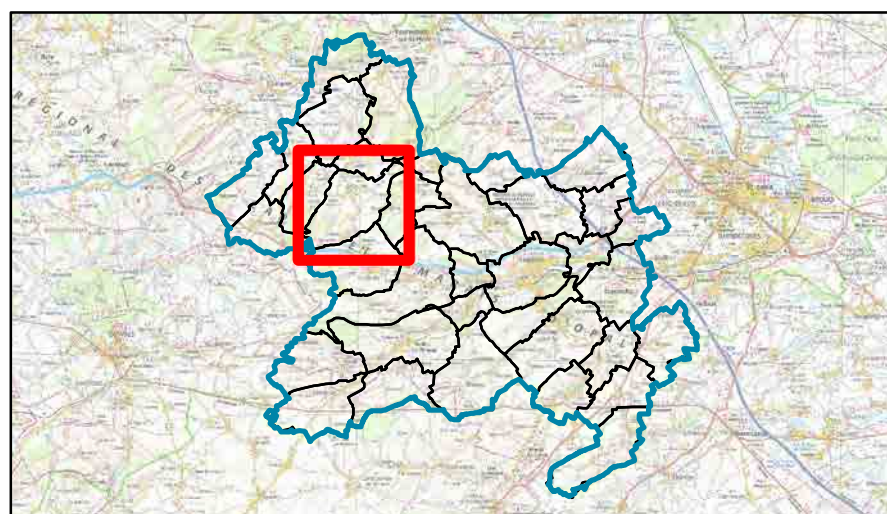


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

ALQUINES



- - - Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres



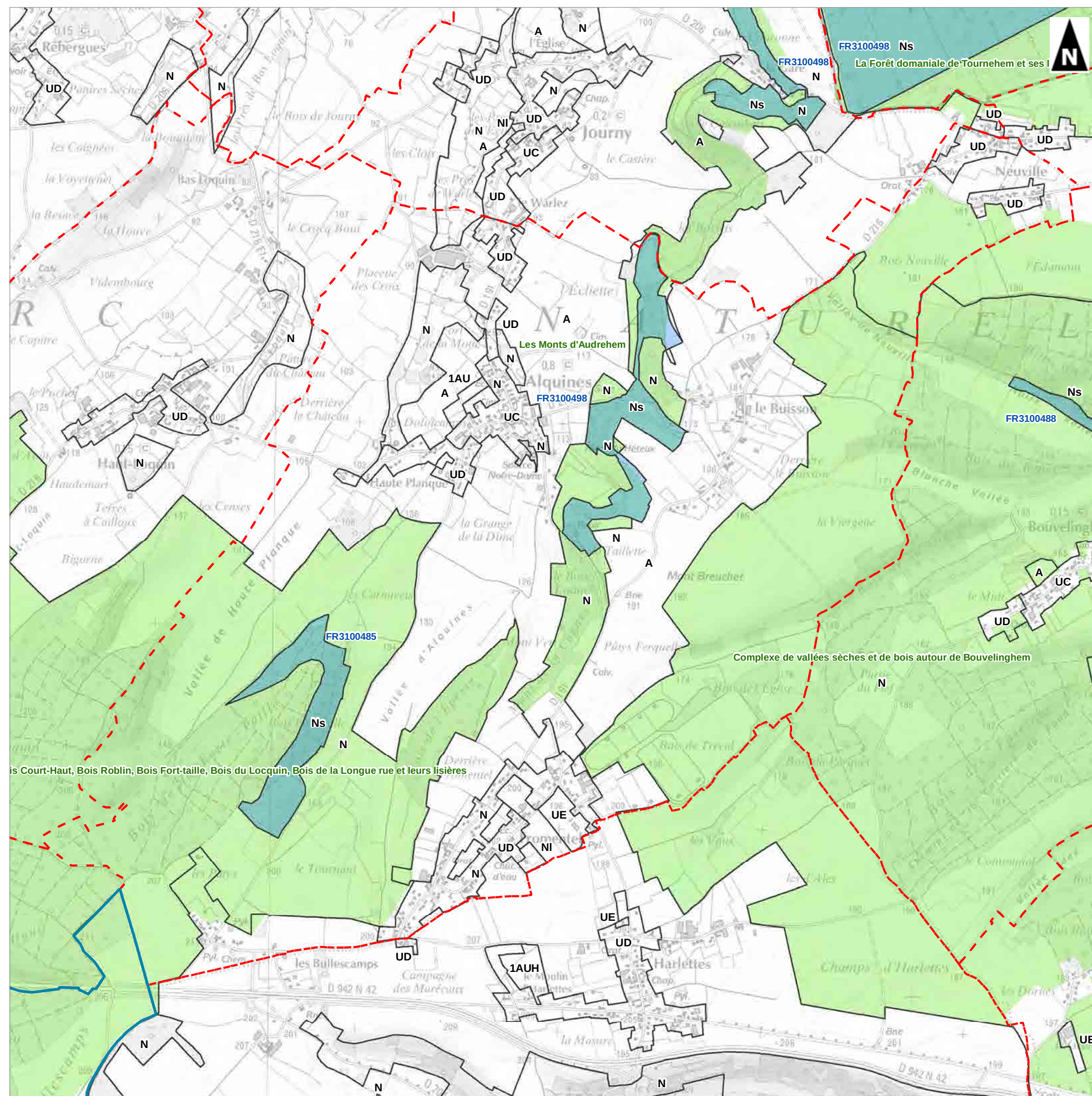
1:19 500

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

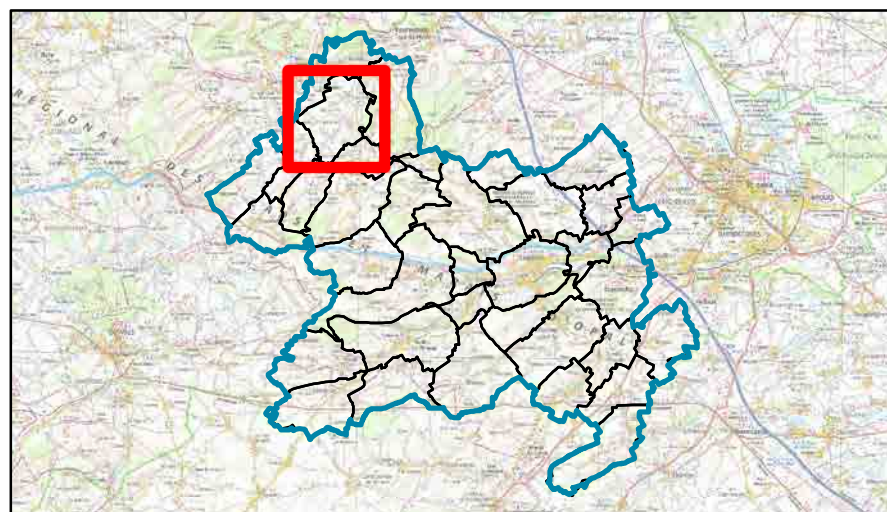


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

AUDREHEM



- Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
- Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres



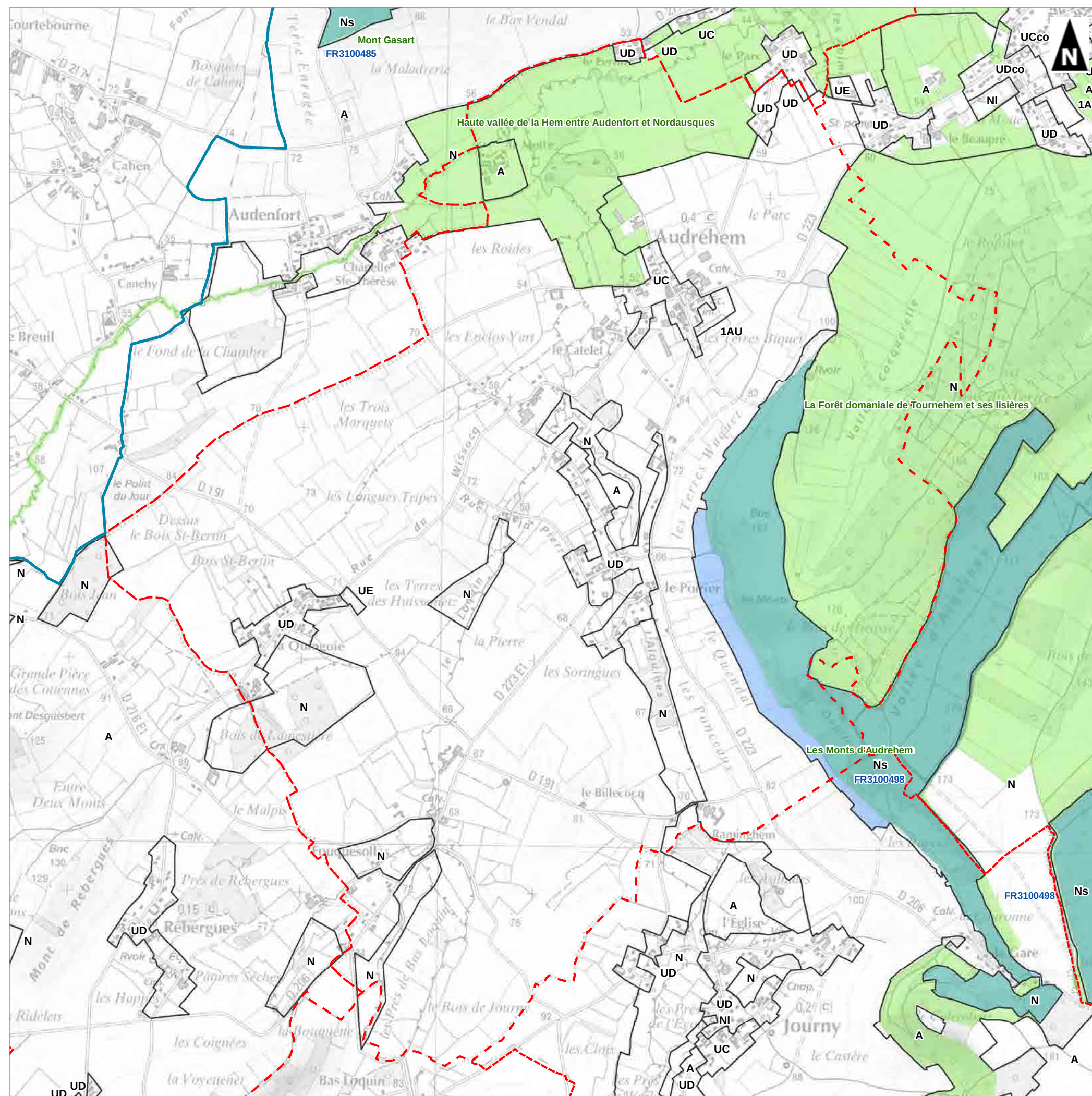
1:17 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

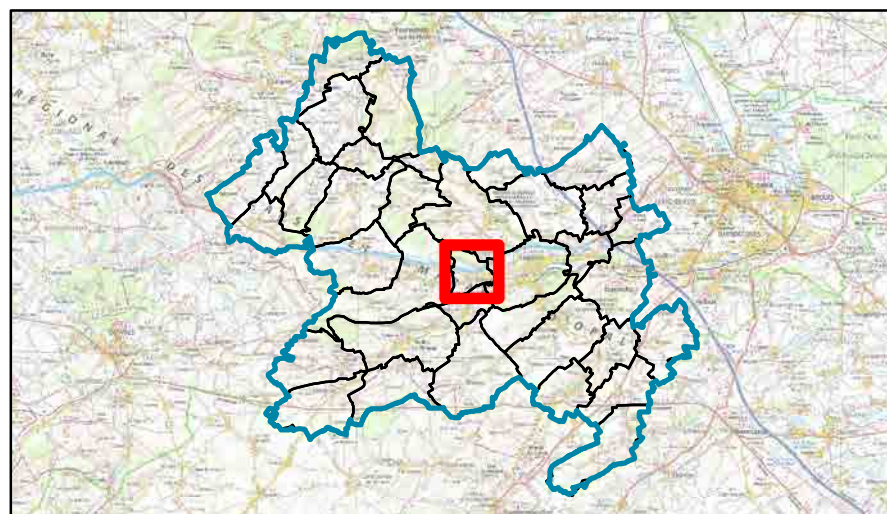


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

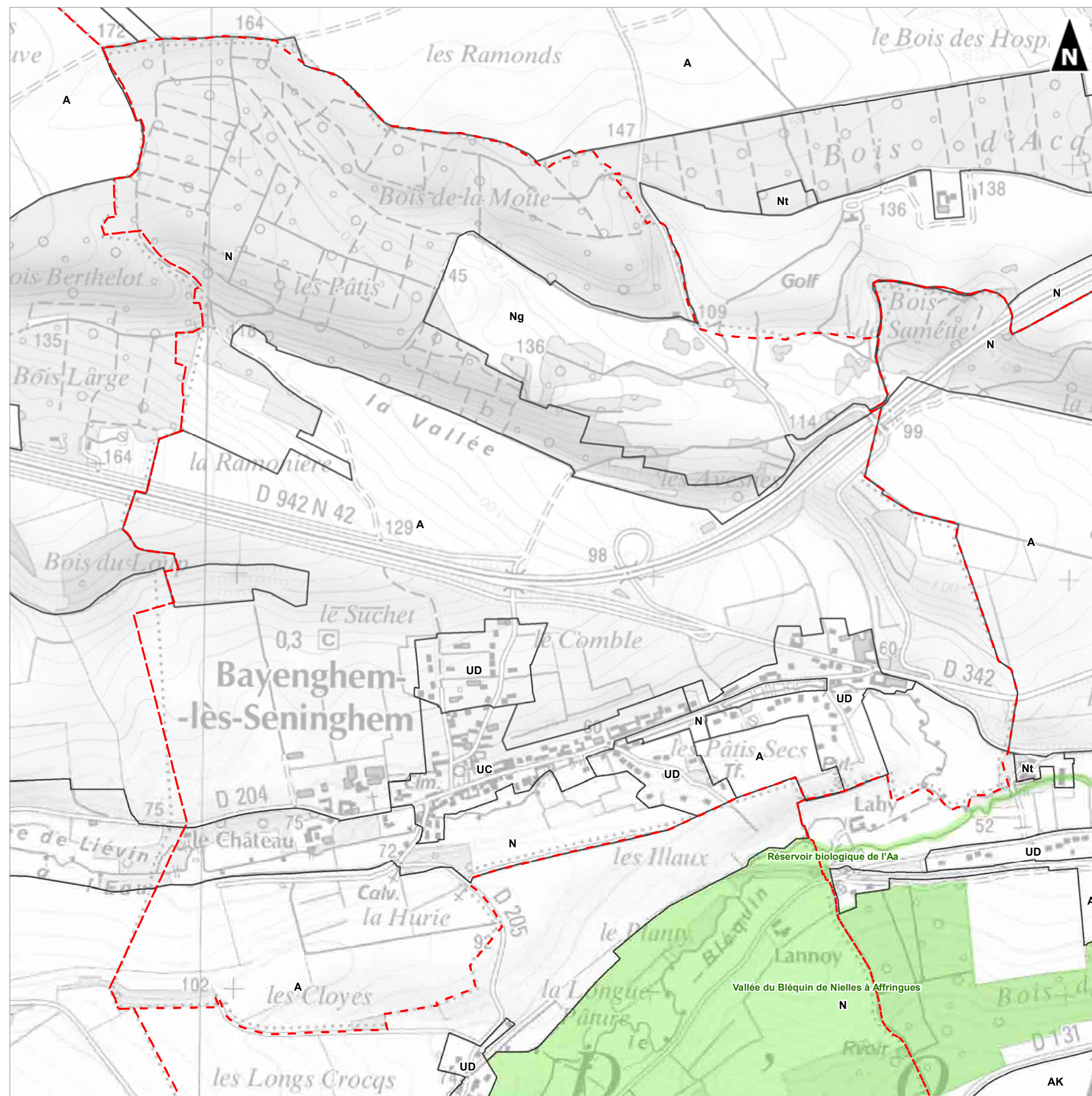
BAYENGHEM-LES-SENINGHEM



--- Limite communale

■ ZNIEFF de type I

0 500 1 000
Mètres

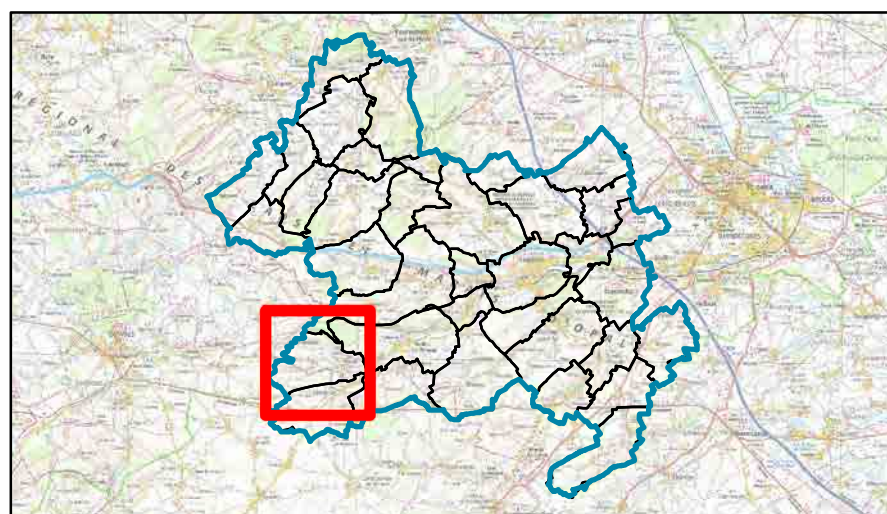


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

BLEQUIN



- - - Limite communale

■ ZNIEFF de type I

0 500 1 000
Mètres



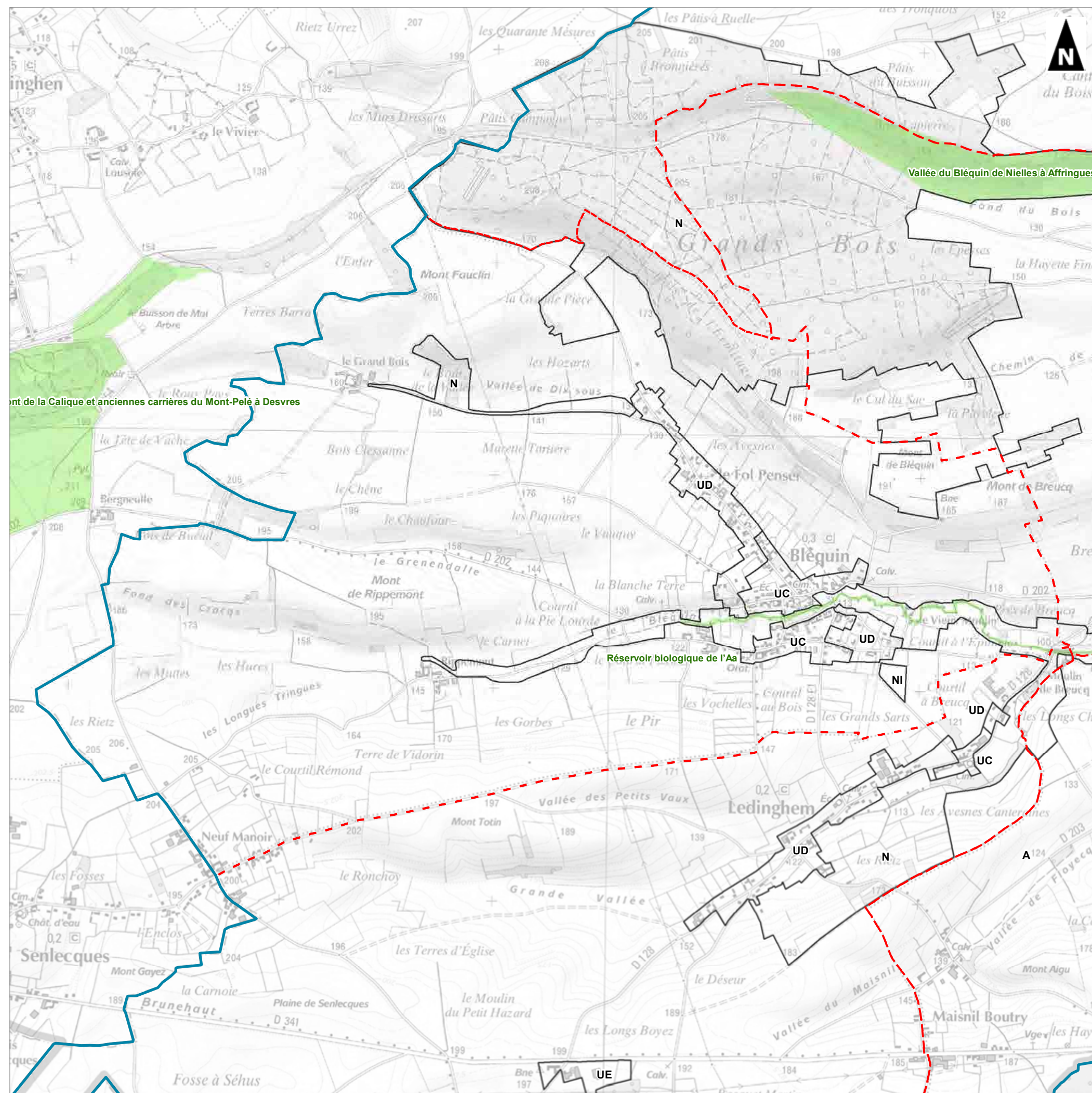
1:18 500

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

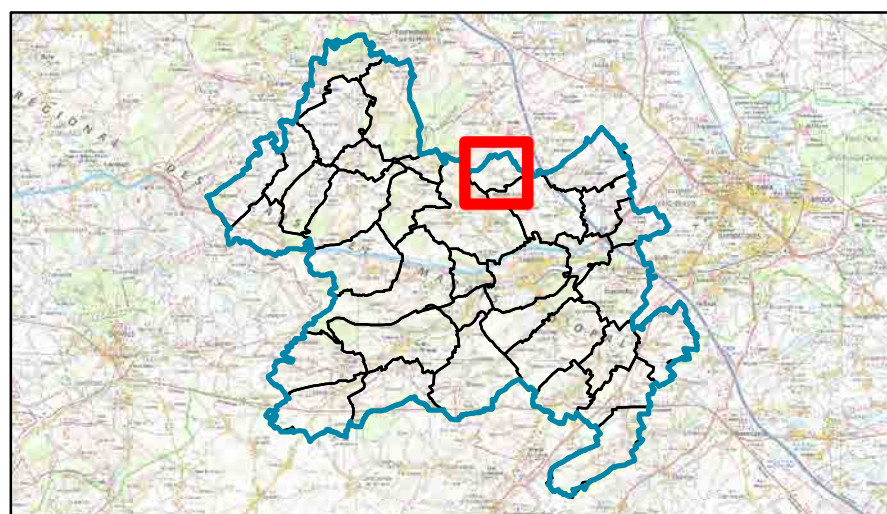


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

BOISDINGHEM



- - - Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres



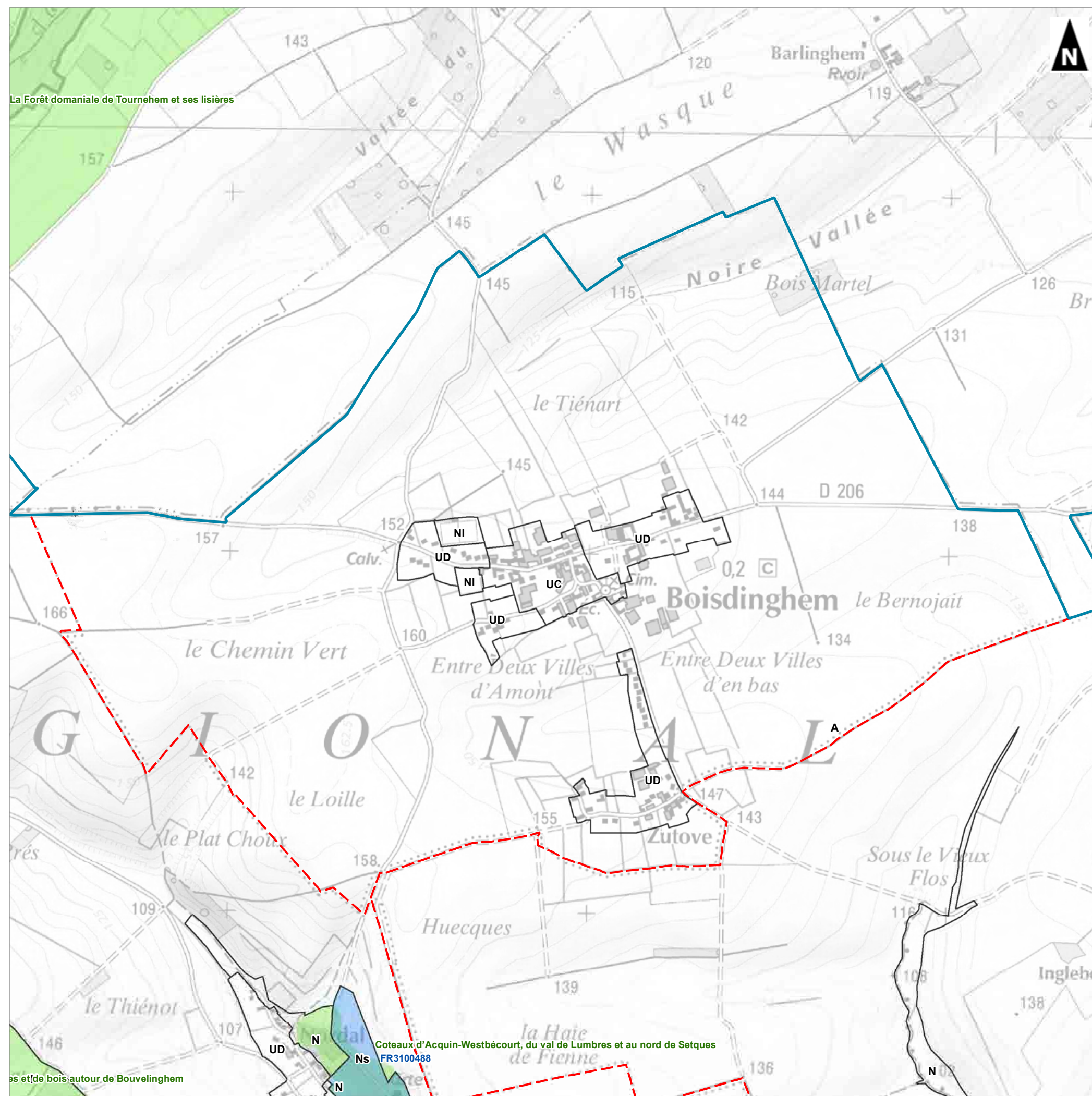
1:11 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

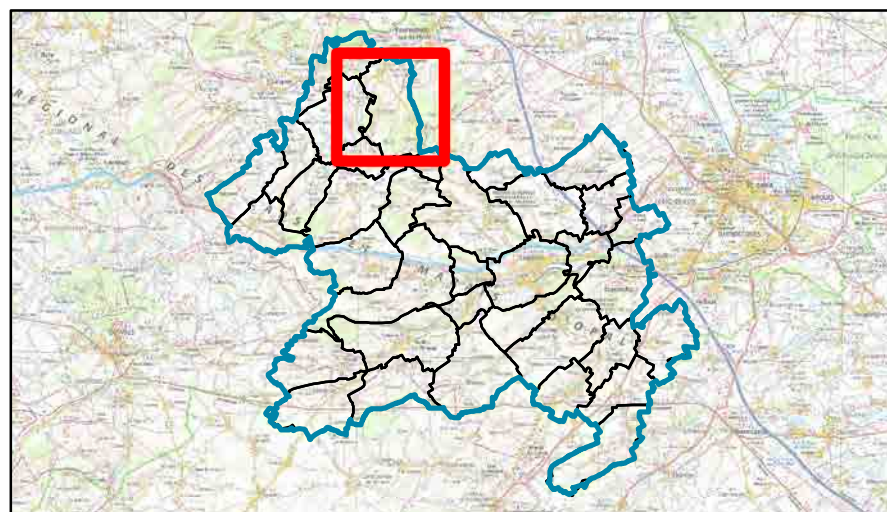


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

BONNINGUES-LES-ARDRES



- - - Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 : Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres



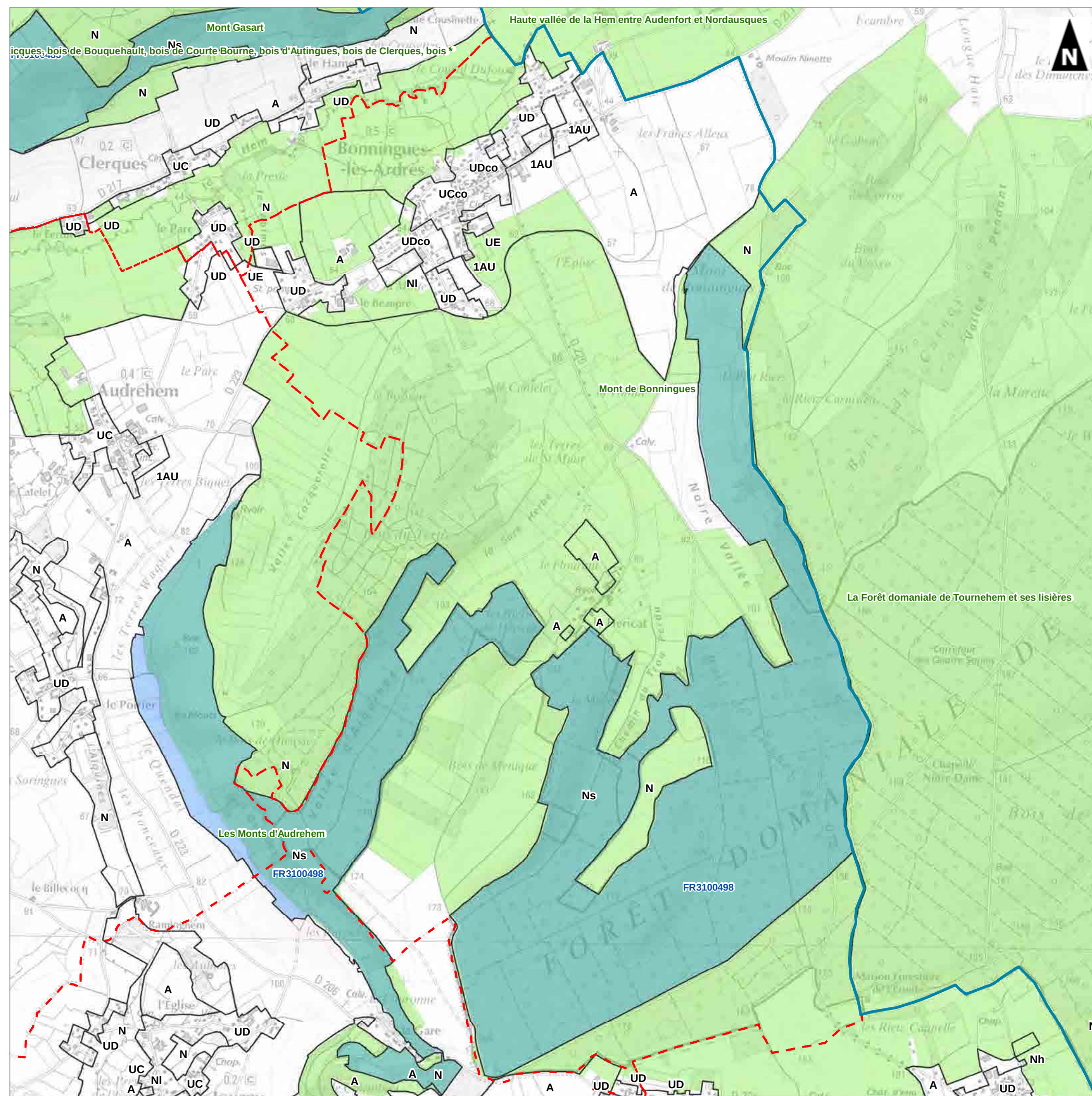
1:19 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

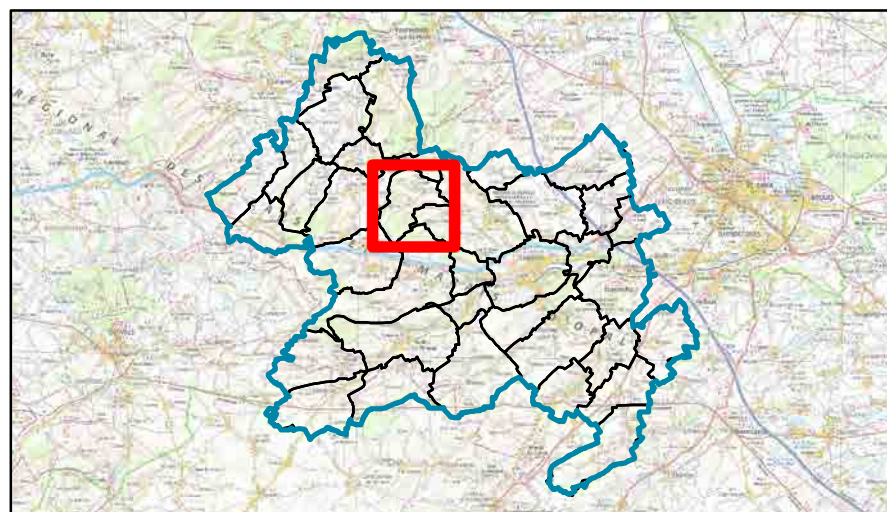


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

BOUVELINGHEM

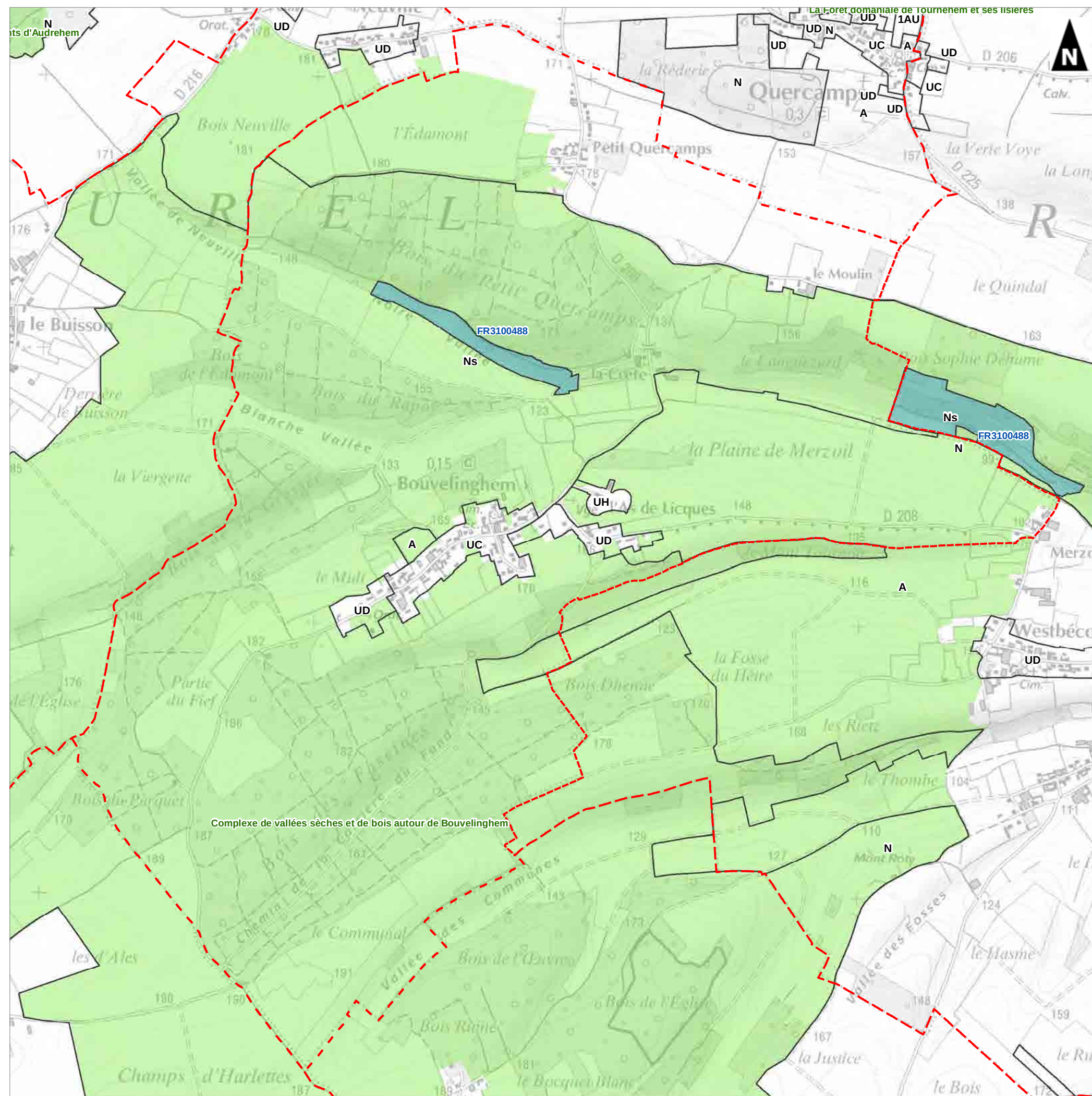


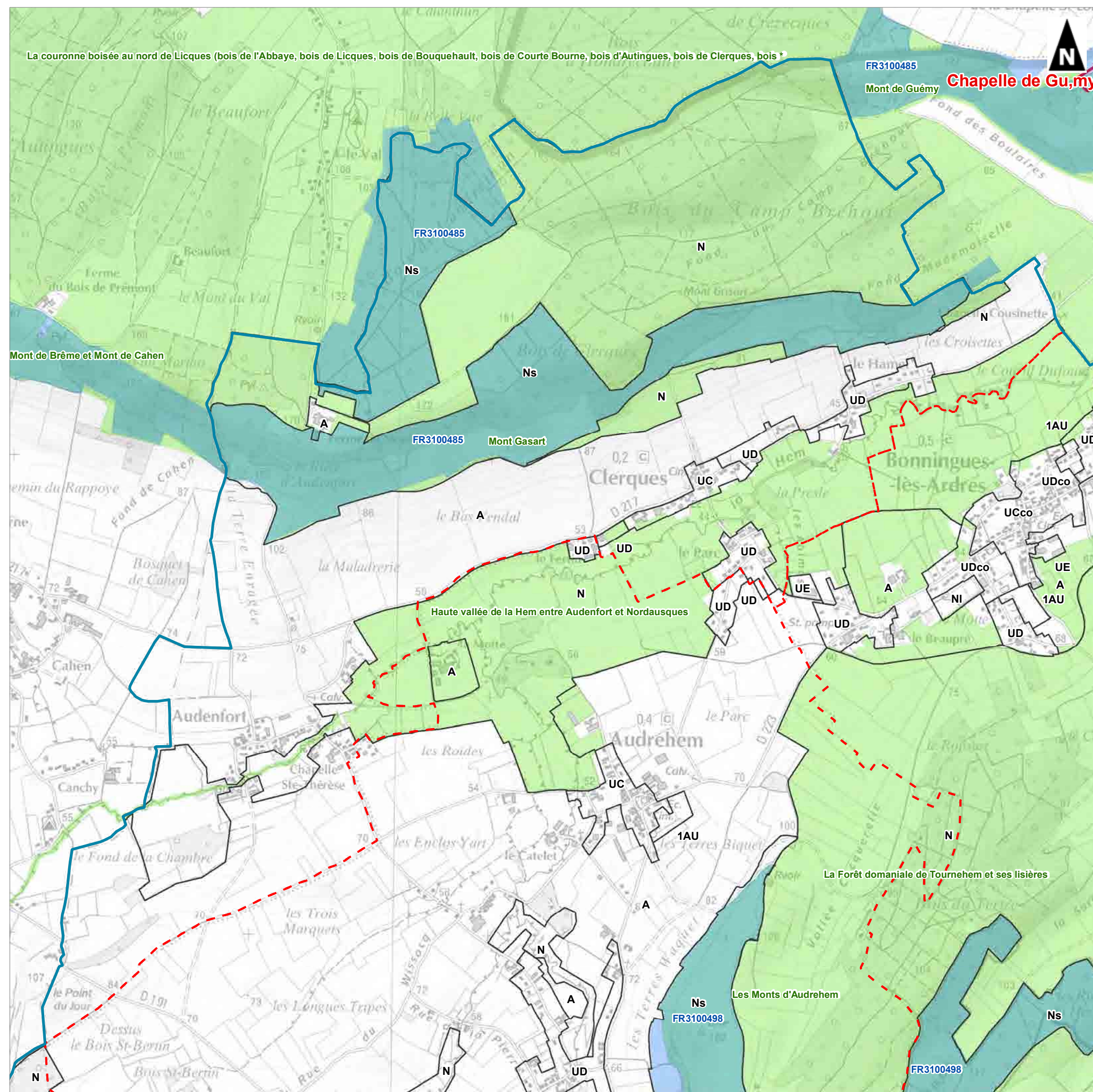
- - - Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres



1:14 500
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)
Réalisation : AUDDICE, 2018
Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®
Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -



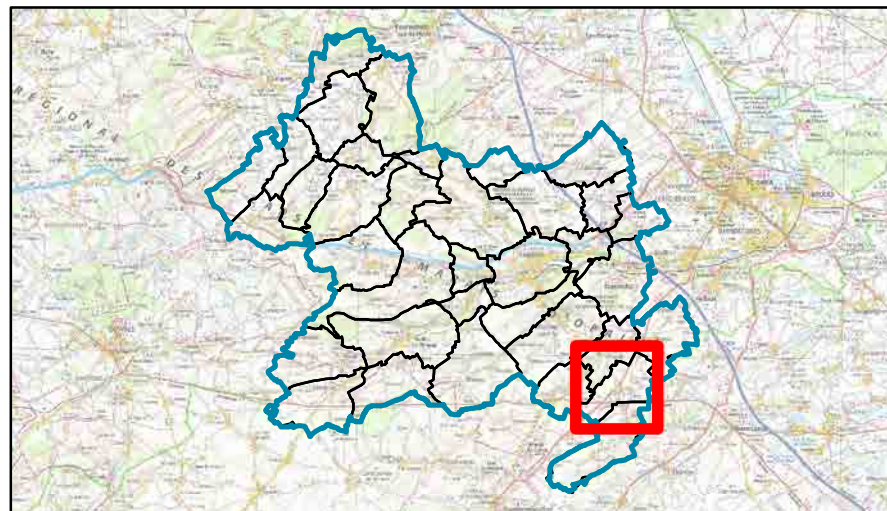


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

CLETY



--- Limite communale

■ ZNIEFF de type I

0 500 1 000
Mètres



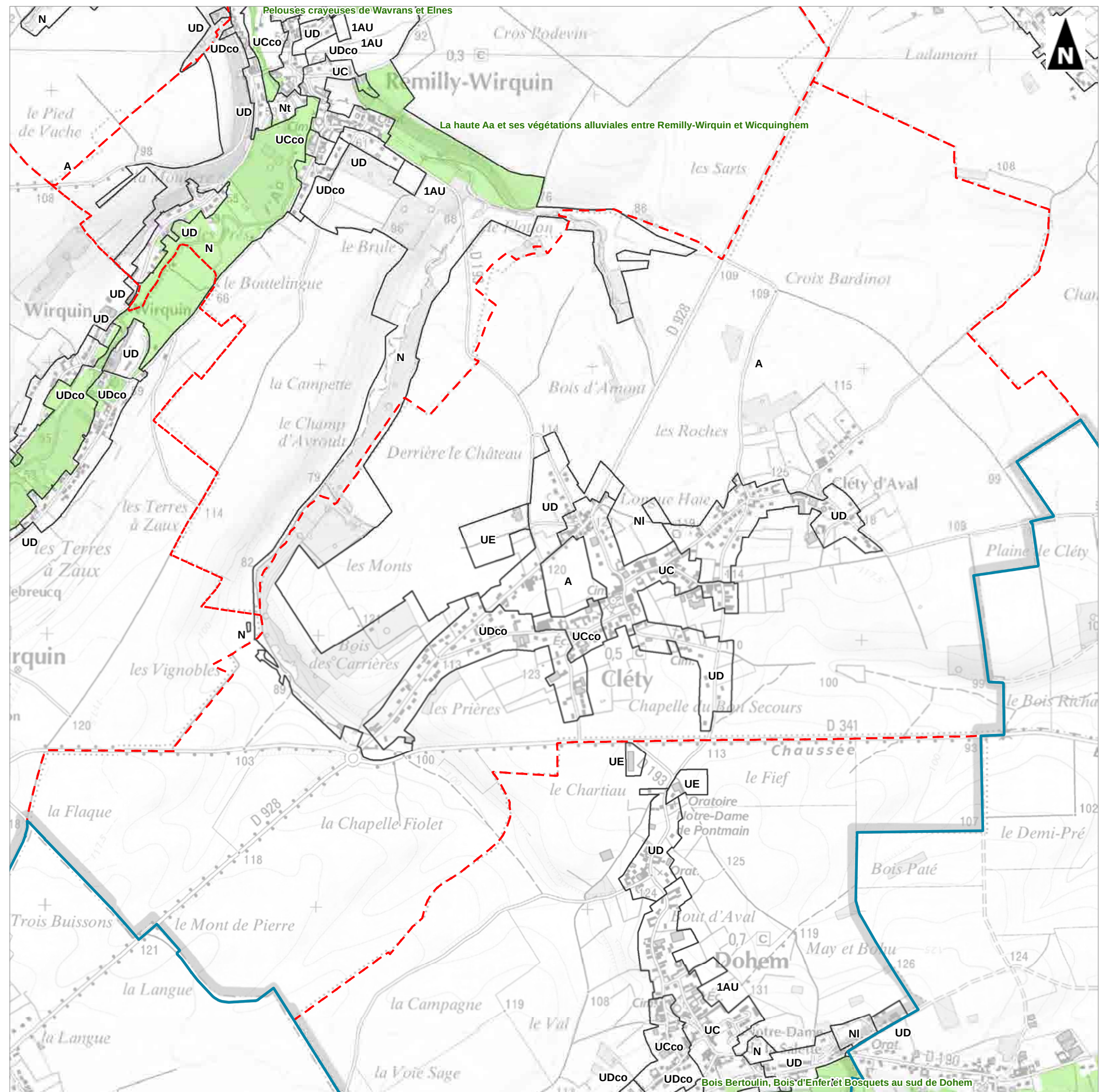
1:14 500

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

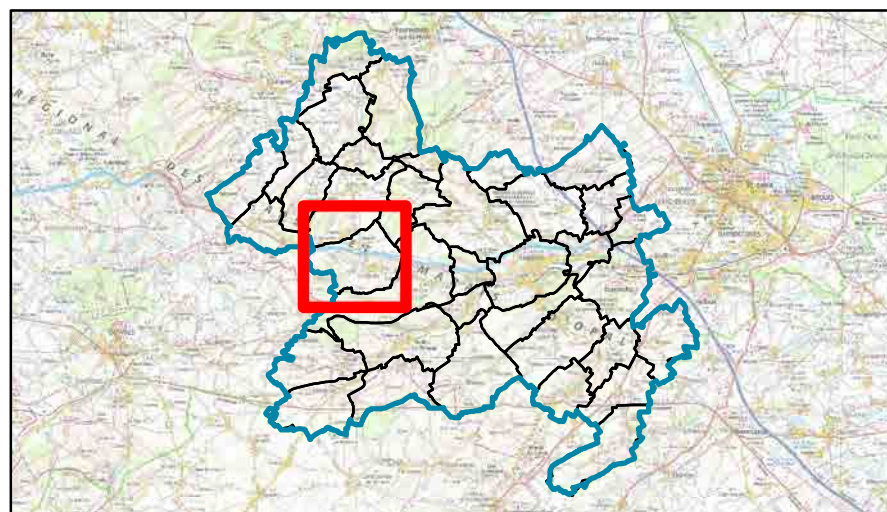


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

COULOMBY



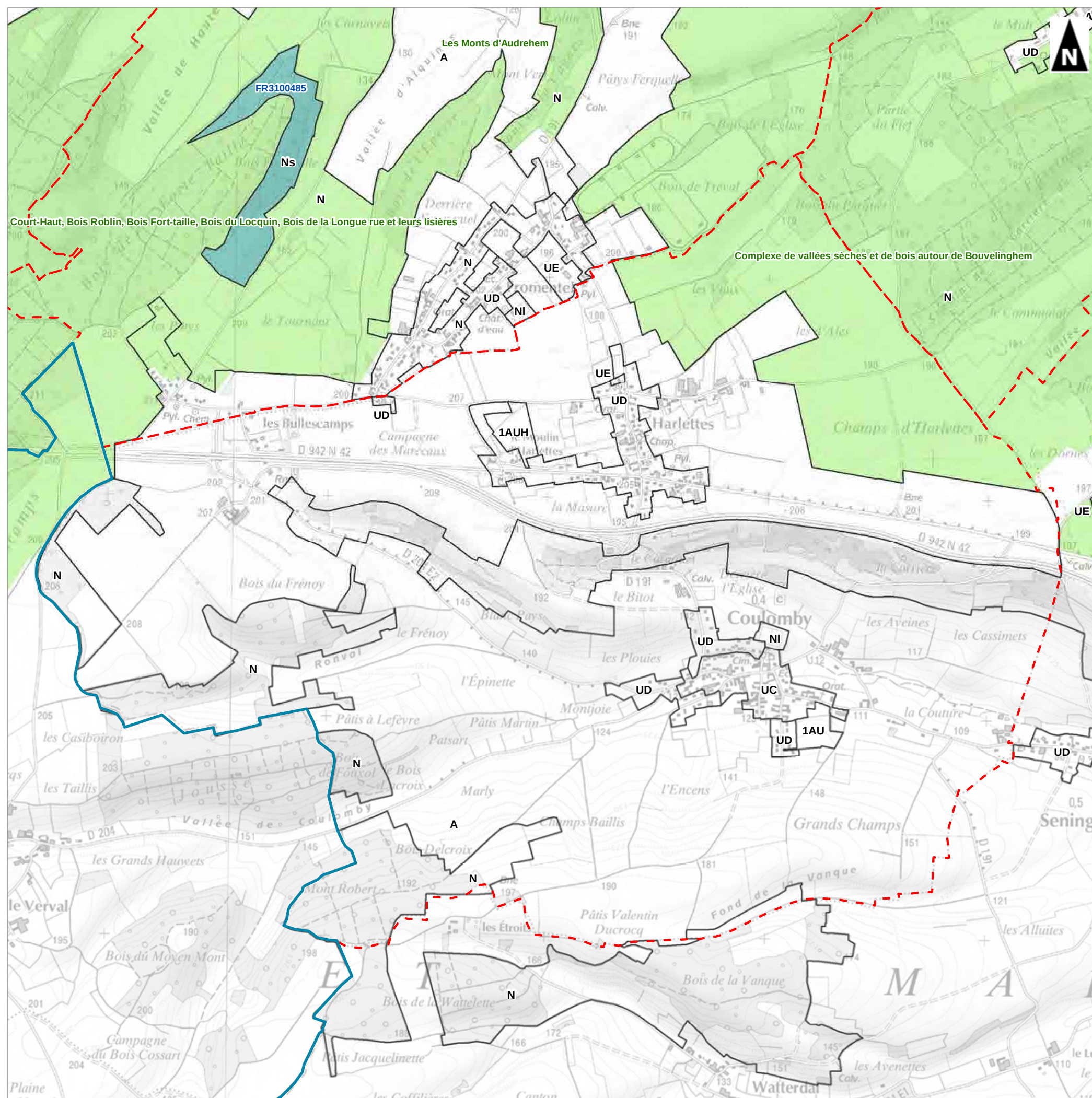
- Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres



1:18 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018
Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®
Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

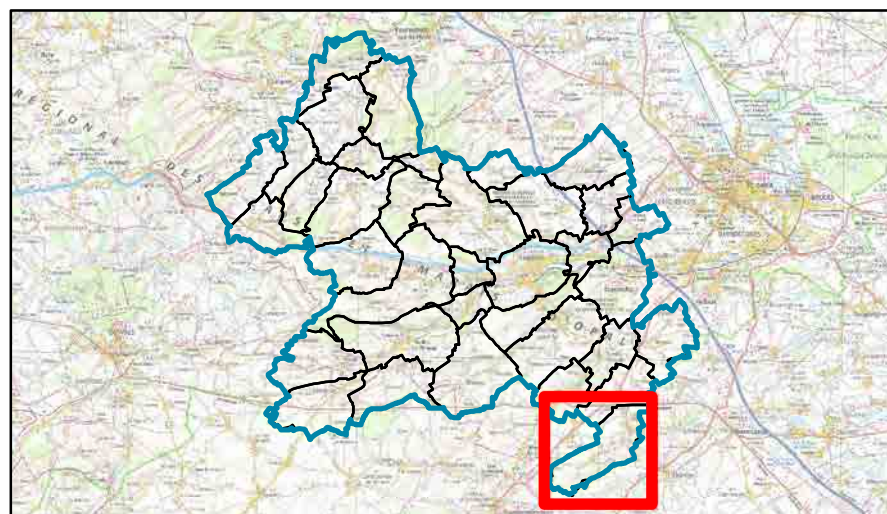


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

DOHEM



--- Limite communale

■ ZNIEFF de type I

0 500 1 000
Mètres



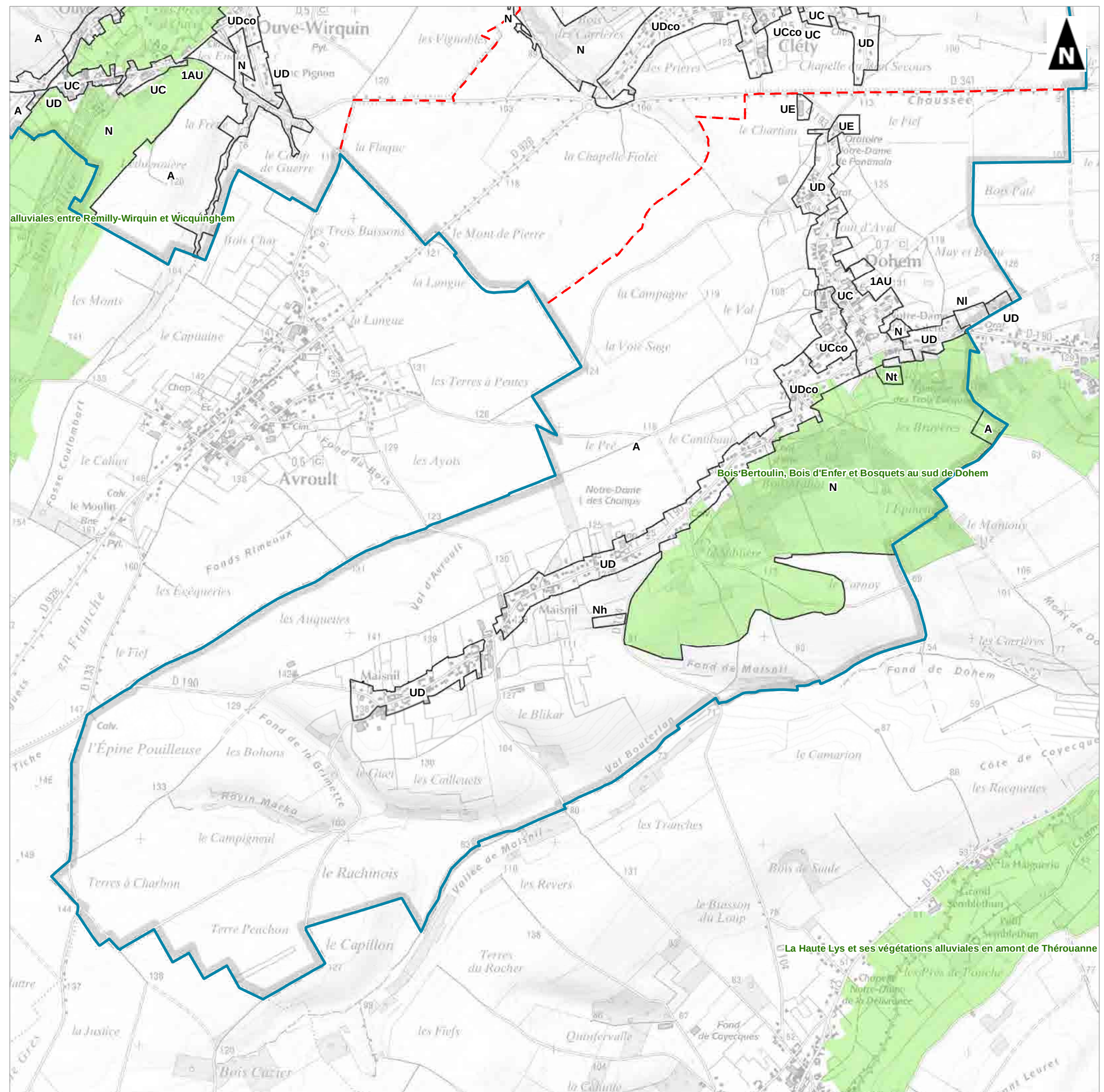
1:19 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

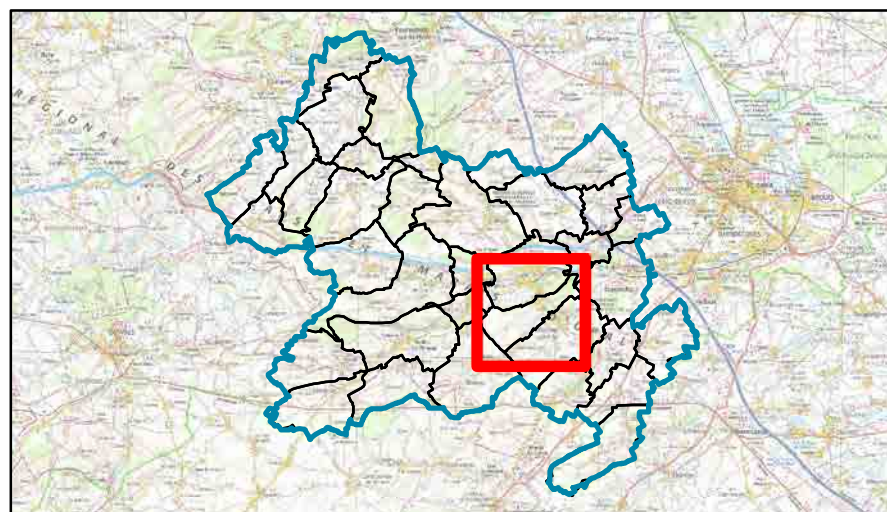


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

ELNES



- Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 : Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres



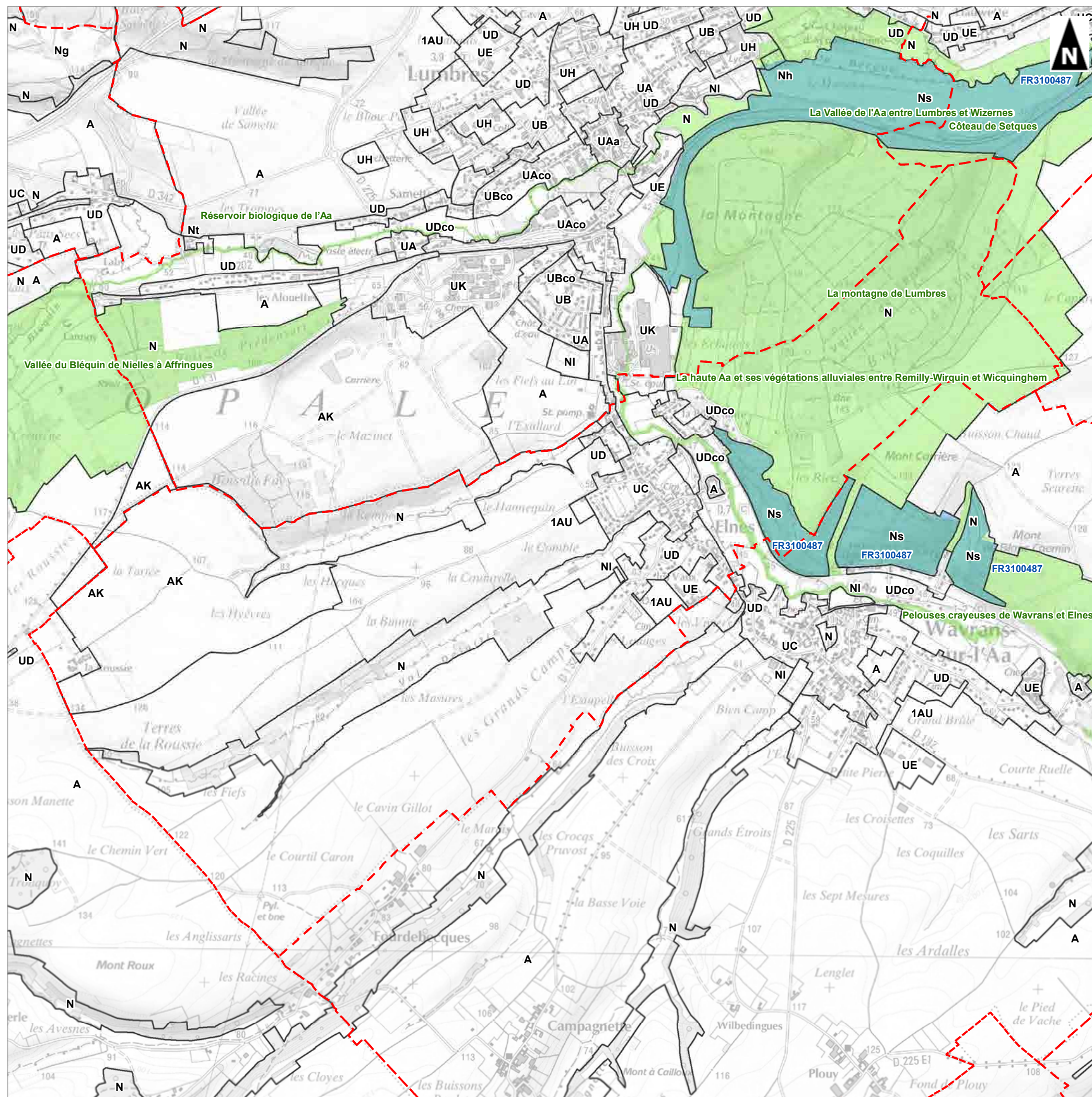
1:19 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

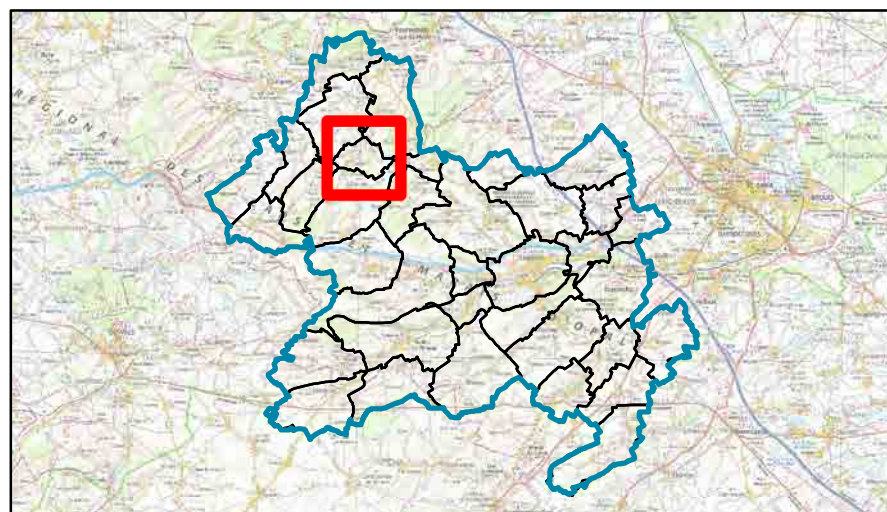


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

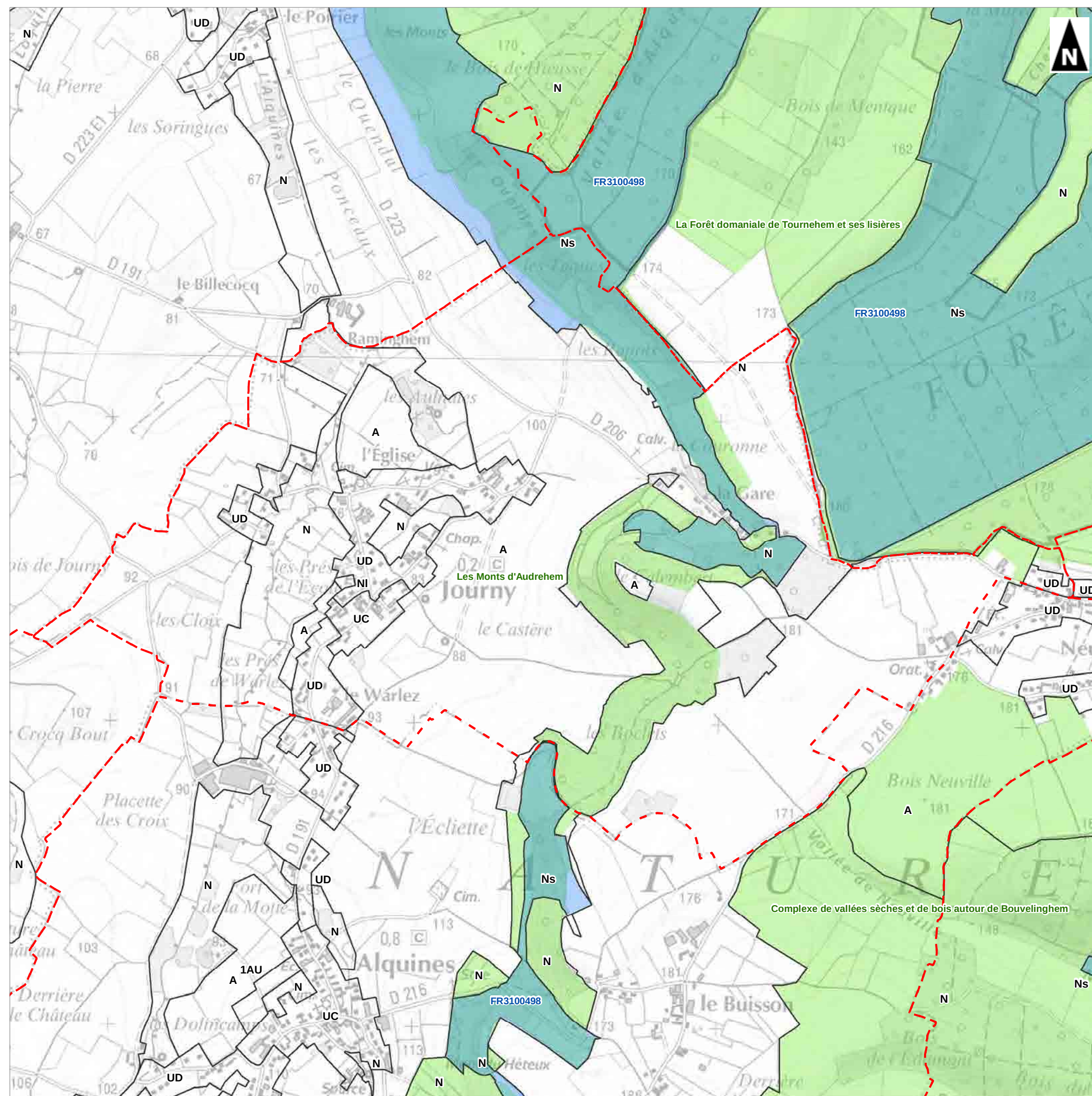
Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

JOURNY



- - - Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
- Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres

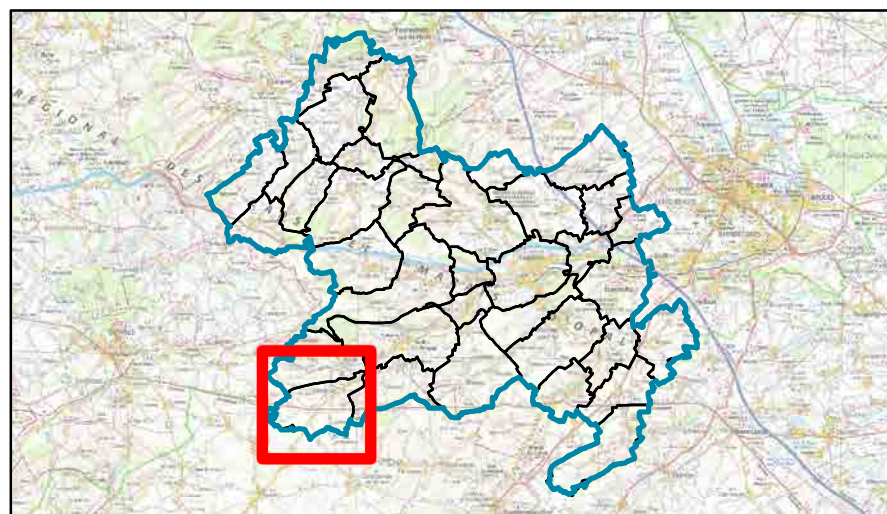


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

LEDINGHEM



- - - Limite communale

■ ZNIEFF de type I

0 500 1 000
Mètres



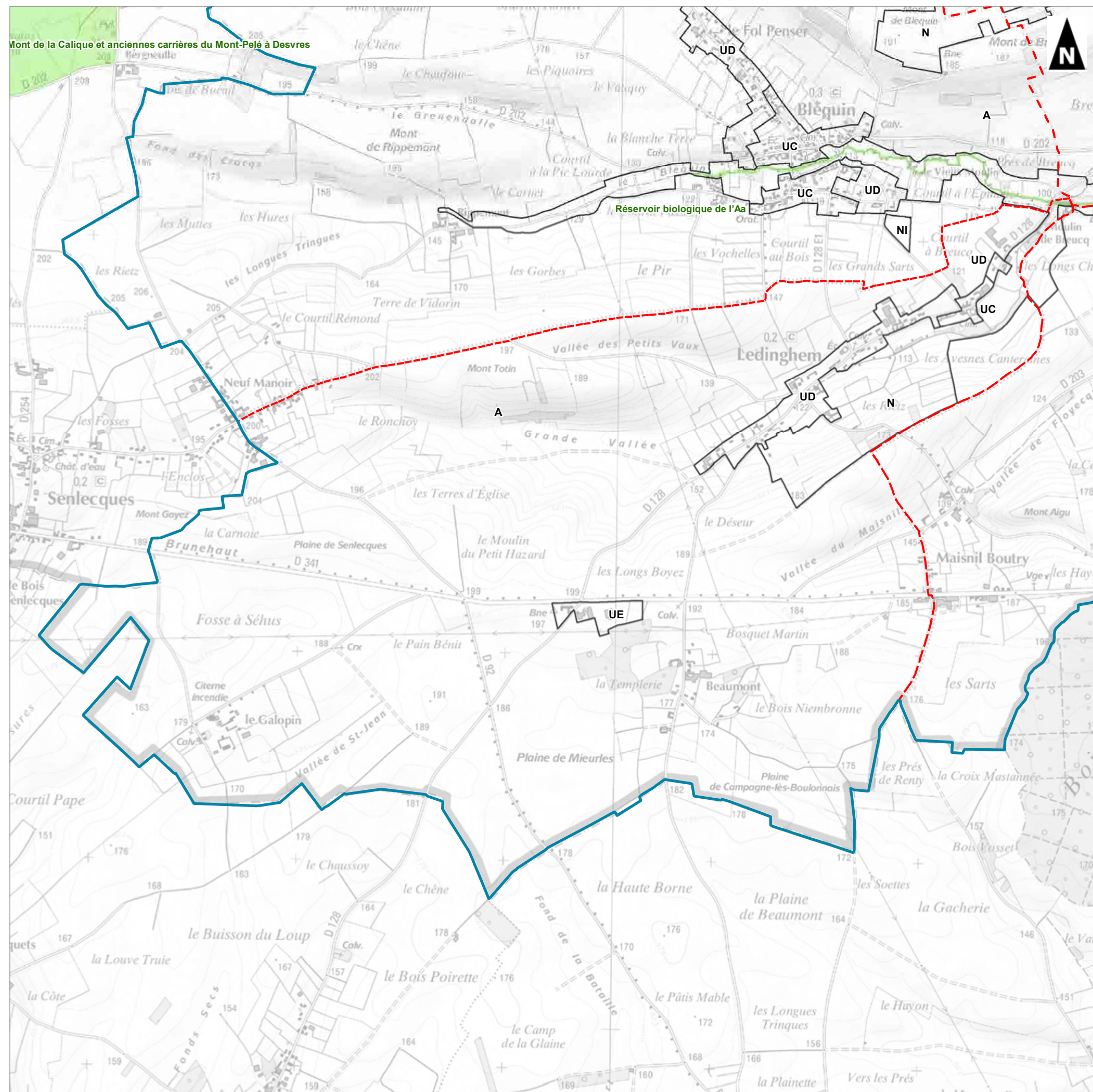
1:19 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

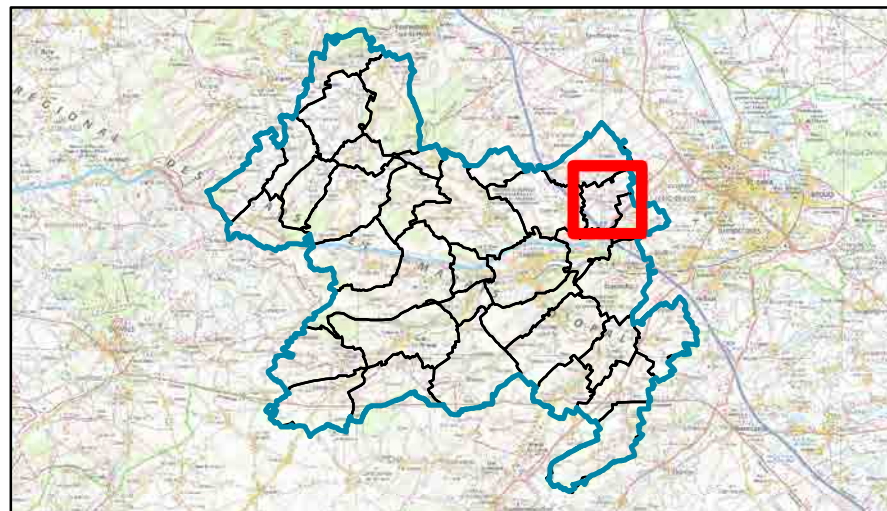


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

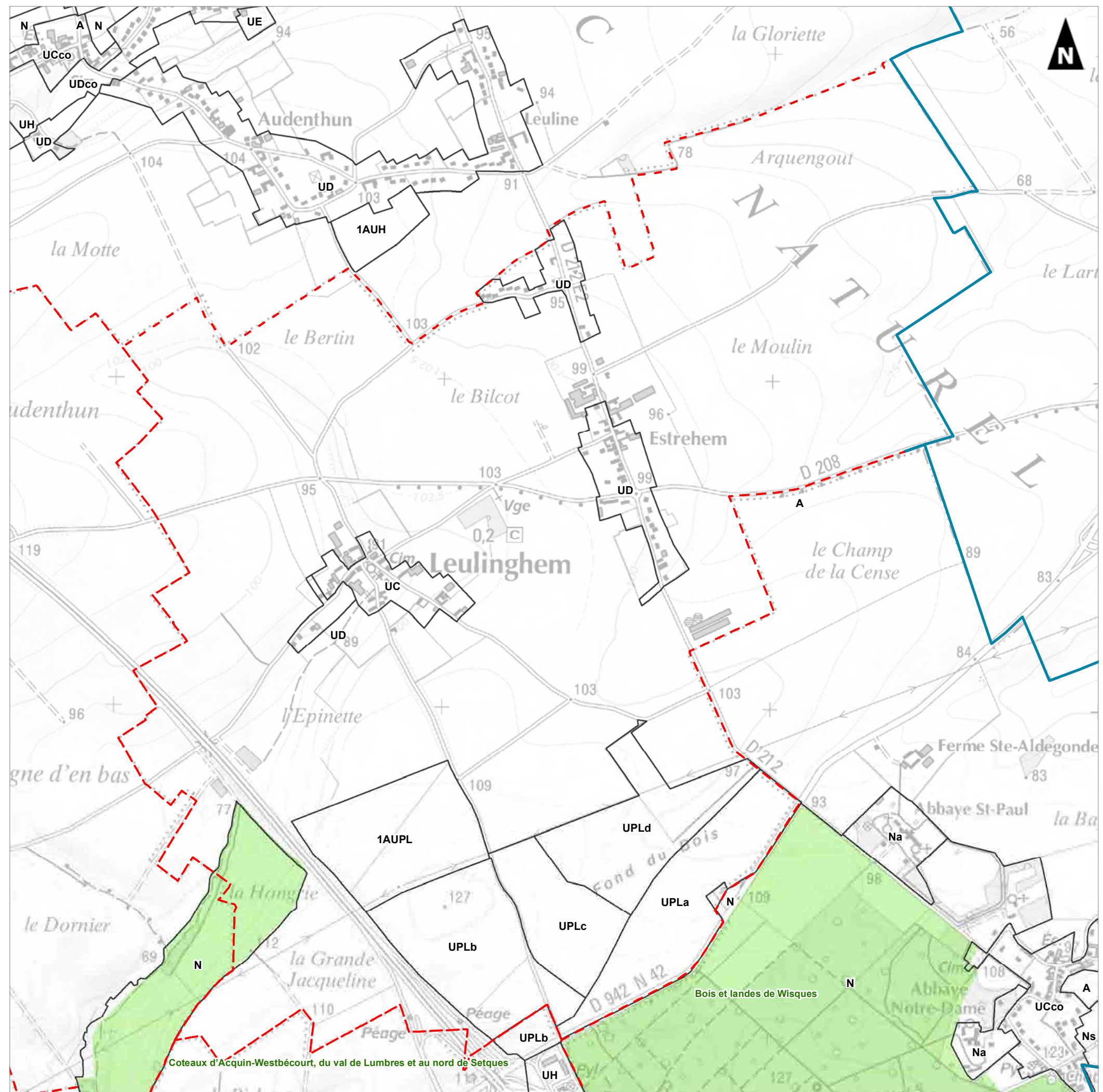
LEULINGHEM



--- Limite communale

■ ZNIEFF de type I

0 500 1 000
Mètres



The map displays the Lumbres region, characterized by its diverse landscape and administrative divisions. Key features include:

- Geographical Features:** The Aa river flows through the region, with notable areas like "La Vallée de l'Aa entre Lumbres et Wizernes" and "La haute Aa et ses végétations alluviales entre Remilly-Wirquin et Wicquinghem". The "Montagne de Lumbres" is a prominent green area.
- Land Use and Vegetation:** Various shades of green indicate different types of vegetation, including "Pelouses crayeuses de Wavrans et Elines" and "Réserve biologique de l'Aa".
- Administrative Boundaries:** Red dashed lines delineate specific areas of interest, while black lines show municipal boundaries.
- Urban and Rural Areas:** Towns like Lumbres, Samette, and Elines are shown with their respective urban layouts. Rural areas are labeled with names like "le Blanc Puits" and "les Fiefs au Lm".
- Infrastructure:** Roads and railways are depicted, with labels like "D 225" and "D 342".
- Water Bodies:** The Aa river and its tributaries are shown in blue, with specific points of interest marked by blue boxes and labels like "FR3100488" and "FR3100487".

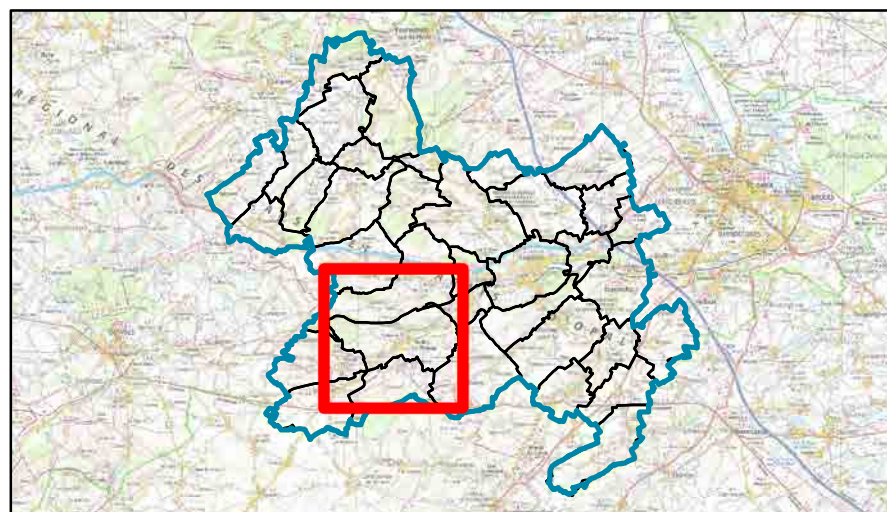
The map is oriented with North at the top, as indicated by the north arrow in the upper right corner.

Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

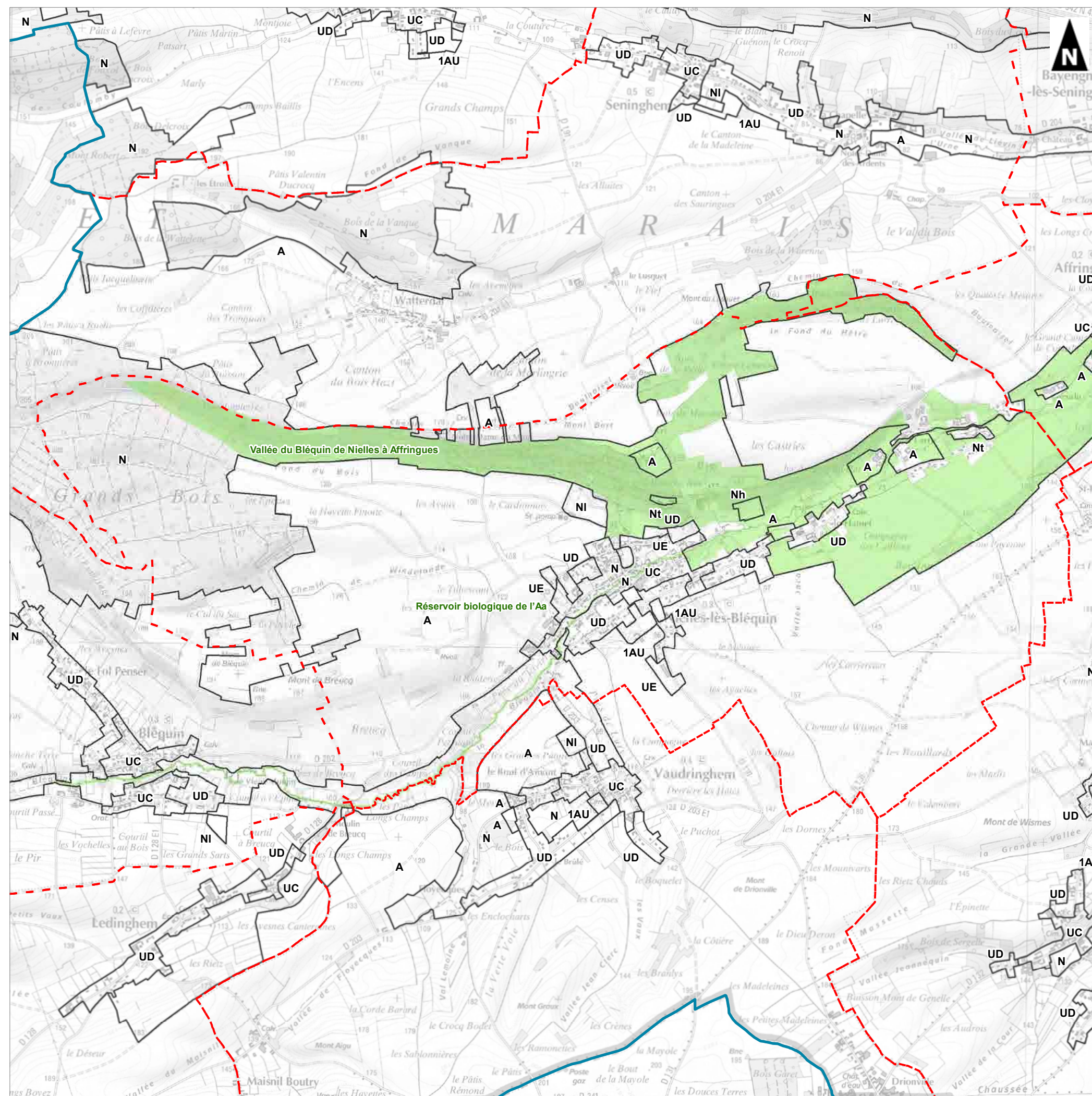
NIELLES-LES-BLEQUIN

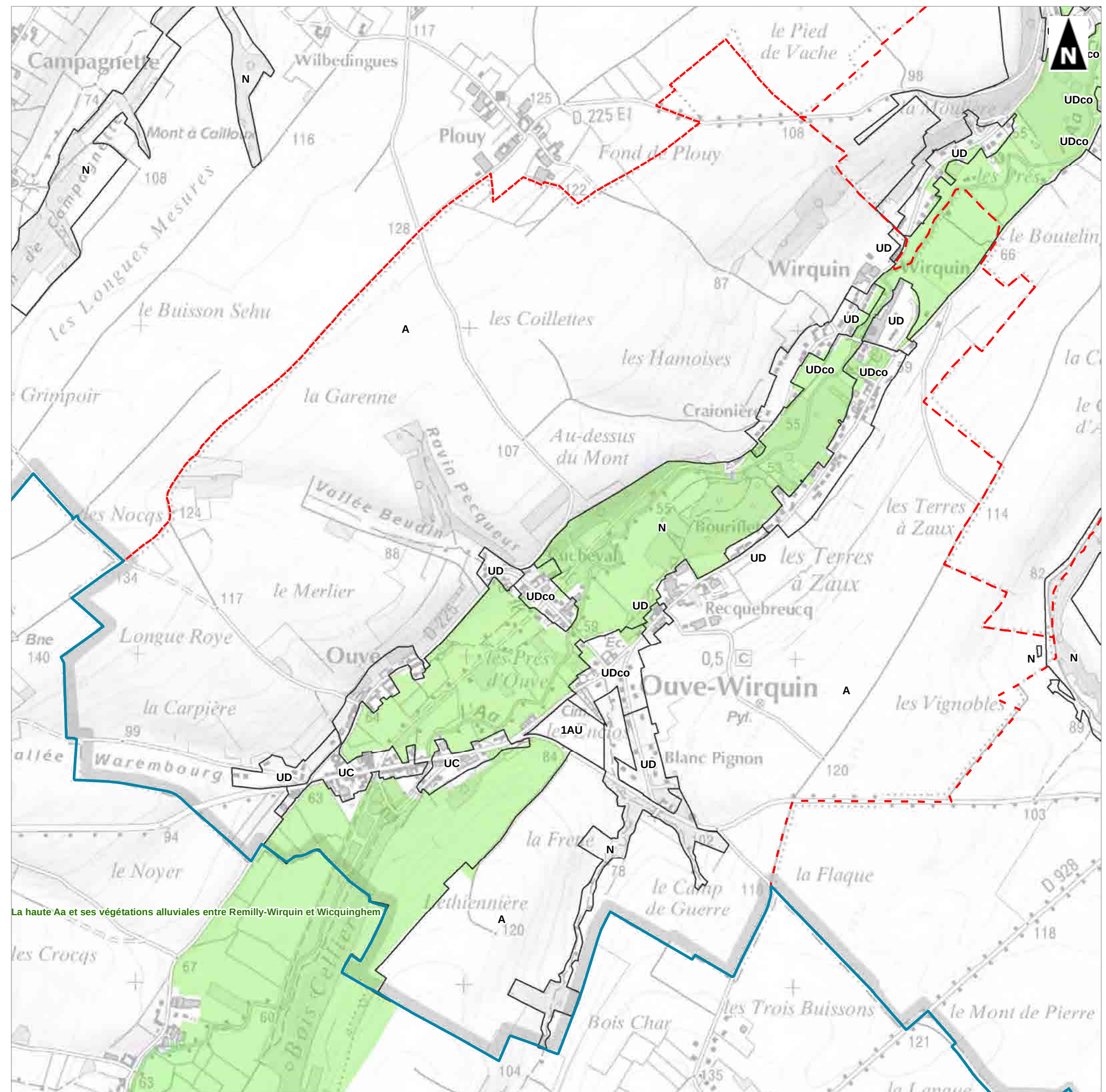


--- Limite communale

■ ZNIEFF de type I

0 500 1 000
Mètres



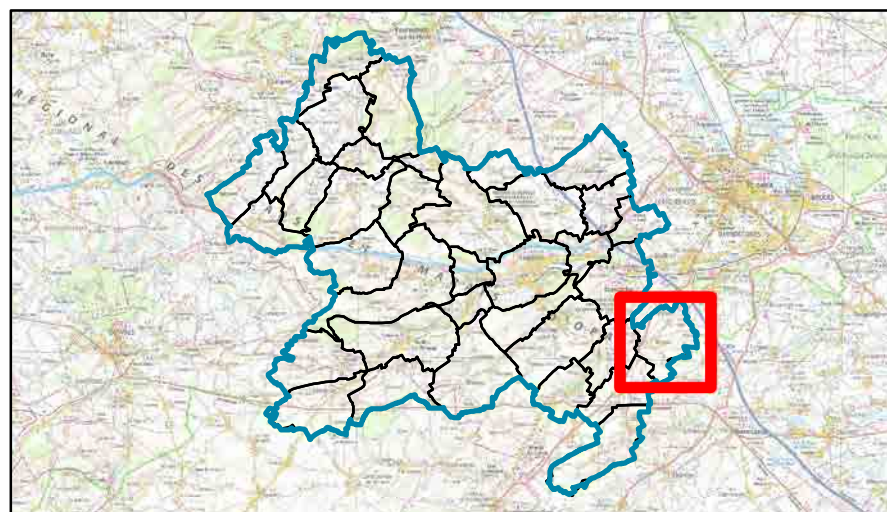


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

PIHEM



- - - Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
- Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres



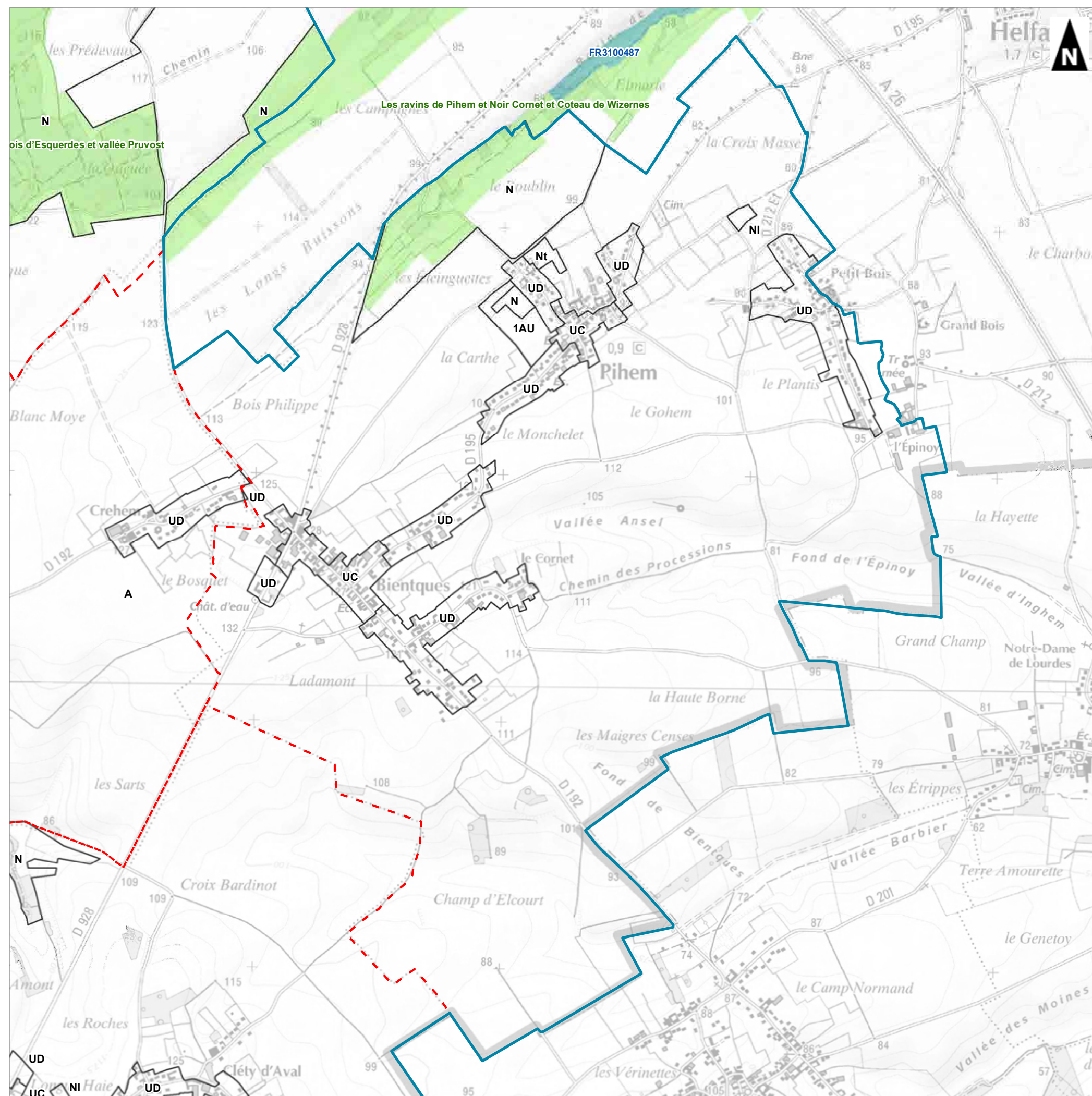
1:16 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

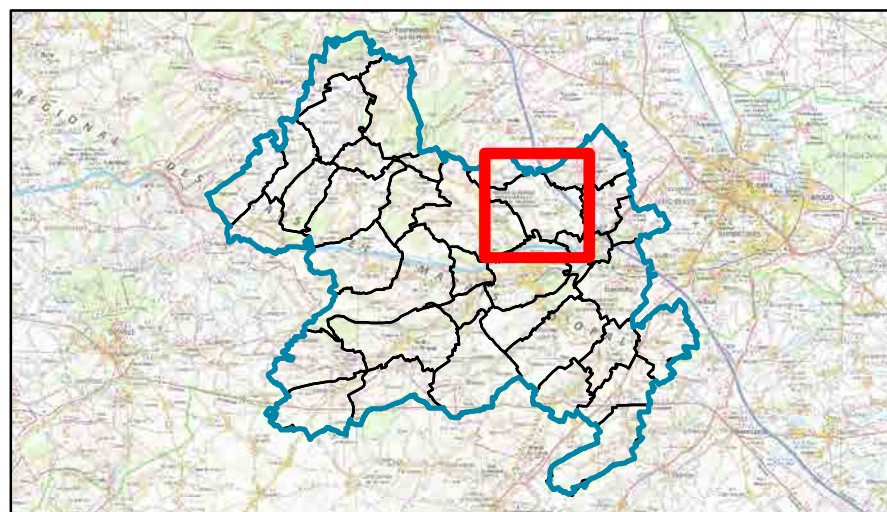


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

QUELMES



- Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres



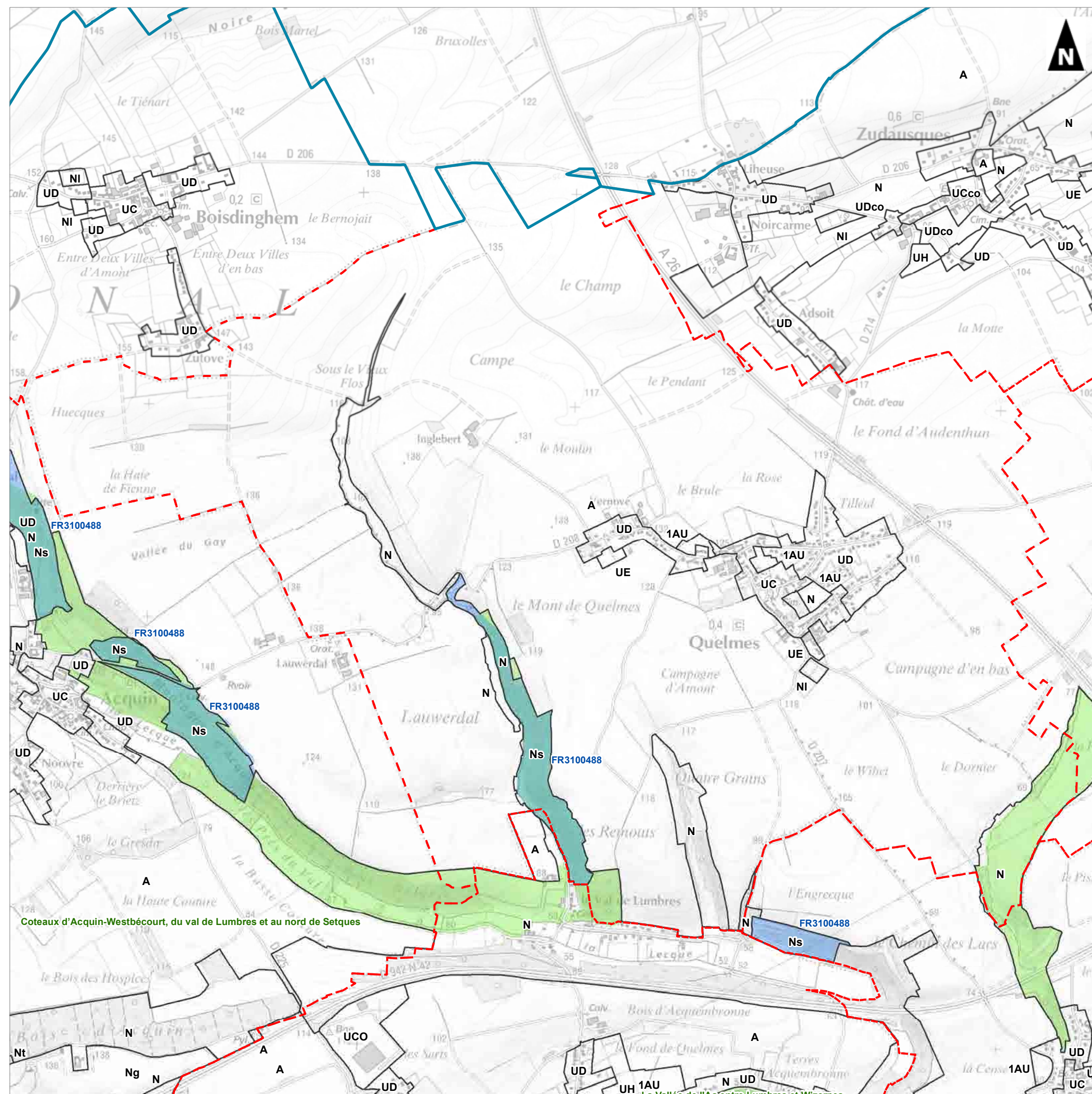
1:18 500

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

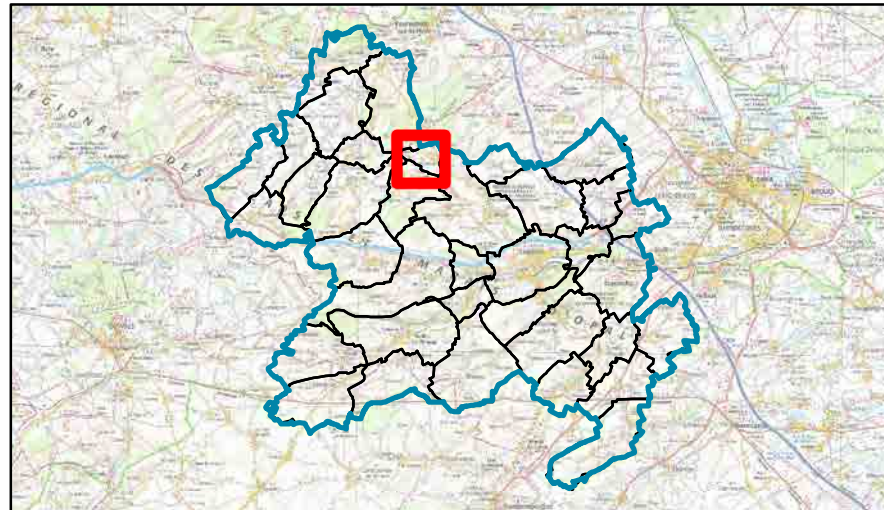


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

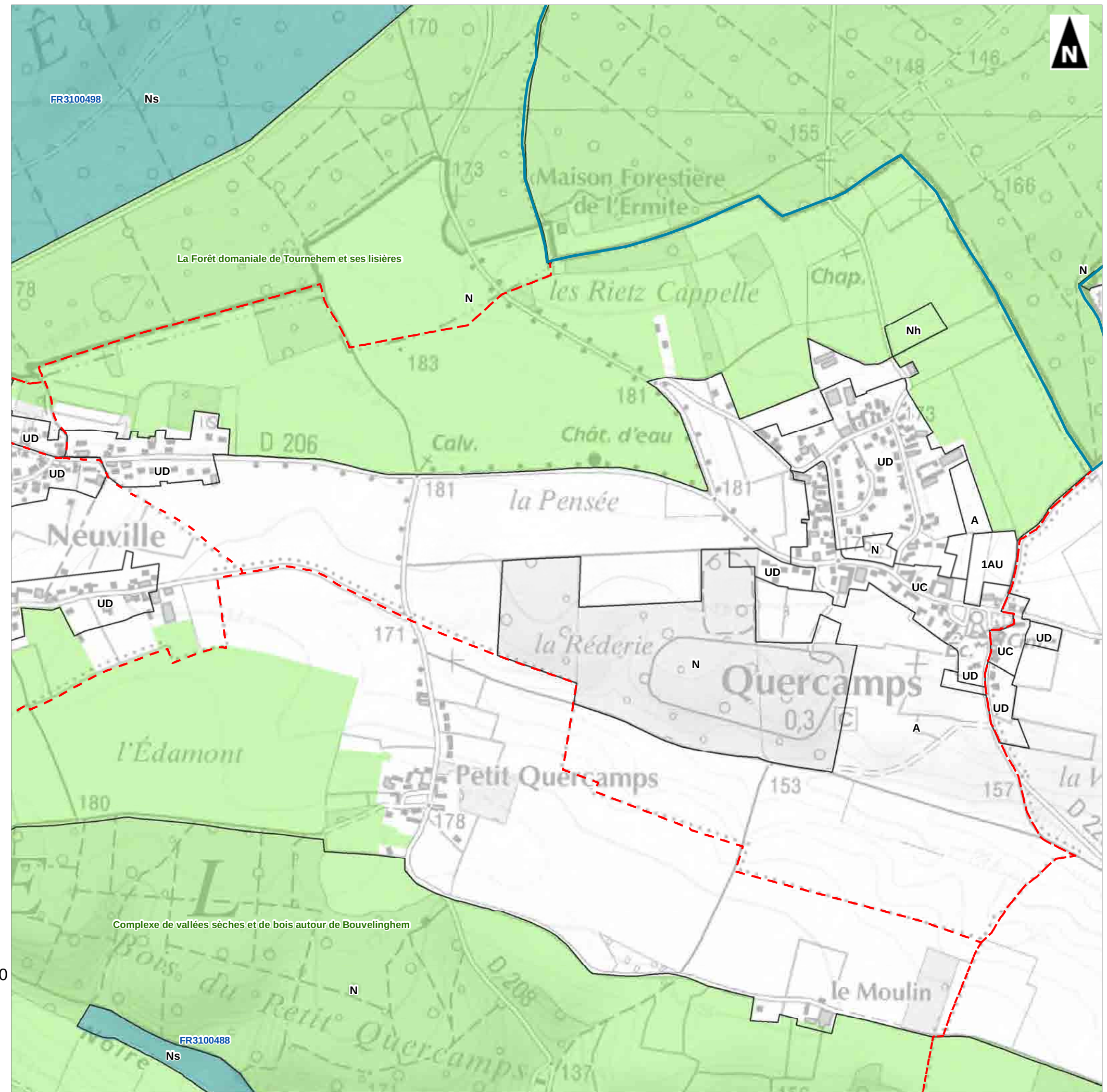
Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

QUERCAMPS



- - - Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres

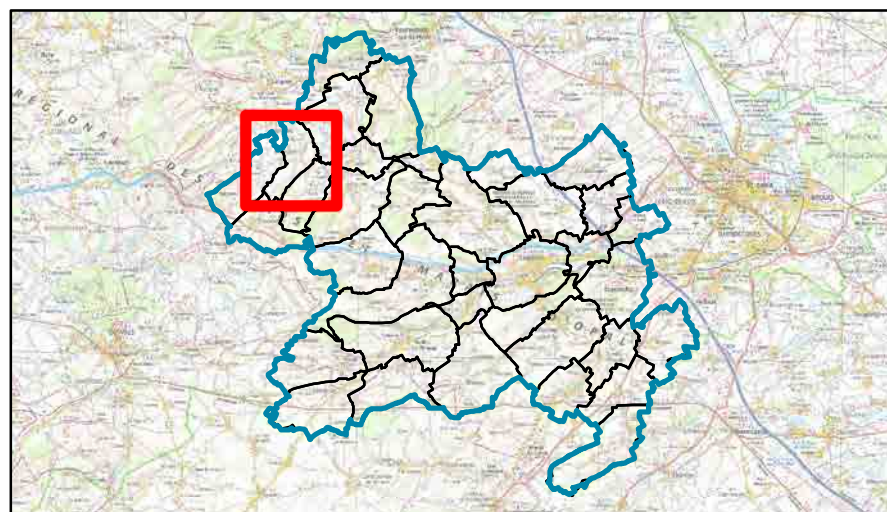


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

REBERGUES



- Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
- Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres



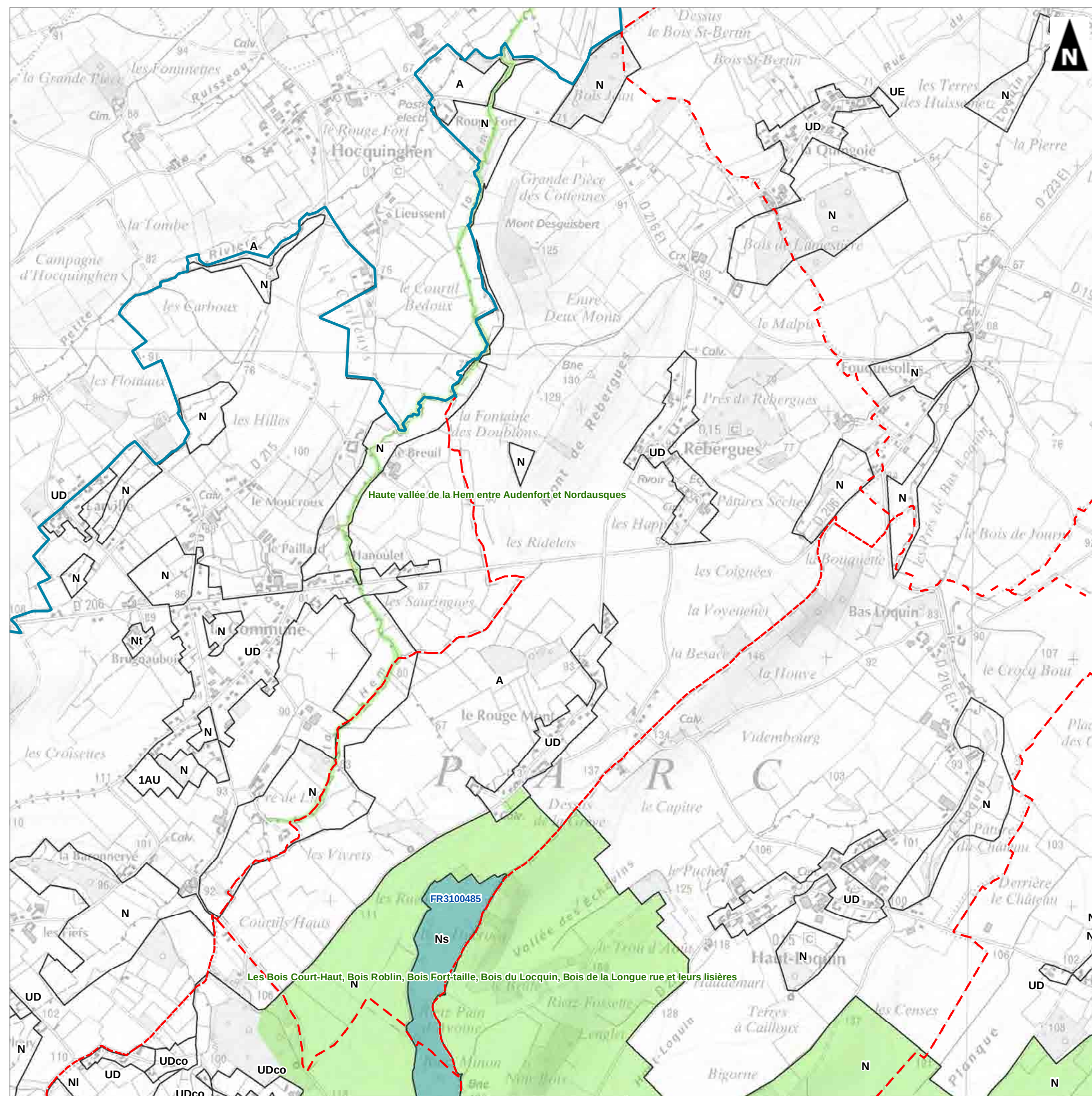
1:16 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

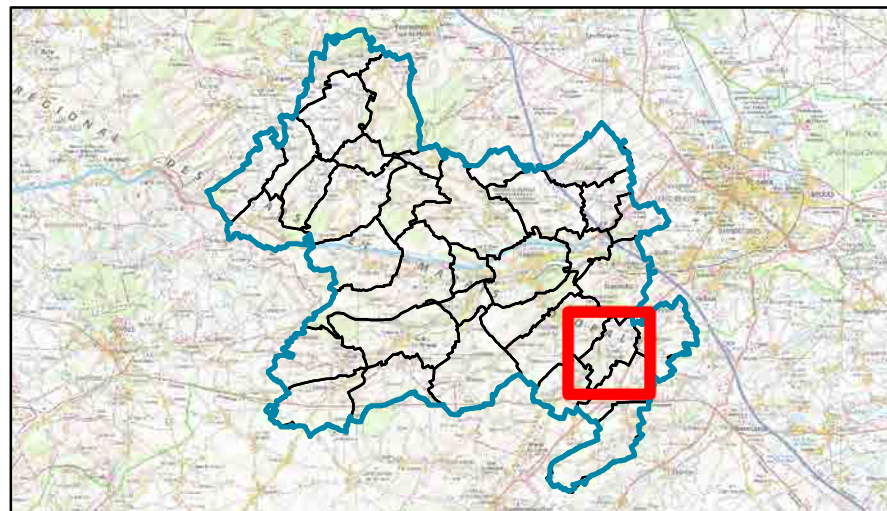


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

REMILLY-WIRQUIN



- - - Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres



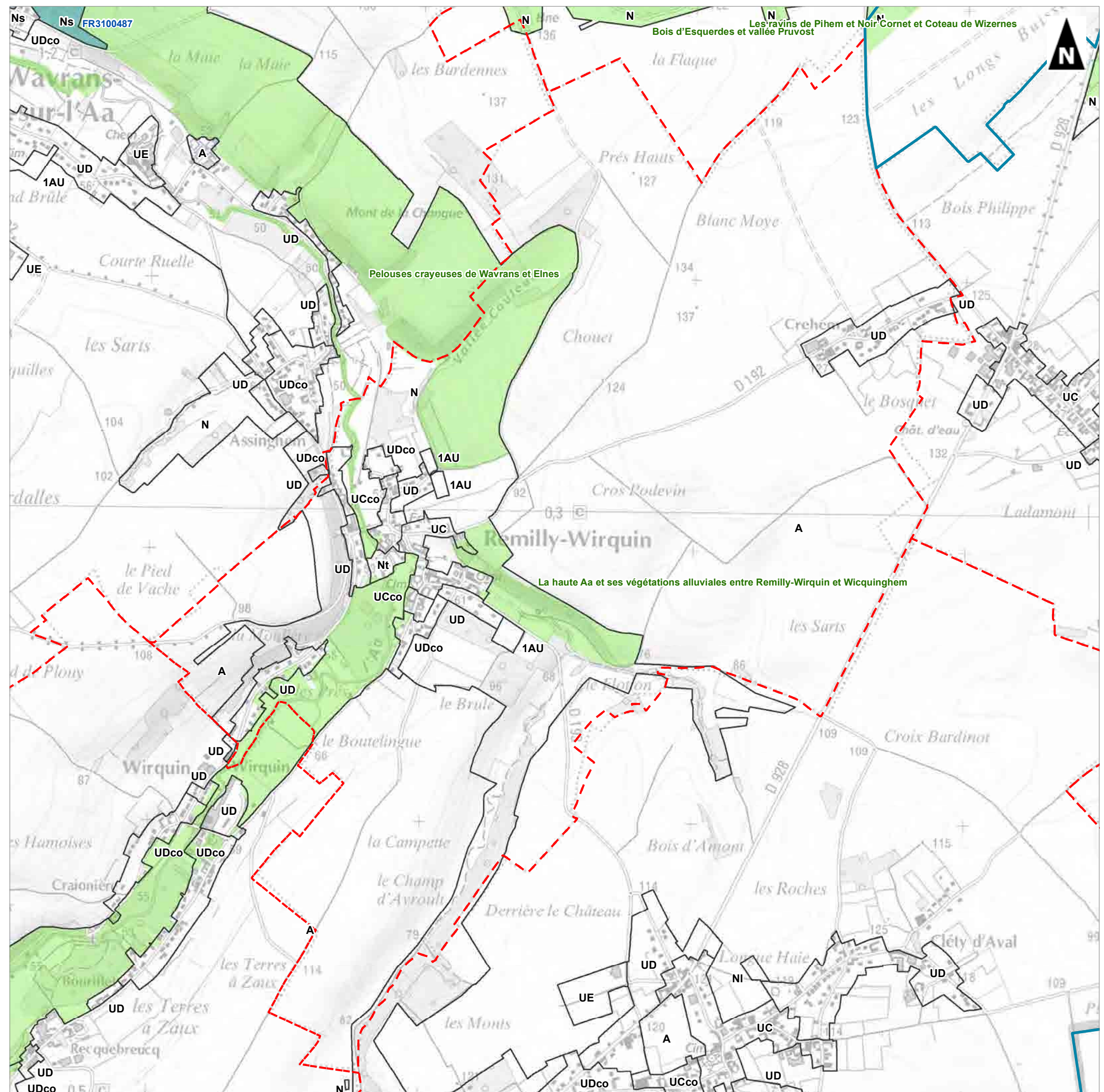
1:14 500

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

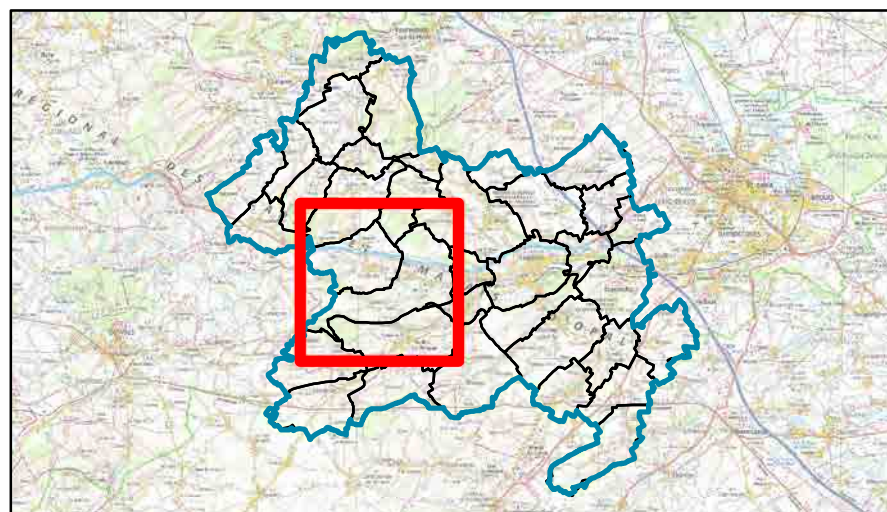


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

SENINGHEM

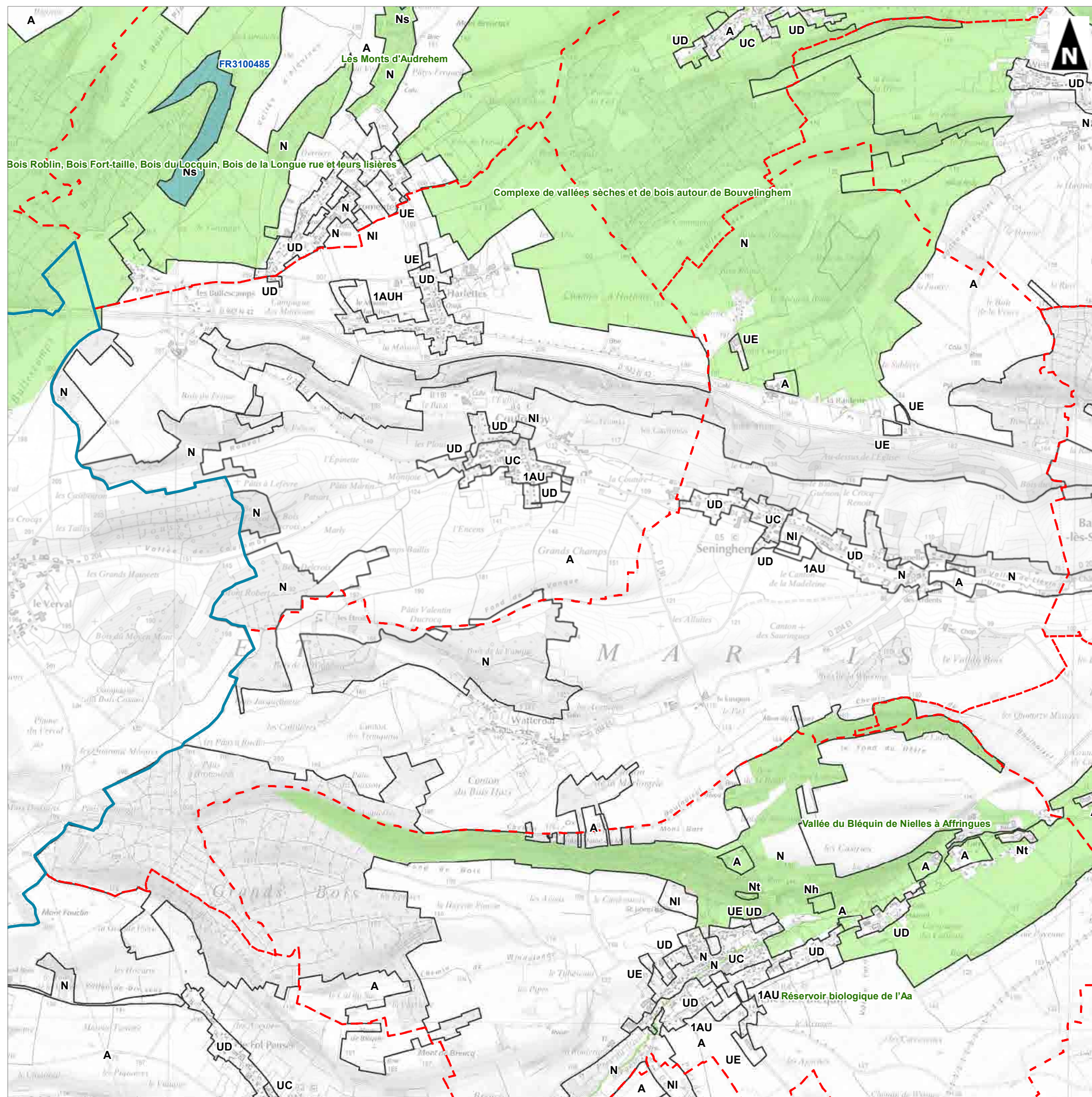


- Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 :
Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres



1:28 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)
Réalisation : AUDDICE, 2018
Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®
Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

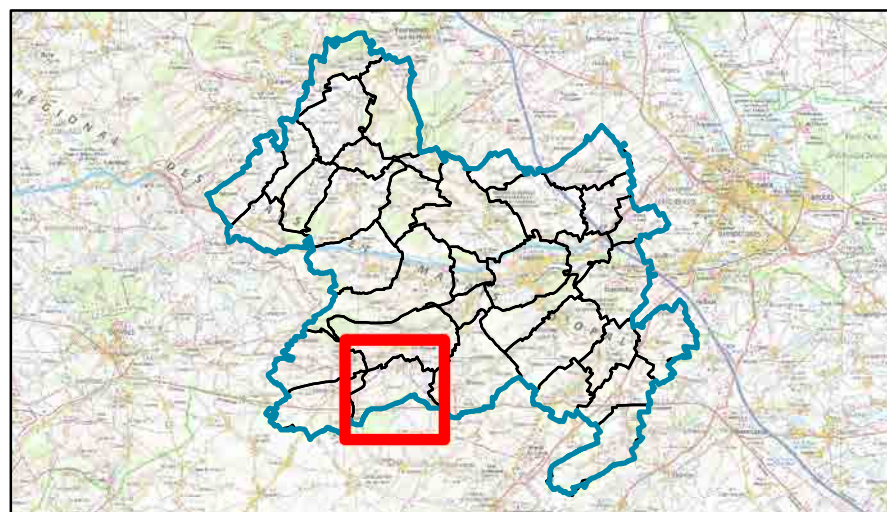


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

VAUDRINGHEM



--- Limite communale

■ ZNIEFF de type

0 500 1 000
Mètres



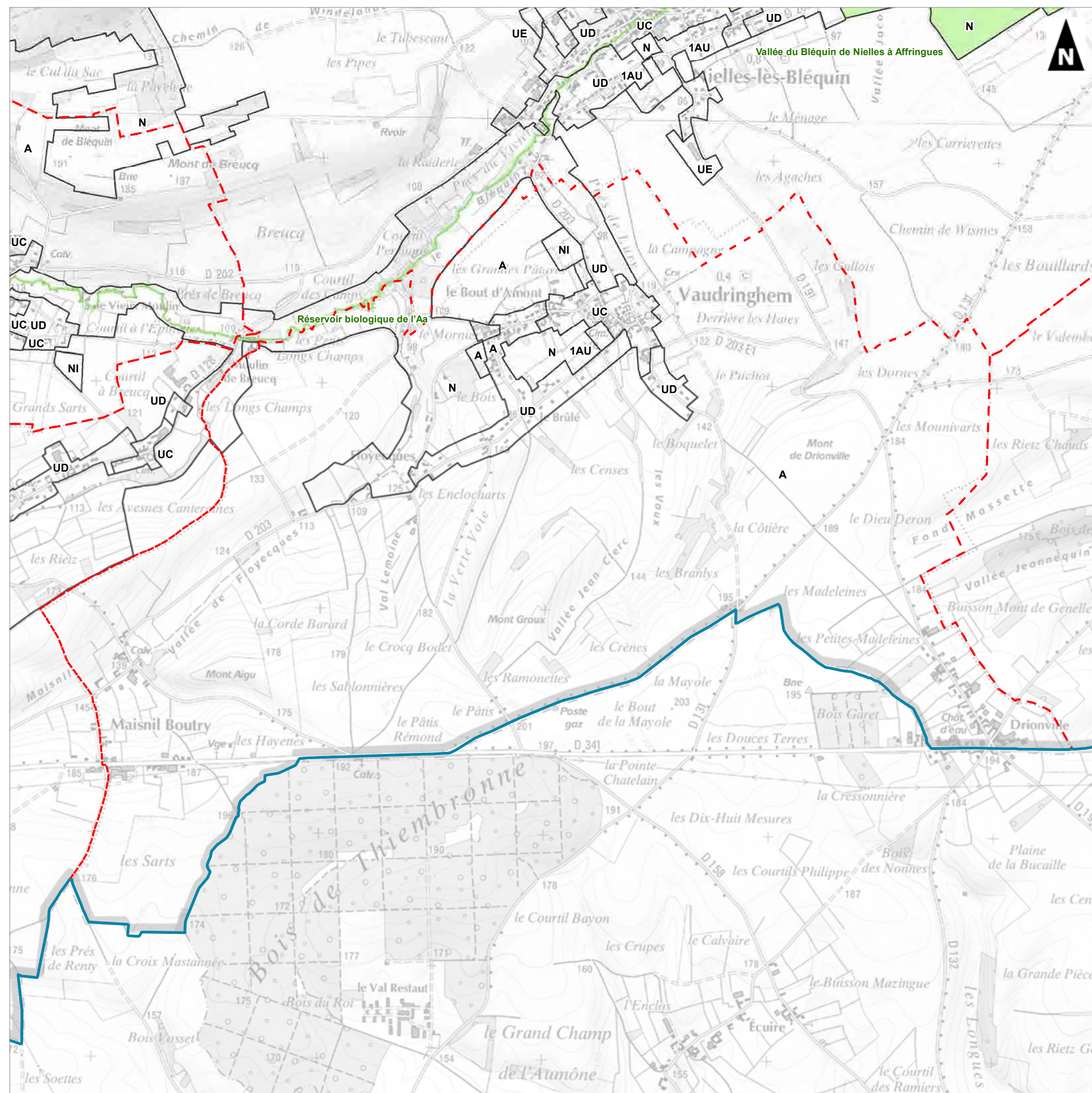
1:17 500

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICÉ, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICÉ - 2017 -

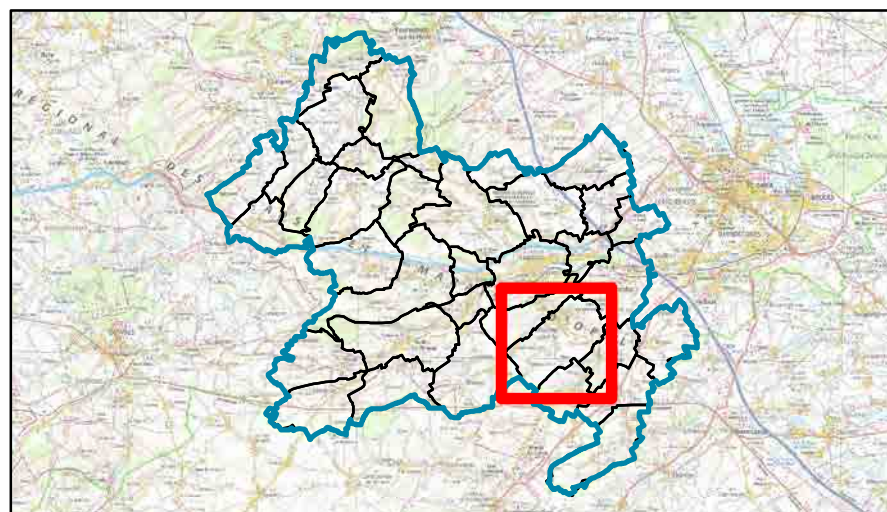


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

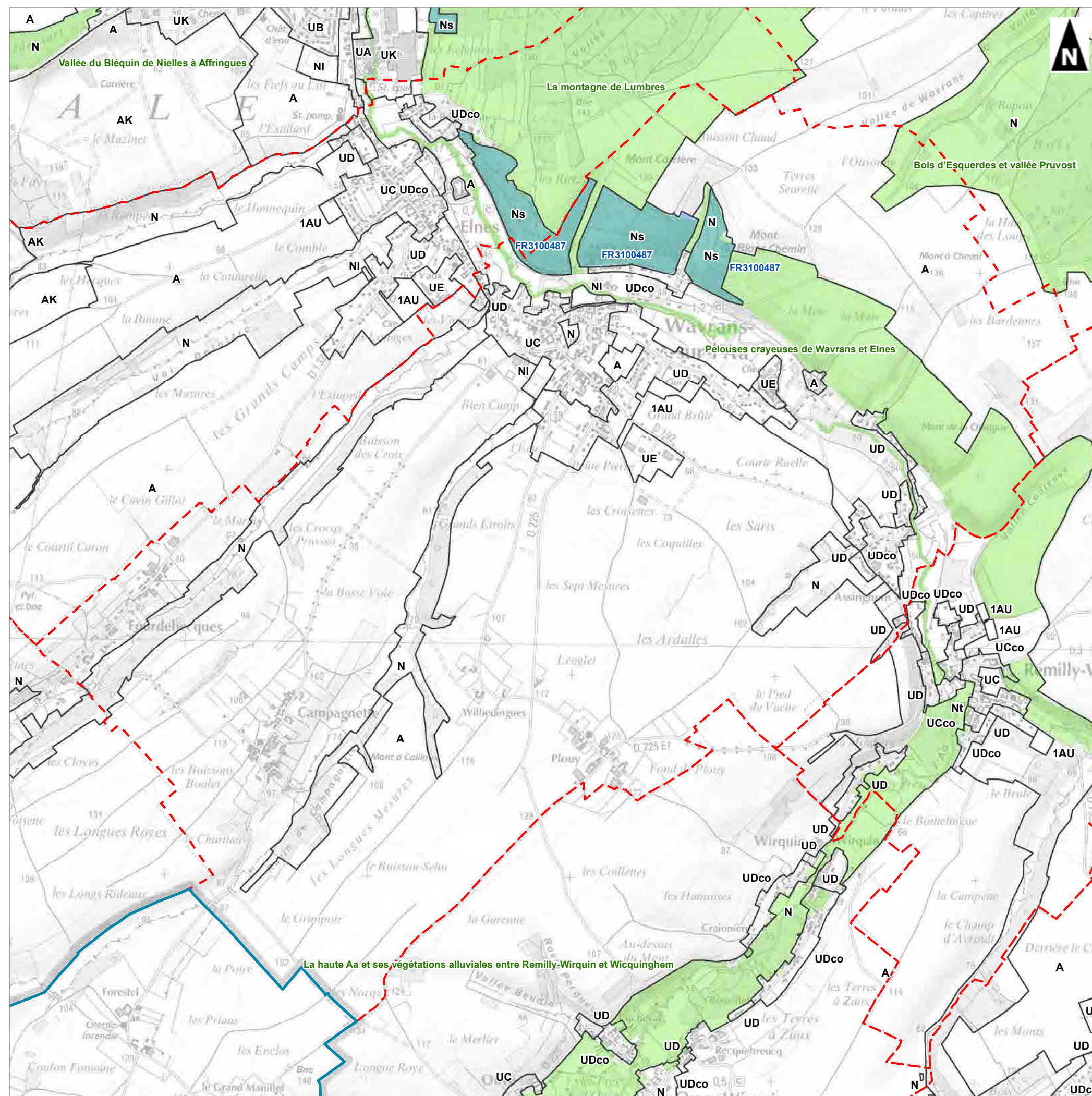
Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

WAVRANS-SUR-L'AA



- - - Limite communale
- ZNIEFF de type I
- Réseau Natura 2000 : Zone Spéciale de Conservation

0 500 1 000
Mètres

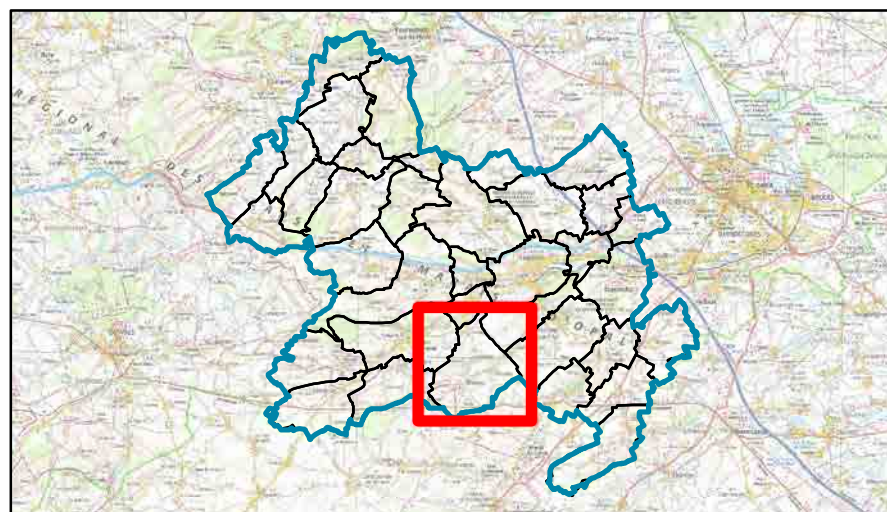


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

WISMES



--- Limite communale

■ ZNIEFF de type I

0 500 1 000
Mètres



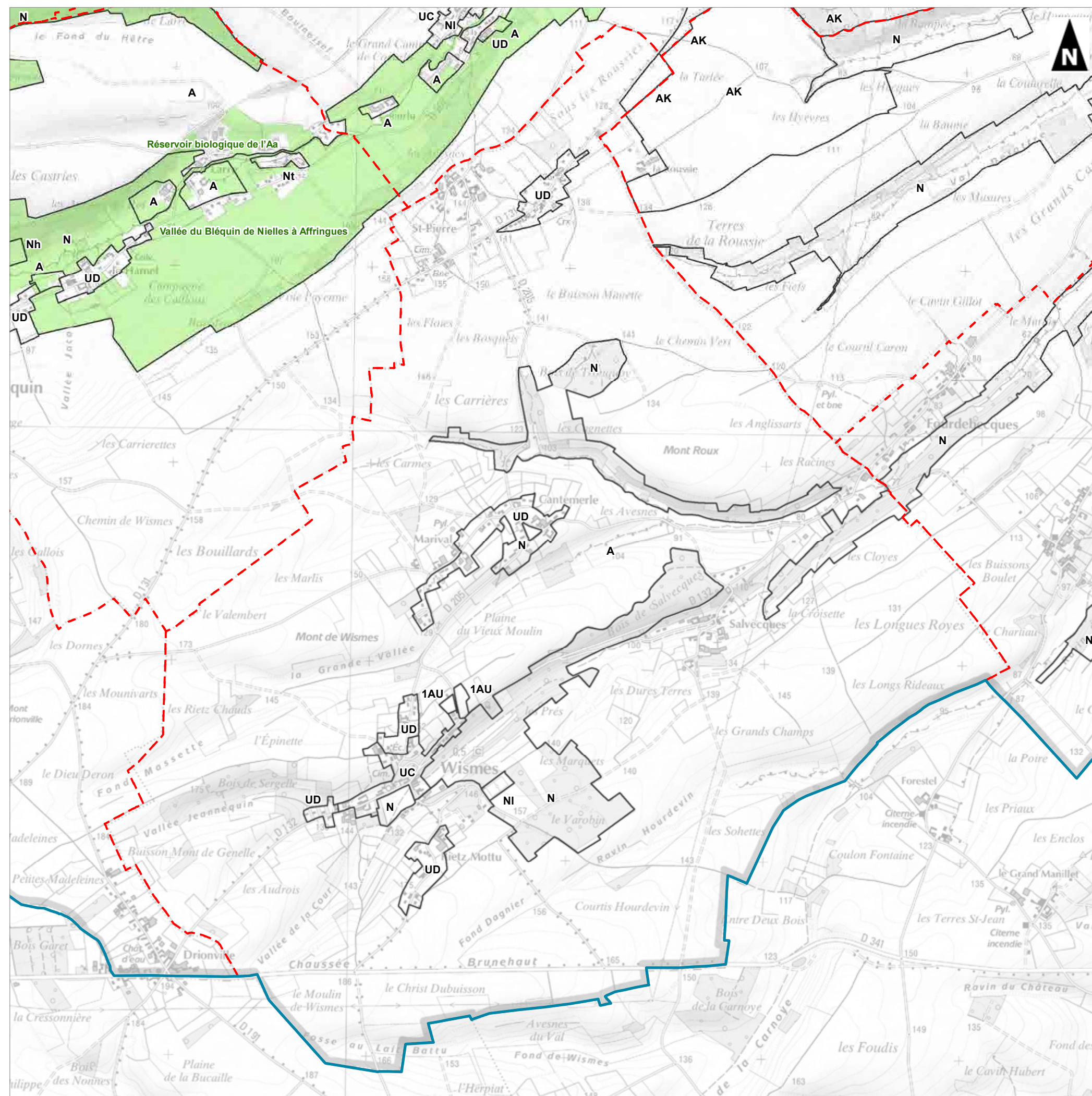
1:20 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICE, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICE - 2017 -

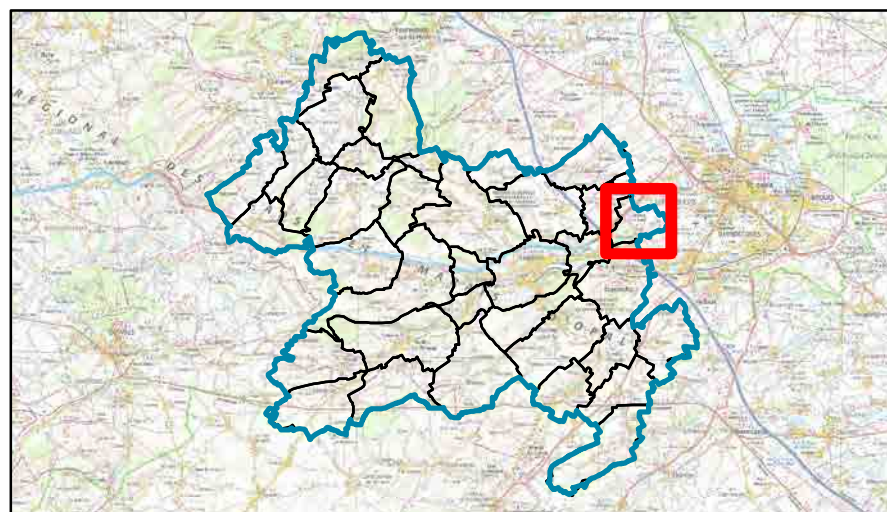


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

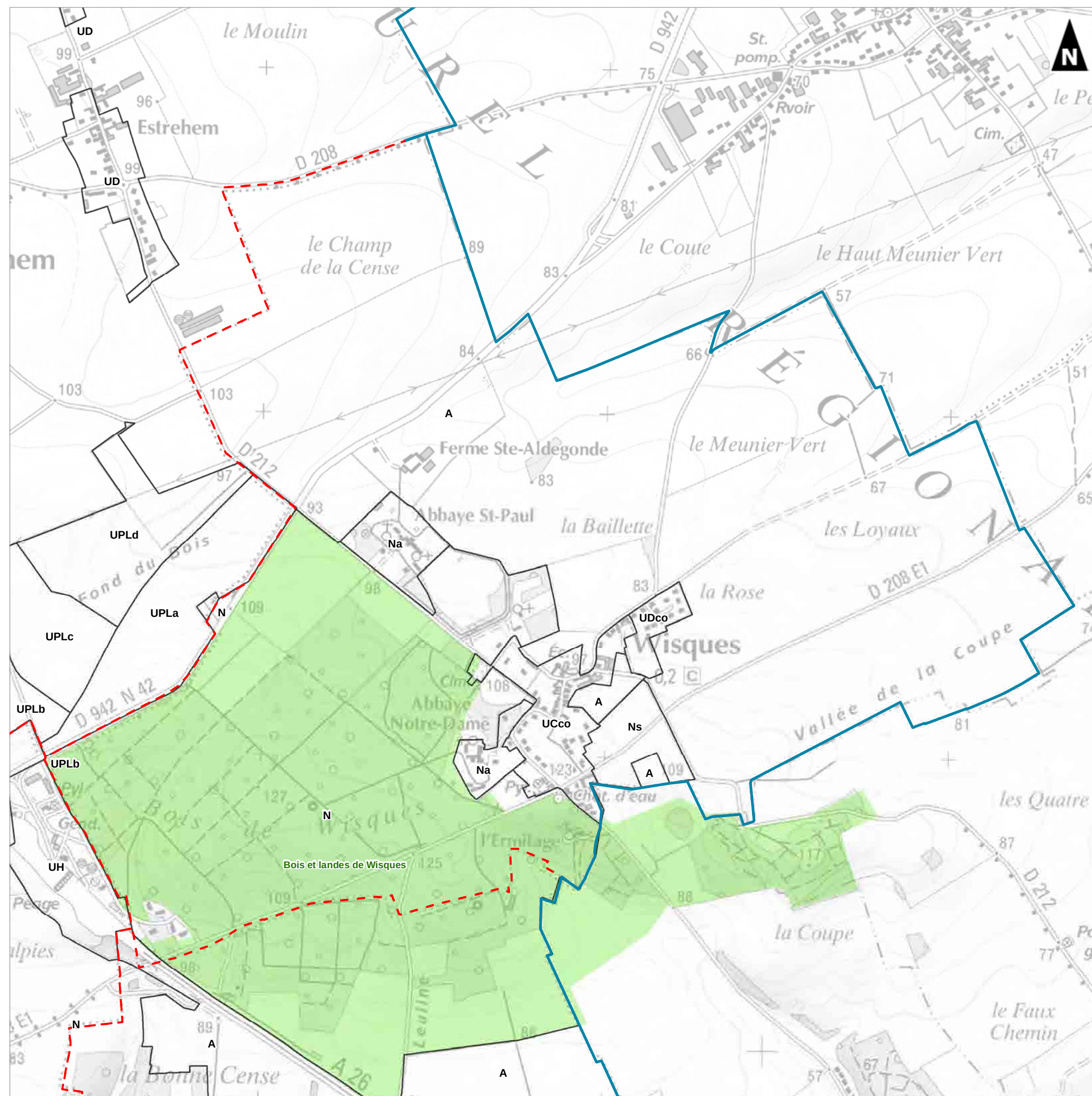
WISQUES



--- Limite communale

■ ZNIEFF de type I

0 500 1 000
Mètres

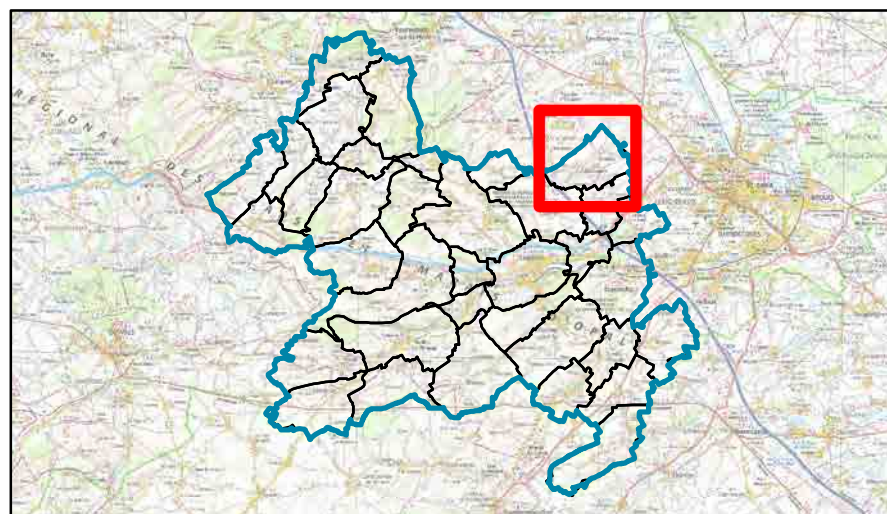


Plan Local d'Urbanisme du Pays de Lumbres

Evaluation environnementale

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu et zonage

ZUDAUSQUES



--- Limite communale

0 500 1 000
Mètres



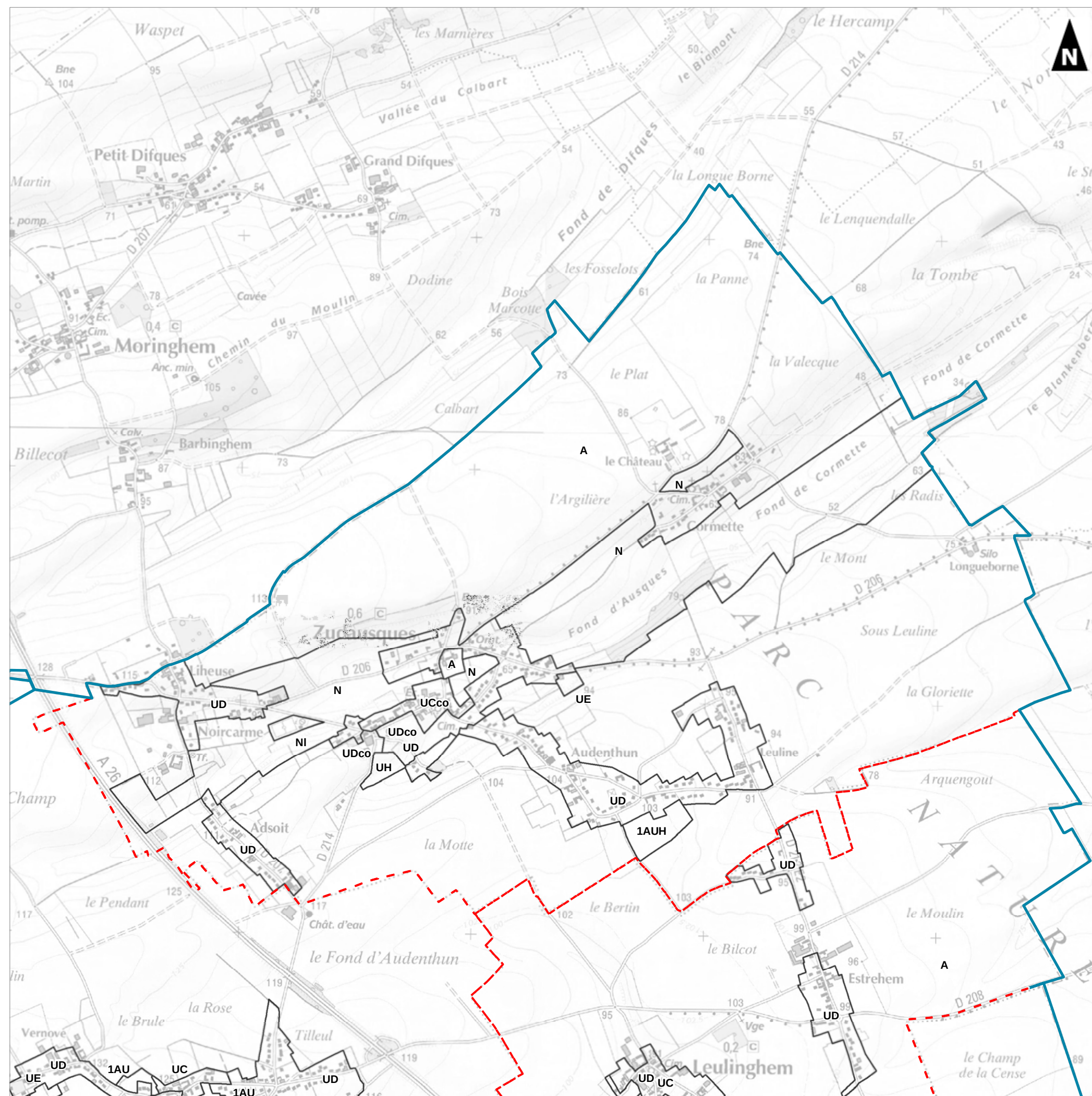
1:17 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AUDDICÉ, 2018

Source de fond de carte : IGN Scan100® et Scan 25®

Sources de données : INPN - DREAL Hauts de France®, AUDDICÉ - 2017 -



Annexe 6 - Caractérisation des zones humides



ÉLABORATION DU PLU INTERCOMMUNAL

Evaluation environnementale

Etude de caractérisation de zone humide

Rapport final – version 02

Dossier 16100050
28/09/2018

réalisé par



auddicé environnement
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39

ÉLABORATION DU PLU INTERCOMMUNAL



Evaluation environnementale

Etude de caractérisation de zone humide

Rapport final – version 02

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS DE LUMBRES

Version	Date	Description
Rapport final – version 02	28/09/2018	Rapport complet

	Nom - Fonction	Date	Signature
Rédaction	DEBRIE Adrien – Ingénieur écologue	28/09/2018	
Validation	VALET Nicolas – Responsable du service Biodiversité	28/09/2018	

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE.....	5
1.1 Contexte de l'étude	6
1.2 Objectif et contexte réglementaire	6
1.2.1 L'arrêté du 24 juin 2008.....	6
1.2.2 Les évolutions suite à la décision du Conseil d'Etat du 22 février 2017	6
CHAPITRE 2. MÉTHODOLOGIE ET RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN	8
2.1 Méthodologie d'étude.....	9
2.1.1 Sondages pédologiques	9
2.1.2 Étude flore / habitat	10
2.2 Résultats des investigations	11
2.2.1 Site d'Alquines	11
2.2.2 Site d'Audrehem n°1.....	15
2.2.3 Site d'Audrehem n°2.....	18
2.2.4 Site de Bayenghem-lès-Seninghem n°1.....	21
2.2.5 Site de Bayenghem-lès-Seninghem n°2.....	26
2.2.6 Site de Bonningues-lès-Ardres.....	32
2.2.7 Site de Clerques	36
2.2.8 Site d'Escœuilles	38
2.2.9 Site de Journy n°1	46
2.2.10 Site de Journy n°2	50
2.2.11 Site de Journy n°3	54
2.2.12 Site de Quercamps.....	59
2.2.13 Site de Rebergues	63
2.2.14 Site de Surques	68
2.2.15 Site de Larville n°1	71
2.2.16 Site de Larville n°2	76
2.2.17 Site de Larville n°3	81
2.2.18 Site de Larville n°4	86
2.2.19 Site de Larville n°5	93
2.2.20 Site de Larville n°6	97
ANNEXES	103
Annexe 1 – Arrêté du 24 juin 2008.....	104
Annexe 2 – Arrêté du 1 ^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008	105

LISTE DES CARTES

Carte 1.	Délimitation des zones humides sur la commune de Bayenghem-lès-Seninghem (1/2)	25
Carte 2.	Délimitation des zones humides sur la commune de Bayenghem-lès-Seninghem (2/2)	31
Carte 3.	Délimitation des zones humides sur la commune d'Escœuilles	45
Carte 4.	Délimitation des zones humides sur la commune de Journy	58
Carte 5.	Délimitation des zones humides sur la commune de Rebergues.....	67
Carte 6.	Délimitation des zones humides sur la commune de Larville (1/6).....	75

Carte 7.	Délimitation des zones humides sur la commune de Larville (2/6).....	80
Carte 8.	Délimitation des zones humides sur la commune de Larville (3/6).....	85
Carte 9.	Délimitation des zones humides sur la commune de Larville (4/6).....	92
Carte 10.	Délimitation des zones humides sur la commune de Larville (5/6).....	96
Carte 11.	Délimitation des zones humides sur la commune de Larville (6/6).....	102

CHAPITRE 1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

1.1 Contexte de l'étude

La présente étude s'inscrit dans le cadre de l'évaluation environnementale du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de la Communauté de Communes du Pays de Lumbres (62).

Les secteurs expertisés dans le cadre de cette étude correspondent aux secteurs potentiellement concernés par des futurs projets d'aménagement et situés au sein ou à proximité de zones à dominantes humides identifiées dans le SDAGE ou les SAGE.

1.2 Objectif et contexte réglementaire

Le présent document a pour objet de définir le caractère humide ou non des secteurs d'étude, au regard des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié relatif à la définition des zones humides.

1.2.1 L'arrêté du 24 juin 2008

Au sens de cet arrêté, un espace peut être considéré comme zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Critère « végétation » qui, si elle existe, est caractérisée :
 - Soit par la dominance d'espèces indicatrices de zones humides (listées en annexe de cet arrêté et déterminées selon la méthodologie préconisée),
 - Soit par des communautés d'espèces végétales (« habitats »), caractéristiques de zones humides (également listées en annexe de cet arrêté),
- Critère « sol » : sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant en annexe de cet arrêté et identifiés selon la méthode préconisée.

1.2.2 Les évolutions suite à la décision du Conseil d'Etat du 22 février 2017

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des Articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'environnement, indique qu'une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères sol ou végétation qu'il fixe par ailleurs (critères alternatifs).

Amené à préciser la portée de cette définition légale, le Conseil d'État a considéré dans un arrêt récent (CE, 22 février 2017, n°386325) « qu'une zone humide ne peut être caractérisée, lorsque de la végétation y existe, que par la présence simultanée de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau et, pendant au moins une partie de l'année, de plantes hygrophiles. ».

Il considère en conséquence que les deux critères, pédologique et botanique, sont, en présence de végétation, « cumulatifs, (...) contrairement d'ailleurs à ce que retient l'arrêté (interministériel) du 24 juin 2008 précisant les critères de définition des zones humides en application des Articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement. »

Par ailleurs, le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire a publié une note technique le 26 juin 2017 afin de préciser la notion de « végétation » inscrite à l'Article L. 211-1 du Code de l'environnement suite à la lecture des critères de caractérisation des zones humides faite par le Conseil d'État dans sa décision du 22 février 2017.

« La notion de « végétation » visée à l'Article L. 211-1 du Code de l'environnement doit être précisée : celle-ci ne peut, d'un point de vue écologique, que correspondre à la végétation botanique, c'est-à-dire à la végétation spontanée ».

En effet, pour jouer un rôle d'indicateur de zone humide, il apparaît nécessaire que la végétation soit attachée naturellement aux conditions du sol, et exprime – encore – les conditions écologiques du milieu (malgré les activités ou aménagements qu'elle subit ou a subis) : c'est par exemple le cas des jachères hors celles entrant dans une rotation, des landes, des friches, des boisements naturels, même éventuellement régénérés dès lors que ceux-ci sont peu exploités ou n'ont pas été exploités depuis suffisamment longtemps.

Ne saurait, au contraire, constituer un critère de caractérisation d'une zone humide, une végétation « non spontanée », puisque résultant notamment d'une action anthropique (par exemple, végétation présente sur des parcelles labourées, plantées, cultivées, coupées ou encore amendées, etc.). Tel est le cas, par exemple, des céréales, des oléagineux, de certaines prairies temporaires ou permanentes exploitées, amendées ou semées, de certaines zones pâturées, d'exploitations, de coupes et de défrichements réalisés dans un délai passé qui n'a pas permis, au moment de l'étude de la zone, à la végétation naturelle de la recoloniser, de plantations forestières dépourvues de strate herbacée, etc.

L'arrêt du Conseil d'État jugeant récemment que les deux critères, pédologique et botanique, de caractérisation des zones humides, sont cumulatifs en présence de végétation, ne trouve donc pas application en cas de végétation « non spontanée ».

Ainsi, deux situations peuvent se présenter :

- **Cas 1** : En présence d'une végétation spontanée, une zone humide est caractérisée, conformément aux dispositions législative et réglementaire interprétées par l'arrêt précité du Conseil d'État, à la fois si les sols présentent les caractéristiques de telles zones (habituellement inondés ou gorgés d'eau), et si sont présentes, pendant au moins une partie de l'année, des plantes hygrophiles. Il convient, pour vérifier si ce double critère est rempli, de se référer aux caractères et méthodes réglementaires mentionnés aux annexes I et II de l'arrêté du 24 juin 2008.
- **Cas 2** : En l'absence de végétation liée à des conditions naturelles (par exemple : certaines vasières, etc.) ou anthropiques (par exemple : parcelles labourées, etc.), ou en présence d'une végétation dite « non spontanée », une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'Annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008. »

CHAPITRE 2. MÉTHODOLOGIE ET RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS DE TERRAIN

2.1 Méthodologie d'étude

2.1.1 Sondages pédologiques

Le critère pédologique destiné à définir une zone humide doit être évalué par la réalisation de sondages pédologiques à la tarière à main ou autre moyen approprié, répartis sur l'ensemble du secteur d'étude. Ces sondages permettent d'extraire des carottes de sol qui sont ensuite examinées.

La présente expertise fait référence à la liste des types de sols, donnée en Annexe 1.1.1. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 qui suit la nomenclature des sols reconnue actuellement en France, c'est-à-dire celle du *Référentiel pédologique de l'Association Française pour l'Etude des Sols* (D. BAIZE & M.C. GIRARD, 1995 et 2008).

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- D'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres,
- Ou d'horizons réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol,
- Ou d'horizons rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur,
- Ou d'horizons rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et d'horizons réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

NB : un horizon est qualifié de rédoxique dès lors qu'il présente des traits rédoxiques supérieurs à 5 % de recouvrement.

Si l'une de ces caractéristiques est présente, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation.

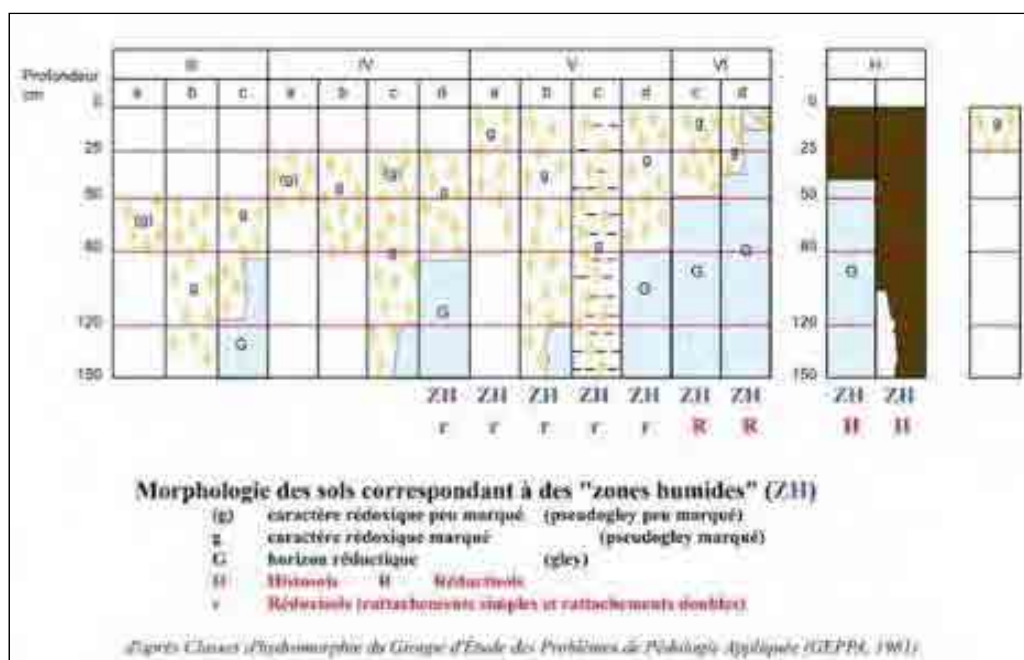


Figure 1. Illustration des caractéristiques des sols de zones humides

Les sondages à la tarière ont été réalisés en janvier et septembre 2018 afin de répondre aux modalités énoncées à l'Annexe 1 de l'Arrêté du 24 juin 2008. La prospection des sols a consisté en la réalisation de sondages à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur de 1,20 mètre.

Leur localisation a été établie selon les caractéristiques de chaque site, notamment en fonction de la topographie. Des points supplémentaires pour délimiter les éventuelles zones humides présentes ont été ajoutés.

Ces sondages permettent de donner des indications sur l'hydromorphie, c'est-à-dire sur l'état d'asphyxie plus ou moins important engendré par la présence d'eau.

2.1.2 Étude flore / habitat

La méthodologie employée est celle définie dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié relatif à la délimitation des zones humides.

Dans un premier temps, les différents habitats sont caractérisés et rapportés au code Corine Biotopes. L'Annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 fixe la liste des habitats caractéristiques de zones humides (notés H. dans l'Annexe 2.2) ou en partie caractéristique de zones humides (notés p. dans l'Annexe 2.2). Concernant les habitats en partie caractéristique de zones humides, un examen précis de la végétation doit être réalisé.

Concernant les habitats en partie caractéristique de zone humide, sur chaque placette globalement homogène du point de vue de la végétation, le pourcentage de recouvrement des espèces a été estimé de manière visuelle, par ordre décroissant. A partir de cette liste a été déterminée la liste des espèces dominantes (espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulé permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la végétation, et espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %).

Le caractère hygrophile de ces espèces dominantes a ensuite été examiné (sur la base de la liste des espèces indicatrices de zones humides figurant en annexe du même arrêté), afin de déterminer si la végétation peut être qualifiée d'hygrophile (cas si au moins la moitié des espèces dominantes sont indicatrices de zones humides).

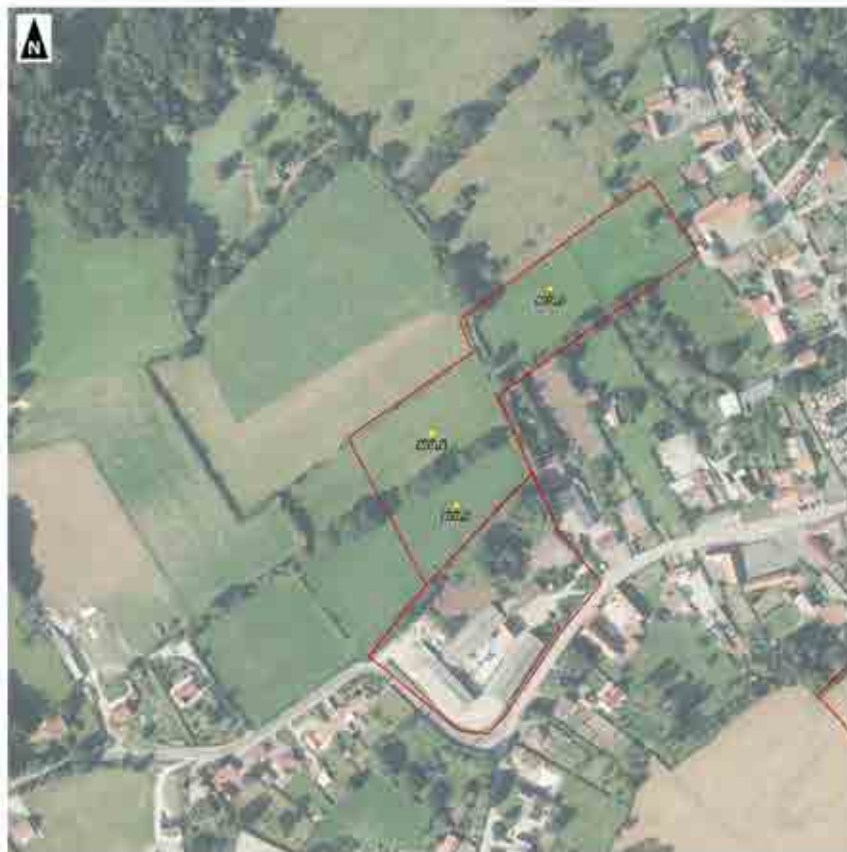
L'étude floristique a été réalisée en janvier et septembre 2018. Cette période n'est pas propice pour un inventaire exhaustif de la flore mais les habitats ont néanmoins pu être caractérisés.

2.2 Résultats des investigations

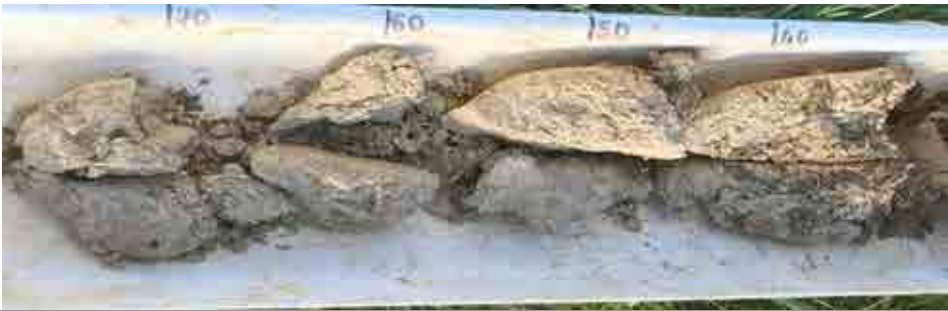
2.2.1 Site d'Alquines

2.2.1.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profils n°1, 2	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 25/30 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
25/30 – 70 cm	Calcaire désolidarisé et traces de morceaux. 
70/80 cm	Refus de sondage (morceaux de calcaire).
Conclusion : Zone de remblais (critère pédologique peu adapté). Sol sans horizon rédoxique jusque 70 cm de profondeur et absence d'horizon réductique jusque 1,2 m (voir sondage à proximité situé à un niveau topographique similaire). Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides (S'agissant d'une zone remblai, l'examen de la végétation est également nécessaire)	

Profil n°3	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 70 cm	Horizon limoneux. Absence d’horizons rédoxique ou réductique. 
70 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Absence d’horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.1.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats :

- Un secteur anthropisé au sud du site d'étude (secteur déjà urbanisé),
- Une prairie de fauche semée au niveau du sondage ALQ_1 (Code CB : 81.1). Cet habitat n'est pas d'origine naturel en raison de son ensemencement et des amendements au sein de la parcelle. Le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.

- Une prairie de fauche mésophile au niveau des sondages ALQ_2 et ALQ_3 (Code CB : 38.2). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessite donc une expertise des espèces végétales.

Les espèces végétales observées au sein de ce milieu figurent dans le tableau ci-dessous :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
Poacées dont : <i>Arrhenatherum elatius</i> <i>Lolium perenne</i>	75 %	Non	Oui
<i>Anthriscus sylvestris</i>	5 %	Non	Non
<i>Stellaria media</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Sinapis arvensis</i>	< 5 %	Non	Non

Aucune espèce inventoriée n'est indicatrice de zone humide. Les inventaires floristiques ne présentent qu'une faible richesse spécifique en raison de la période de prospection inadaptée.



Prairie de fauche semée du site d'étude



Prairie de fauche du site d'étude

2.2.1.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, les 3 sondages réalisés au sein du site d'étude se rapportent aux classes de sol inférieures à la classe III (cf. Figure 1) qui ne sont pas caractéristiques de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu des habitats en place (prairiesensemencées et/ou amendées...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008. De plus, dans le cas présent, aucune espèce indicatrice de zone humide n'a été observée.

En conclusion, le site d'étude n'est pas une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

2.2.2 Site d'Audrehem n°1

2.2.2.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profils n°1, 2	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 15 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique.
15 – 80/90 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.
80/90 – 120 cm	Horizon limoneux-argileux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. Présence d'eau vers 90 cm.
	
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique peu marqué de 0 à 15 cm de la surface du sol et qui disparaît en profondeur avant de réapparaître vers 80/90 cm sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. L'horizon rédoxique peu marqué en surface est d'origine anthropique (tassement du sol...) et n'est donc pas pris en compte (absence d'intensification en profondeur). Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.2.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par des prairies de fauche mésophiles (Code CB : 38.2). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessite donc une expertise des espèces végétales.

Seules des Poacées à l'état végétatif ont été observées, accompagnées de Stellaire intermédiaire (*Stellaria media*) et de Renoncule rampante (*Ranunculus repens*).

Seule la Renoncule rampante est indicatrice de zone humide mais celle-ci est en recouvrement limité et n'est pas dominante au sein de l'habitat. Les inventaires floristiques ne présentent qu'une faible richesse spécifique en raison de la période de prospection inadaptée.



Prairie de fauche du site d'étude

2.2.2.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, les 2 sondages réalisés au sein du site d'étude se rapportent aux classes de sol inférieures à la classe III (cf. Figure 1) qui ne sont pas caractéristiques de zones humides.

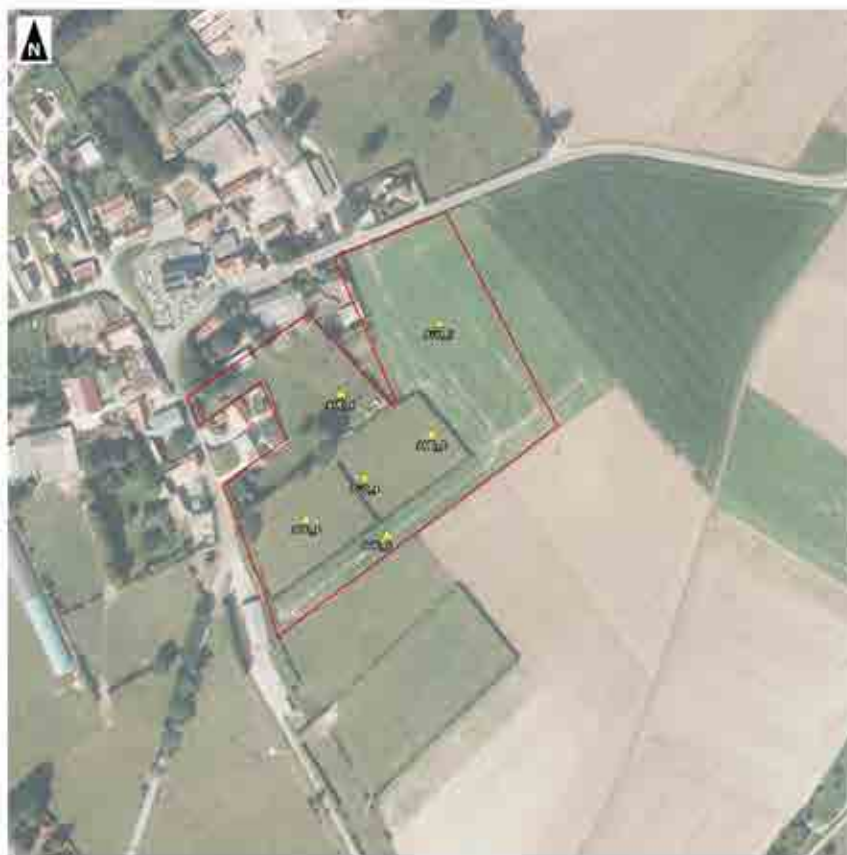
Concernant le critère flore habitat, au vu des habitats en place (prairies ensemencées et/ou amendées...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

En conclusion, le site d'étude n'est pas une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

2.2.3 Site d'Audrehem n°2

2.2.3.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profils n°3, 4, 5, 6, 7 et 8	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 40 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
40 cm	Refus de sondage (roche-mère calcaire).
Conclusion : Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 40 cm puis roche mère calcaire. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.3.1 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats :

- Une parcelle cultivée au niveau des sondages AUD_3 et AUD_7 (Code CB : 82.1). Cet habitat n'est pas d'origine naturel et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.
- Une prairie pâturée mésophile au niveau du sondage AUD_6 (Code CB : 38.1). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Cependant, cet habitat n'est pas d'origine naturel (amendements, piétinement par le bétail...) et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.
- Une prairie de fauche mésophile au niveau des sondages AUD_4, AUD_5 et AUD_8 (Code CB : 38.2). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les quelques espèces végétales observées au sein des prairies de fauche mésophile figurent dans le tableau ci-dessous :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
<i>Arrhenatherum elatius</i>	70 %	Non	Oui
<i>Dactylis glomerata</i>	10 %	Non	Non
<i>Holcus lanatus</i>	5 %	Non	Non
<i>Ranunculus repens</i>	< 5 %	Oui	Non
<i>Bellis perennis</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Urtica dioica</i>	< 5 %	Non	Non

Seule la Renoncule rampante est indicatrice de zone humide mais celle-ci est en recouvrement limité et n'est pas dominante au sein de l'habitat. Les inventaires floristiques ne présentent qu'une faible richesse spécifique en raison de la période de prospection inadaptée.



Prairie de fauche du site d'étude



Prairie pâturée du site d'étude

2.2.3.2 Conclusion

Concernant le critère pédologique, les 6 sondages réalisés au sein du site d'étude se rapportent aux classes de sol inférieures à la classe III (cf. Figure 1) qui ne sont pas caractéristiques de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu des habitats en place (prairies ensemencées et/ou amendées et/ou pâturées...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008. A noter qu'une seule espèce indicatrice de zone humide a été inventoriée (la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)) mais celle-ci n'est pas dominante à l'échelle des prairies.

En conclusion, le site d'étude n'est pas une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

■ Description des sondages pédologiques

Profil n°1	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 25 cm	Horizon limoneux. Horizons rédoxique marqué. Absence d'horizons réductique. 
25 – 40 cm	Horizon limoneux et remblais calcaire. Horizons rédoxique marqué. Absence d'horizons réductique.
40 – 100 cm	Horizon limoneux. Horizons rédoxique marqué. Absence d'horizons réductique. Présence d'eau à 40-50 cm
100 – 120 cm	Horizon limoneux-argileux. Horizons rédoxique marqué. Horizon réductique marqué. Test à l'orthophénantroline positif (couleur rouge). 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant dès la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur avec apparition d'un horizon réductique à 1 m. Classe de sol Vd (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

Profils n°2 et 3	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 10 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique.
10 – 25/30 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. Présence d'eau à 25 cm. 
25/30 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant dès la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

2.2.4.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par une prairie pâturée mésophile (Code CB : 38.1). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Cependant, cet habitat n'est pas d'origine naturel (amendements, piétinement par le bétail...) et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.



Prairie pâturée mésophile

2.2.4.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, les 3 sondages réalisés au sein du site d'étude se rapportent aux classes de sol Vb et Vd (cf. Figure 1) qui sont caractéristiques de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu de l'habitat en place (prairies amendées et/ou pâturées...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

En conclusion, le site d'étude est une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

La zone humide correspond au secteur humide selon le critère pédologique.

La délimitation de la zone humide est présentée page suivante.

Carte 1 - Délimitation des zones humides sur la commune de Bayenghem-lès-Seninghem (1/2) – p.25

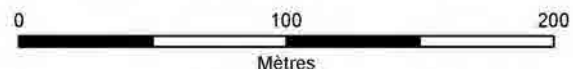
Expertise Zones Humides

Délimitation des Zones Humides



BAYENGHEM-LES-SENINGHEM

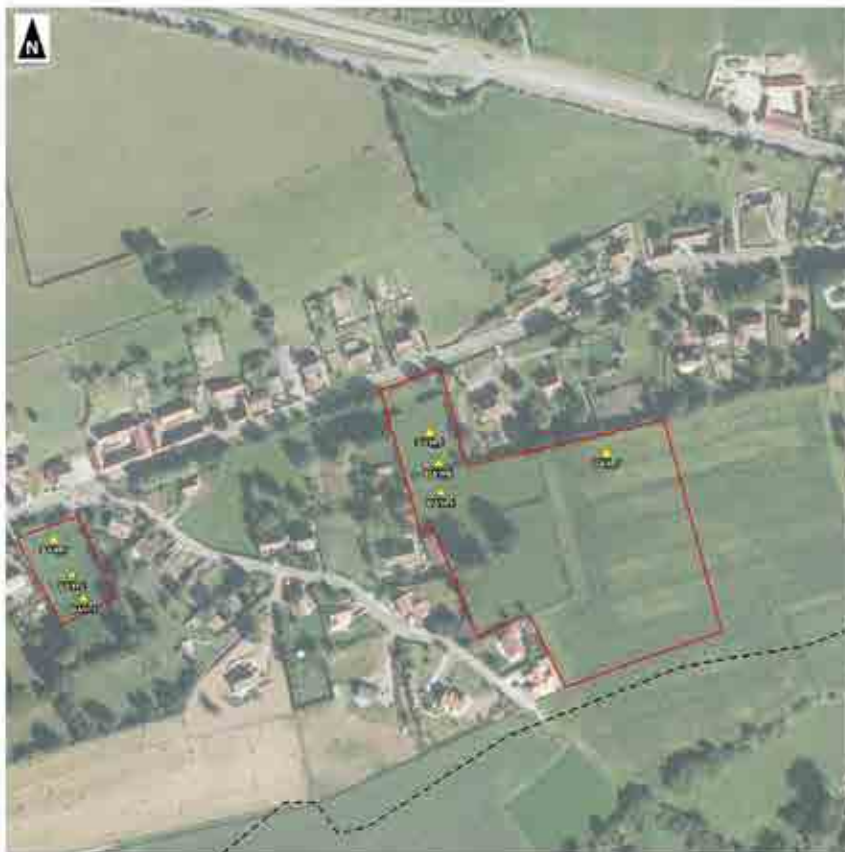
-  Commune
-  Périmètre du PLU intercommunal
-  Secteurs d'études
-  Zones humides (m²)



2.2.5 Site de Bayenghem-lès-Seninghem n°2

2.2.5.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profil n°4	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 120 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profils n°5 et 6	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 15 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.
15 – 30 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
30 – 80 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique assez marqué. Absence d'horizon réductique.
80 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant à 15 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

Profil n°7	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 60 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.
60 – 70 cm	Horizon limoneux avec présence de silex. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
70 cm	Refus de sondage (présence de silex en quantité trop importante).
Conclusion : Sol sans horizon rédoxique jusque 70 cm de profondeur et absence d'horizon réductique jusque 1,2 m (voir sondage à proximité situé à un niveau topographique similaire). Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.5.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats :

- Une parcelle cultivée au niveau des sondages BAY_7 (Code CB : 82.1). Cet habitat n'est pas d'origine naturel et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.
- Une prairie pâturée mésophile au niveau des sondages AUD_4 à 6 (Code CB : 38.1). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Cependant, cet habitat n'est pas d'origine naturel (amendements, piétinement par le bétail...) et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.

2.2.5.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, sur les 4 sondages réalisés au sein du site d'étude :

- 2 d'entre eux se rapportent à la classe de sol Vb qui est caractéristique de zone humide,
- 2 d'entre eux se rapportent à une classe de sol inférieure à la classe III (cf. Figure 1), qui n'est pas caractéristique de zone humide.

Concernant le critère flore habitat, au vu des habitats en place (Parcelle cultivée et prairie pâturée), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

En conclusion, le site d'étude est en partie une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

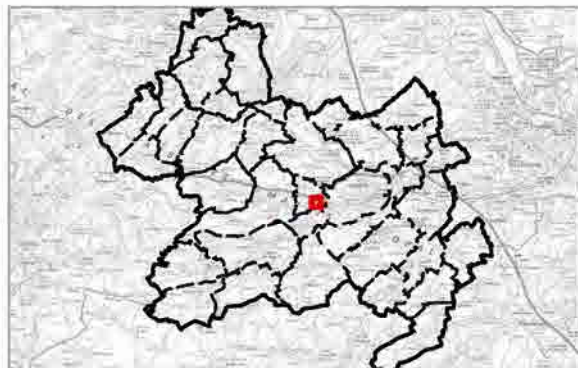
La zone humide correspond au secteur humide selon le critère pédologique.

La délimitation de la zone humide est présentée page suivante.

Carte 2 - Délimitation des zones humides sur la commune de Bayenghem-lès-Seninghem (2/2) – p.31

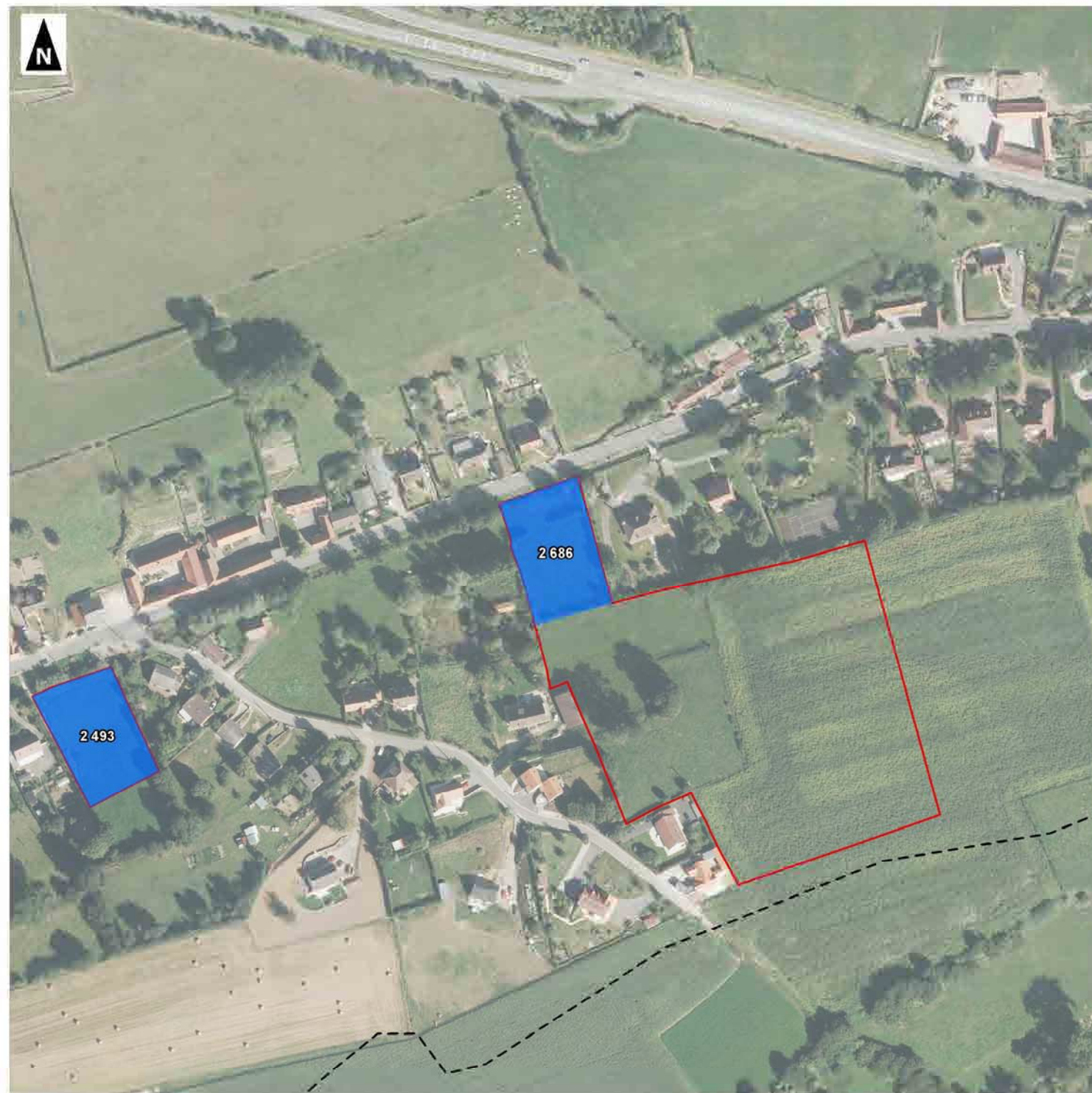
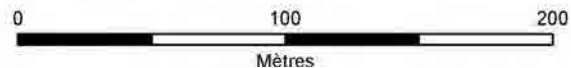
Expertise Zones Humides

Délimitation des Zones Humides



BAYENGHEM-LÈS-SENINGHEM

-  Commune
-  Périmètre du PLU intercommunal
-  Secteurs d'études
-  Zones humides (m²)



2.2.6 Site de Bonningues-lès-Ardres

2.2.6.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profils n°1, 2, 3 et 5	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 15 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique.
15 – 50/60 cm	Horizon limoneux. Disparition de l'horizon rédoxique. Absence d'horizon réductique.
50/60 – 120 cm	Horizon limoneux-argileux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique peu marqué de 0 à 15 cm de la surface du sol et qui disparaît en profondeur avant de réapparaître vers 50/60 cm sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. L'horizon rédoxique peu marqué en surface est d'origine anthropique (tassement du sol...) et n'est donc pas pris en compte (absence d'intensification en profondeur). Classe de sol IIIb (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profil n°4	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 70/80 cm	Horizon limoneux. Absence d’horizons rédoxique ou réductique.
70/80 – 120 cm	Horizon limoneux-argileux. Absence d’horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.6.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats :

- Une prairie pâturée mésophile au niveau des sondages BON_3 à 5 (Code CB : 38.1). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Cependant, cet habitat n'est pas d'origine naturel (amendements, piétinement par le bétail...) et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.
- Une prairie de fauche mésophile au niveau des sondages BON_1 et 2 (Code CB : 38.2). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les quelques espèces végétales observées au sein des prairies de fauche mésophile figurent dans le tableau ci-dessous :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
<i>Arrhenatherum elatius</i>	70 %	Non	Oui
<i>Dactylis glomerata</i>	15 %	Non	Non
<i>Galium mollugo</i>	5 %	Non	Non
<i>Heracleum sphondylium</i>	5 %	Non	Non
<i>Taxacum</i> spp.	< 5 %	Non	Non
<i>Veronica persica</i>	< 5 %	Non	Non

Aucune espèce inventoriée n'est indicatrice de zone humide. Les inventaires floristiques ne présentent qu'une faible richesse spécifique en raison de la période de prospection inadaptée.

2.2.6.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, les 5 sondages réalisés au sein du site d'étude se rapportent aux classes de sol IIIb et inférieures à la classe III (cf. Figure 1) qui ne sont pas caractéristiques de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu des habitats en place (prairie de fauche et prairie pâturée), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008. De plus, aucune espèce indicatrice de zone humide n'a été recensée au sein de la prairie de fauche.

En conclusion, le site d'étude n'est pas une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

■ Description des sondages pédologiques

Profil n°1	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 80 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.
80 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. Présence d'eau vers 90 cm 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant à 80 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.7.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par une prairie pâturée mésophile (Code CB : 38.1). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Cependant, cet habitat n'est pas d'origine naturel (amendements, piétinement par le bétail...) et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.

2.2.7.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, le sondage réalisé au sein du site d'étude se rapporte aux classes de sol inférieures à la classe III (cf. Figure 1) qui ne sont pas caractéristiques de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu de l'habitat en place (prairie pâturée), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

En conclusion, le site d'étude n'est pas une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

2.2.8 Site d'Escœuilles

2.2.8.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profils n°1, 2 et 4	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 80/90 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
80/90 – 120 cm	Horizon calcaire. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizon rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profil n°3	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 35/40 cm	Horizon limono-argileux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
35/40 – 120 cm	Horizon calcaire plus ou moins compacte Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizon rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profil n°5	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 20/25 cm	Horizon limono-argileux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
20/25 – 60/70 cm	Horizon limoneux-argileux Horizon rédoxique peu marqué à marqué. Absence d'horizon réductique. 
60/70 – 120 cm	Horizon limoneux-argileux Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol sans horizon rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

Profil n°6	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 20 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
20 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizon rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.8.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats :

- Des secteurs anthropisés au nord-est et au sud du site d'étude (secteurs déjà urbanisés accompagnés de jardins privés),
- Des haies hautes continues (Code CB : 31.81 x 84.2) bordant les différentes parcelles composées de Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), de Marronnier d'Inde (*Aesculus hippocastanum*) et d'Érable champêtre (*Acer campestre*),
- Un cours d'eau bordé d'une ripisylve (Code CB : 24.1 x 44.31),
- Une prairie pâturée mésophile au niveau des sondages ESC_5 et ESC_6 (Code CB : 38.1). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté

du 24 juin 2008. Ces milieux étant souvent remaniés, la végétation ne peut être considéré comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu,

- Des prairies de fauche mésophiles au niveau des sondages ESC_1, ESC_3 et ESC_4 (Code CB : 38.2). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les quelques espèces végétales observées au sein de la prairie de fauche mésophile figurent dans le tableau ci-dessous :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
<i>Arrhenatherum elatius</i>	30 %	Non	Non
<i>Dactylis glomerata</i>	15 %	Non	Non
<i>Anthriscus sylvestris</i>	15 %	Non	Non
<i>Lolium perenne</i>	5 %	Non	Non
<i>Urtica dioica</i>	5 %	Non	Non
<i>Heracleum sphondylium</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Rumex conglomeratus</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Geranium robertianum</i>	< 5 %	Non	Non

Aucune espèce inventoriée n'est indicatrice de zone humide. Les inventaires floristiques ne présentent qu'une faible richesse spécifique en raison de la période de prospection inadaptée.

- Une Peupleraie au niveau du sondage ESC_2 (Code CB : 83.321). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les quelques espèces végétales observées au sein de la peupleraie figurent dans le tableau ci-dessous :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
Strate arborée			
<i>Populus xcanadensis</i>	60 %	Non	Oui
<i>Fraxinus excelsior</i>	10 %	Non	Non
Strate arbustive			
<i>Rubus spp.</i>	30 %	Non	(Oui)
<i>Acer pseudoplatanus</i>	10 %	Non	(Oui)
<i>Crataegus monogyna</i>	5 %	Non	(Oui)
<i>Pinus sylvestris</i>	< 5 %	Non	(Oui)
Strate herbacée			
<i>Hedera helix</i>	20 %	Non	(Oui)
<i>Ranunculus ficaria</i>	15 %	Non	(Oui)
<i>Urtica dioica</i>	< 5 %	Non	(Oui)
<i>Geranium robertianum</i>	< 5 %	Non	(Oui)
<i>Arum maculatum</i>	< 5 %	Non	(Oui)

Aucune espèce inventoriée n'est indicatrice de zone humide. Les inventaires floristiques ne présentent qu'une faible richesse spécifique en raison de la période de prospection inadaptée.

2.2.8.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, sur les 6 sondages réalisés au sein du site d'étude, 5 se rapportent aux classes de sol inférieures à la classe III (cf. Figure 1) qui ne sont pas caractéristiques de zones humides. Mais le sondage ESC_5 est caractéristique de zone humide, se rapportant alors à la classe de sol Vb (cf. Figure 1).

Concernant le critère flore habitat, au vu des habitats en place (prairies fauchées et pâturées, peupleraie), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008. De plus, aucune espèce indicatrice de zones humides n'a été inventoriée.

En conclusion, le site d'étude est en partie une zone humide. La zone humide correspond au secteur humide selon le critère pédologique.

La délimitation de la zone humide est présentée page suivante.

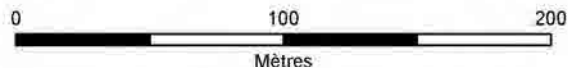
Carte 4 - Délimitation des zones humides sur la commune d'Escœuilles – p.45

Délimitation des Zones Humides



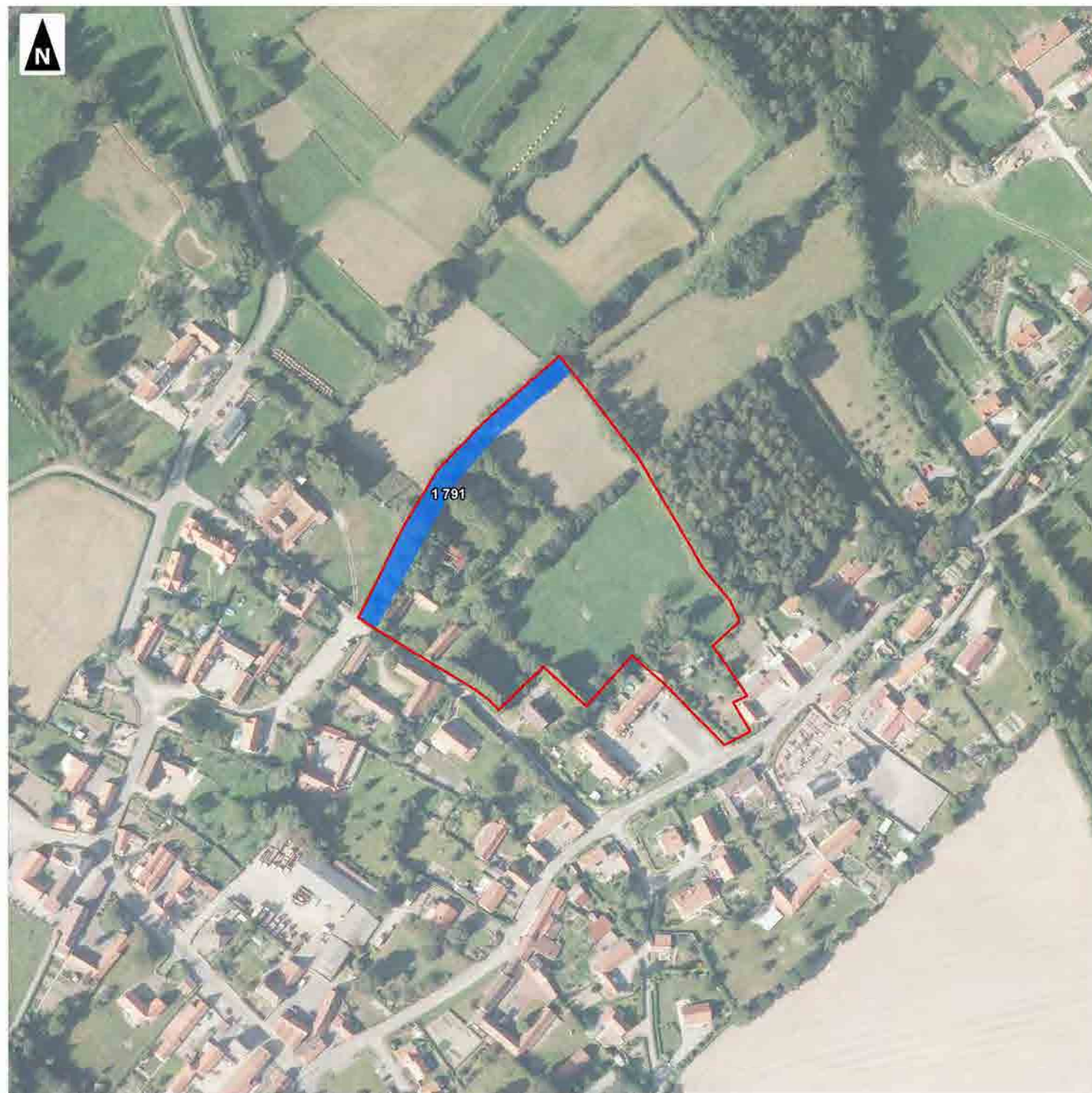
ESCOEUILLES

-  Commune
-  Périmètre du PLU intercommunal
-  Secteurs d'études
-  Zones humides (m²)



1:2 000

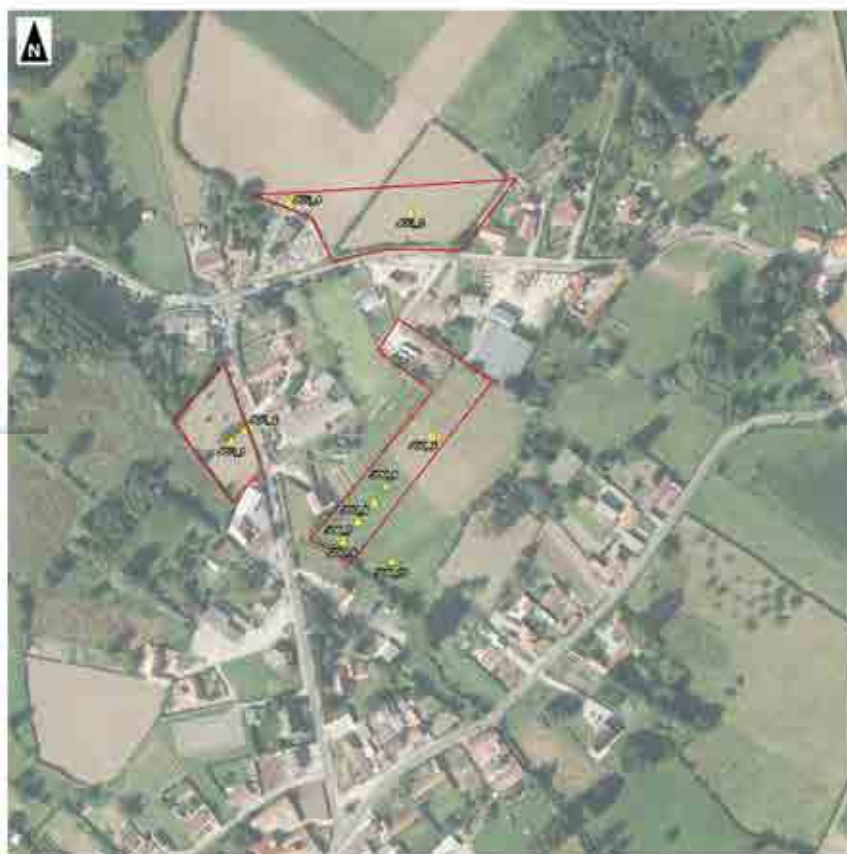
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



2.2.9 Site de Journy n°1

2.2.9.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profil n°1	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 50/60 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizon rédoxique ou réductique.
50/60 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique.
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant à 50/60 cm en s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol IIIb (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profil n°2	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 40 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.
40 – 80/90 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique.
80/90 – 120 cm	Horizon calcaire. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Zone de remblais (critère pédologique peu adapté). Sol avec horizon rédoxique débutant à 40 cm en s'intensifiant en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m (voir sondage à proximité situé à un niveau topographique similaire). Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides (S'agissant d'une zone remblai, l'examen de la végétation est également nécessaire)	

2.2.9.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par une prairie mixte (Code CB : 38.1 x 38.2). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les quelques espèces végétales observées au sein de la prairie mixte figurent dans le tableau ci-dessous :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
<i>Arrhenatherum elatius</i>	60 %	Non	Oui
<i>Dactylis glomerata</i>	30 %	Non	Non
<i>Ranunculus repens</i>	5 %	Oui	Non
<i>Urtica dioica</i>	< 5 %	Non	Non

Seule la Renoncule rampante est indicatrice de zone humide mais celle-ci est en recouvrement limité et n'est pas dominante au sein de l'habitat. Les inventaires floristiques ne présentent qu'une faible richesse spécifique en raison de la période de prospection inadaptée.

2.2.9.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, les 2 sondages réalisés au sein du site d'étude se rapportent aux classes de sol IIIb et inférieures à la classe III (cf. Figure 1) qui ne sont pas caractéristiques de zones humides.

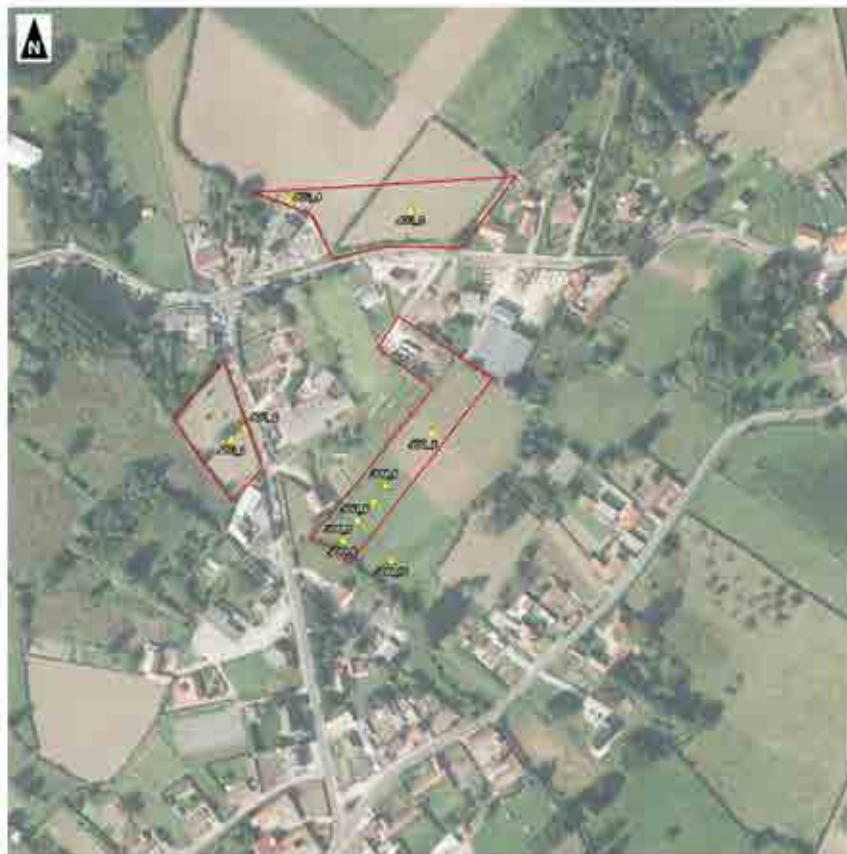
Concernant le critère flore habitat, au vu de l'habitat en place (prairie mixte amendée, piétinée...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

En conclusion, le site d'étude n'est pas une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

2.2.10 Site de Journy n°2

2.2.10.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profil n°3	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 30 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizon rédoxique ou réductique.
30 – 55 cm	Horizon limoneux-argileux. Absence d'horizon rédoxique ou réductique.
55 – 120 cm	Horizon calcaire. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Zone de remblais (critère pédologique peu adapté). Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profil n°4	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.10.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats :

- Une parcelle cultivée au niveau du sondage JOU_4 (Code CB : 82.1). Cet habitat n'est pas d'origine naturel et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.
- Une prairie pâturée mésophile au niveau du sondage JOU_3 (Code CB : 38.1). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les quelques espèces végétales observées au sein de la prairie de fauche figurent dans le tableau ci-dessous :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
<i>Arrhenatherum elatius</i>	70 %	Non	Oui
<i>Dactylis glomerata</i>	20 %	Non	Oui
<i>Urtica dioica</i>	< 5 %	Non	Non
<i>Veronica persica</i>	< 5 %	Non	Non

Aucune espèce inventoriée n'est indicatrice de zone humide. Les inventaires floristiques ne présentent qu'une faible richesse spécifique en raison de la période de prospection inadaptée.

2.2.10.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, les 2 sondages réalisés au sein du site d'étude se rapportent aux classes de sol inférieures à la classe III (cf. Figure 1) qui ne sont pas caractéristiques de zones humides.

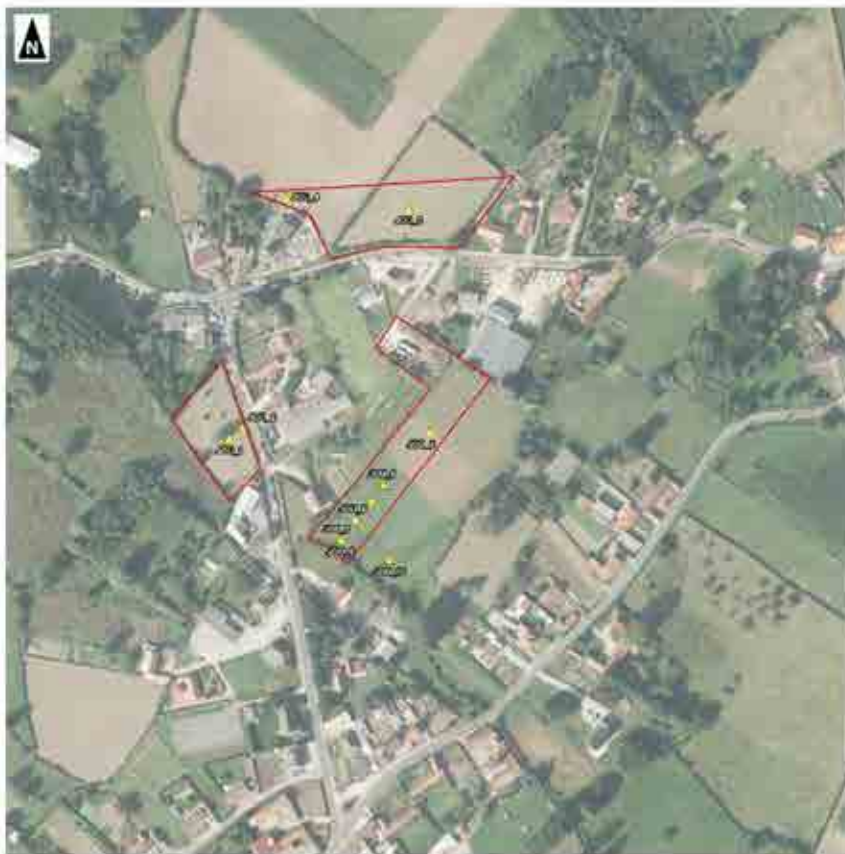
Concernant le critère flore habitat, au vu des habitats en place (champ cultivé et prairie amendée...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008. De plus, aucune espèce indicatrice de zone humide n'a été inventoriée.

En conclusion, le site d'étude n'est pas une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

2.2.11 Site de Journy n°3

2.2.11.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profil n°5	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 100 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.
100 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant à 1 m de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profils n°6, 7, 8, 9 et 10	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 15/20 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.
15/20 – 50 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique assez marqué. Absence d'horizon réductique. 
50 – 80 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique assez marqué. Absence d'horizon réductique. Présence d'eau à 50 cm.
80 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant à 15/20 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

2.2.11.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats :

- Un secteur anthropisé au nord du site d'étude (secteur déjà urbanisé avec dépôts, friches herbacées rudérales...),
- Une prairie de fauche mésophile au niveau du sondage ESC_1 (Code CB : 38.2). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

La prairie étant rase, seules quelques espèces floristiques ont pu être inventoriées comme le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) ou la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*). La Renoncule rampante constitue une espèce indicatrice de zone humide.

2.2.11.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, sur les 6 sondages réalisés au sein du site d'étude :

- 5 d'entre eux se rapportent à la classe de sol Vb (cf. Figure 1) qui est caractéristique de zones humides,
- 1 d'entre eux se rapporte à une classe de sol inférieure à la classe III (cf. Figure 1) qui n'est pas caractéristique de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu de l'habitat en place (prairie amendée...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

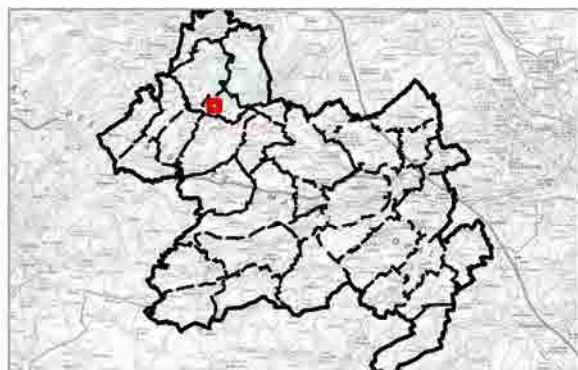
En conclusion, le site d'étude est en partie une zone humide. La zone humide correspond au secteur humide selon le critère pédologique.

La délimitation de la zone humide est présentée page suivante.

Carte 4 - Délimitation des zones humides sur la commune de Journy – p.58

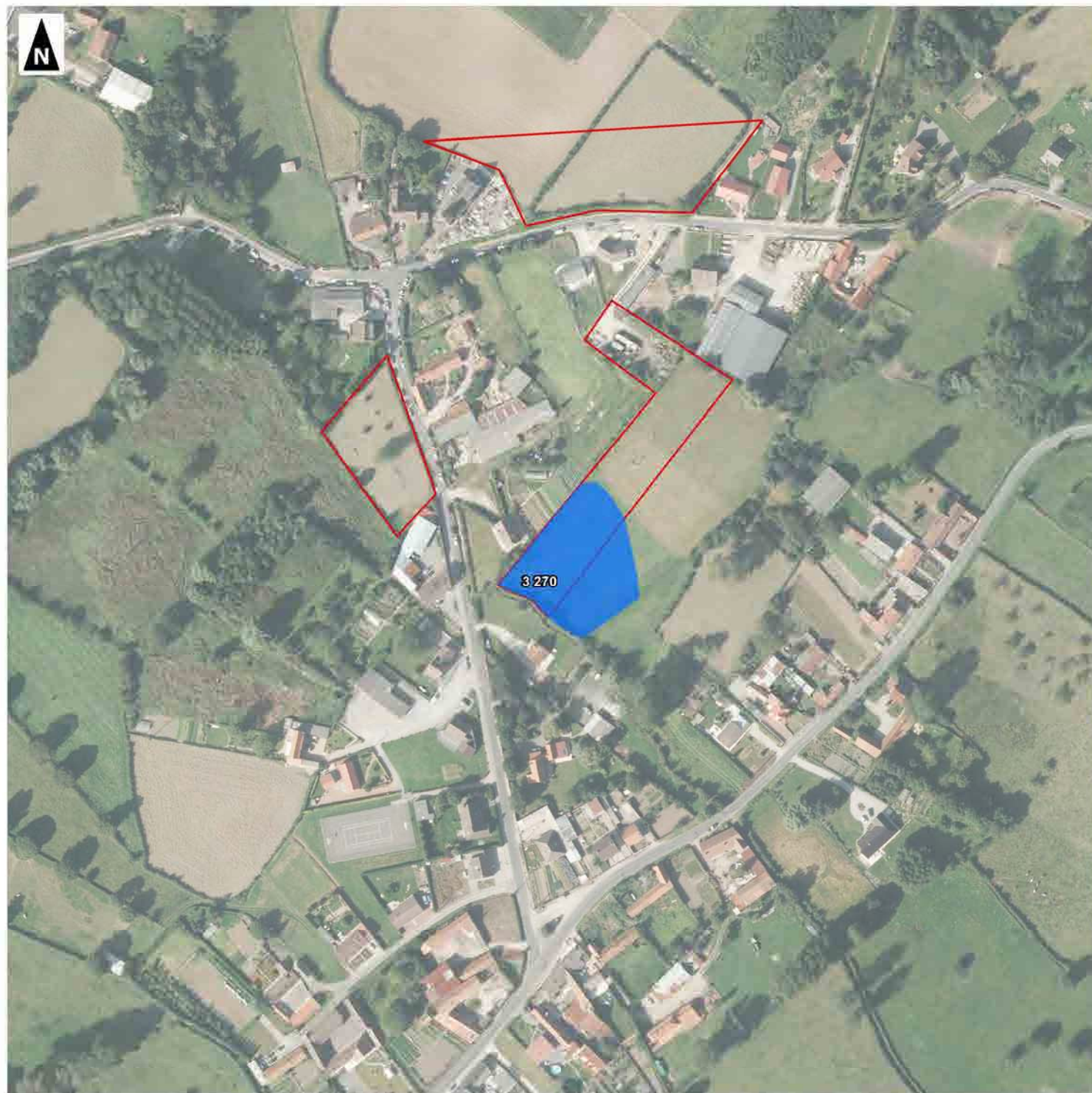
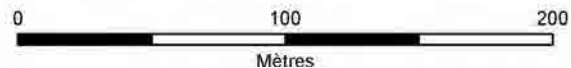
Expertise Zones Humides

Délimitation des Zones Humides



JOURNY

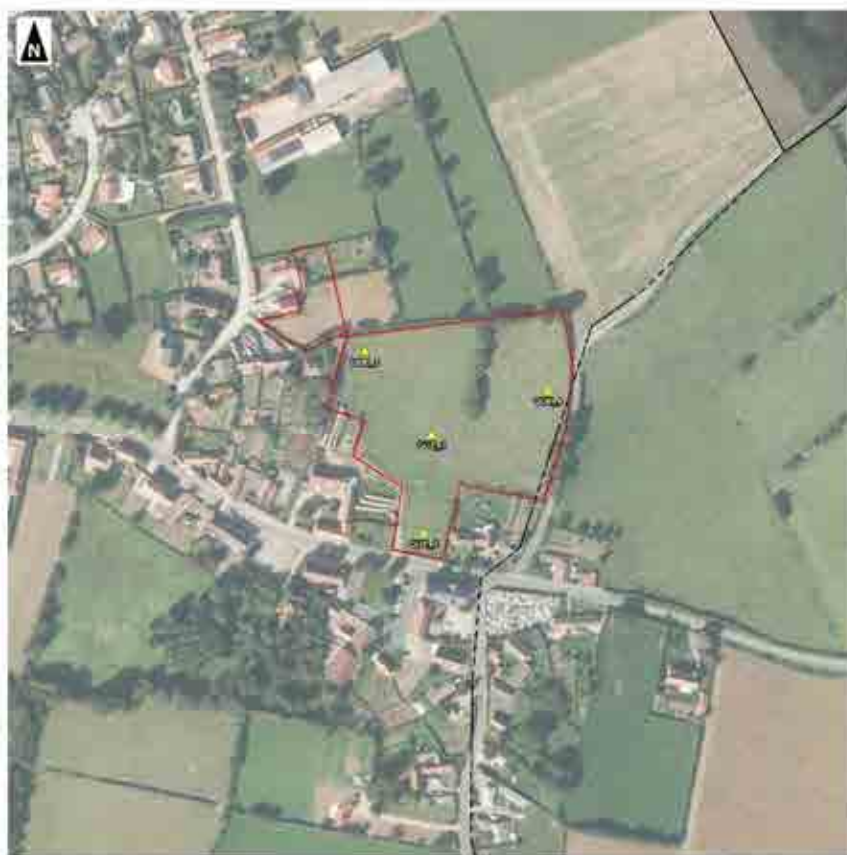
-  Commune
-  Périmètre du PLU intercommunal
-  Secteurs d'études
-  Zones humides (m²)



2.2.12 Site de Quercamps

2.2.12.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profils n°1, 2 et 3	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 30 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique.
30 – 80 cm	Horizon limoneux avec quelques débris. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
80 – 120 cm	Horizon limono-argileux avec quelques débris. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profil n°4	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 80 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
80 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.12.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par une prairie pâturée mésophile (Code CB : 38.1). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Cependant, cet habitat n'est pas d'origine naturel (amendements, piétinement par le bétail...) et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.

2.2.12.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, les sondages réalisés au sein du site d'étude se rapportent aux classes de sol inférieures à la classe III (cf. Figure 1) qui ne sont pas caractéristiques de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu de l'habitat en place (prairie amendée, piétinée...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

En conclusion, le site d'étude n'est pas une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

2.2.13 Site de Rebergues

2.2.13.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profil n°1	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 50 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
50 – 120 cm	Horizon calcaire. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profil n°2	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 10 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
10 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique.
80 – 120 cm	Horizon argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant dès la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

2.2.13.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats :

- Un secteur anthropisé au sud / sud-est du site d'étude (jardins...),
- Une prairie pâturée mésophile au niveau du sondage REB_1 (Code CB : 38.1). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Cependant, cet habitat n'est pas d'origine naturel (amendements, piétinement par le bétail...) et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.
- Une prairie pâturée hygrophile au niveau du sondage REB_2 (Code CB : 37.2). Cet habitat est considéré comme caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Bien que cet habitat ne soit pas d'origine naturel (amendements, piétinement par le bétail...), il accueille diverses espèces caractéristiques de zones humides comme le Jonc diffus (*Juncus effusus*) ou la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*).

A noter qu'au sein de la prairie humide, de l'eau stagnante est présente avec une hauteur allant de 10 à 20 cm selon les endroits. De plus, une résurgence est également présente au sein de cette prairie humide.

2.2.13.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, sur les 2 sondages réalisés au sein du site d'étude :

- 1 d'entre eux se rapporte à la classe de sol Vb (cf. Figure 1) qui est caractéristique de zones humides,
- 1 d'entre eux se rapporte à une classe de sol inférieure à la classe III (cf. Figure 1) qui n'est pas caractéristique de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu de l'habitat en place (prairie amendée, piétinée...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008. A noter cependant la présence d'un habitat caractéristique de zone humide (prairie humide - CB 37.2). Cet habitat correspond au secteur humide selon le critère pédologique.

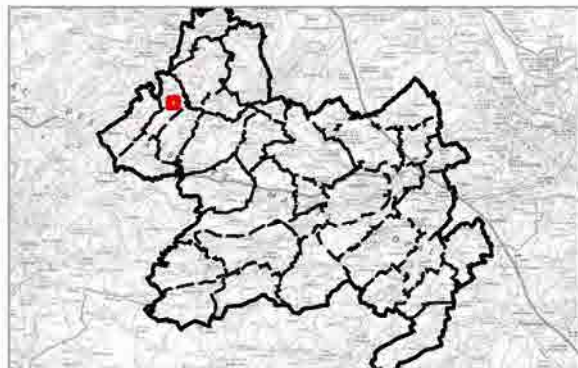
En conclusion, le site d'étude est en partie une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

La zone humide correspond au secteur humide selon le critère pédologique (et le critère flore habitat bien que celui-ci soit peu représentatif).

La délimitation de la zone humide est présentée page suivante.

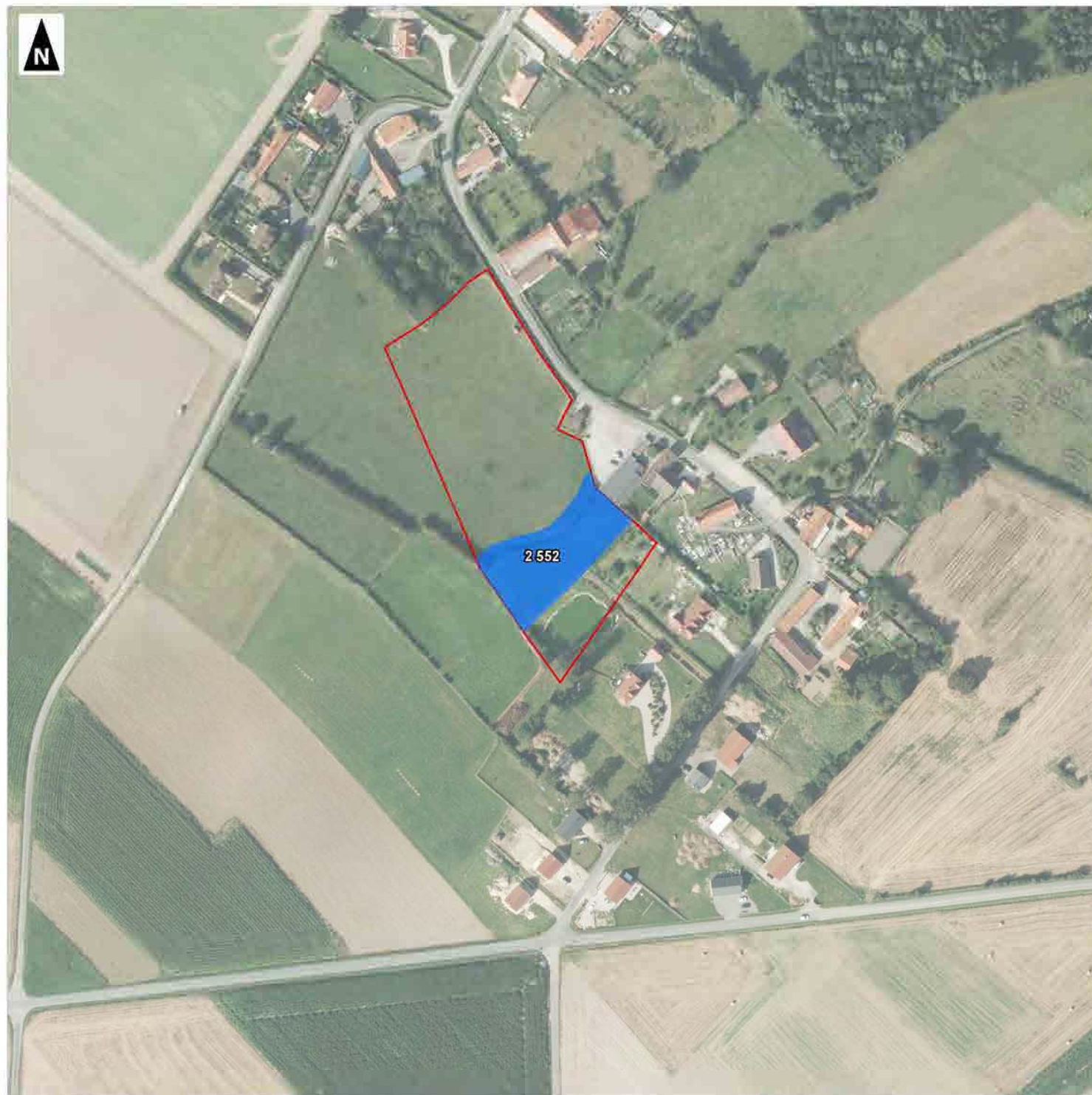
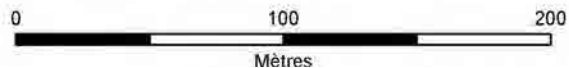
Carte 5 - Délimitation des zones humides sur la commune de Rebergues – p.67

Délimitation des Zones Humides



REBERGUES

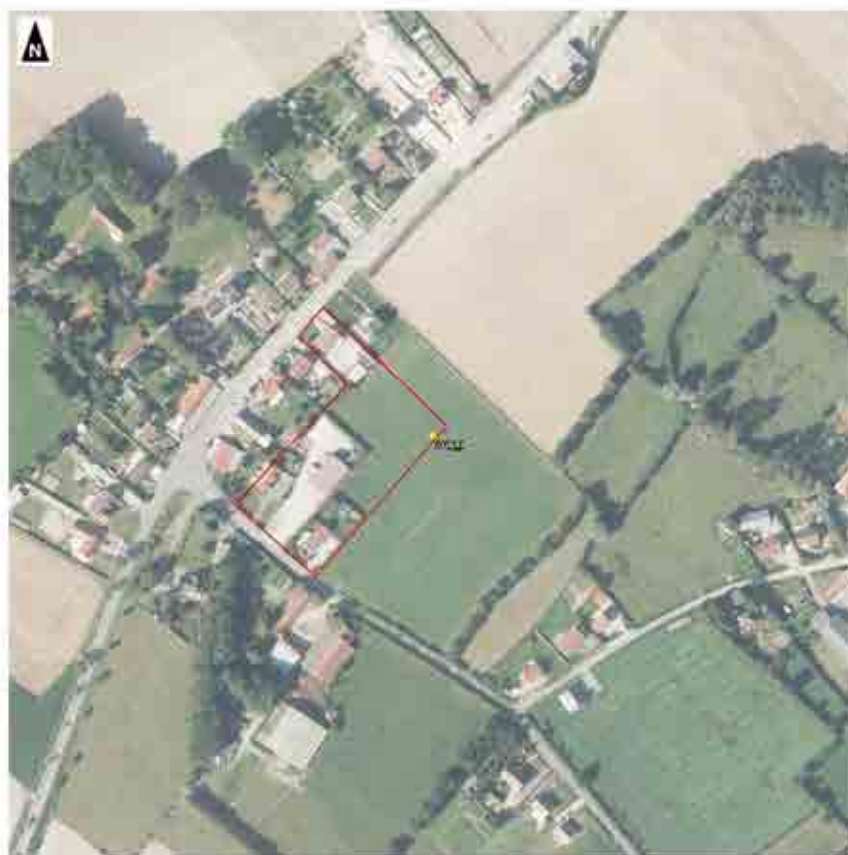
-  Commune
-  Périmètre du PLU intercommunal
-  Secteurs d'études
-  Zones humides (m²)



2.2.14 Site de Surques

2.2.14.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profil n°1	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 40 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
40 – 120 cm	Horizon calcaire. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 1,2 m Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.14.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats :

- Des secteurs anthropisés au nord-ouest et au sud du site d'étude (secteurs déjà urbanisés),
- Une prairie pâturée mésophile (Code CB : 38.1). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Cependant, cet habitat n'est pas d'origine naturel (amendements, piétinement par le bétail...) et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.

2.2.14.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, le sondage réalisé au sein du site d'étude se rapporte aux classes de sol inférieures à la classe III (cf. Figure 1) qui ne sont pas caractéristiques de zones humides.

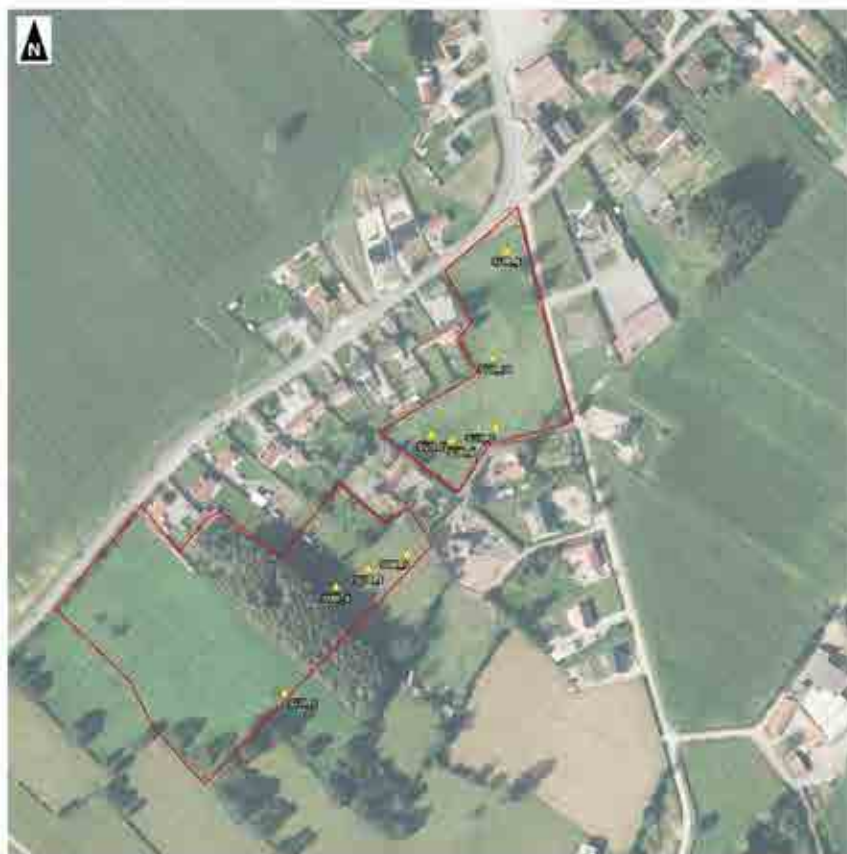
Concernant le critère flore habitat, au vu de l'habitat en place (prairie amendée, piétinée...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

En conclusion, le site d'étude n'est pas une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

2.2.15 Site de Larville n°1

2.2.15.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profils n°2 et 5	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 20 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
20 – 50/60 cm	Horizon limoneux. Disparition de l'horizon rédoxique. Absence d'horizon réductique.
50/60 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique assez marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique peu marqué de 0 à 20 cm de la surface du sol et qui disparaît en profondeur avant de réapparaître vers 50/60 cm sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. L'horizon rédoxique peu marqué en surface est d'origine anthropique (tassement du sol...) et n'est donc pas pris en compte (absence d'intensification en profondeur). Classe de sol IIIb (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profils n°3 et 4	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 20 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique assez marqué. Absence d'horizon réductique. 
20 – 80 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique.
80 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. Présence d'eau à 80 cm. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant dès la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

2.2.15.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats :

- Des secteurs anthropisés au nord du site d'étude (jardins...),
- Un boisement de résineux (Code CB : 83.31). Cet habitat n'est pas considéré comme caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.
- Une prairie pâturée mésophile (Code CB : 38.1). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Cependant, cet habitat n'est pas d'origine naturel (amendements, piétinement par le bétail...) et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.
- Une prairie de fauche mésophile (Code CB : 38.2). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les quelques espèces végétales observées au sein de la prairie de fauche mésophile figurent dans le tableau ci-dessous :

Espèce	Recouvrement	Indicatrice de ZH	Dominante
<i>Arrhenatherum elatius</i>	80 %	Non	Oui
<i>Dactylis glomerata</i>	10 %	Non	Non
<i>Ranunculus repens</i>	< 5 %	Oui	Non
<i>Urtica dioica</i>	< 5 %	Non	Non

Seule la Renoncule rampante est indicatrice de zone humide mais celle-ci est en recouvrement limité et n'est pas dominante au sein de l'habitat. Les inventaires floristiques ne présentent qu'une faible richesse spécifique en raison de la période de prospection inadaptée.

2.2.15.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, les 4 sondages réalisés au sein du site d'étude se rapportent aux classes de sol Vb, caractéristique de zones humides, et inférieures à la classe III (cf. Figure 1), non caractéristiques quant à elles.

Concernant le critère flore habitat, au vu des habitats en place (plantations de résineux, prairie amendée, piétinée...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

En conclusion, le site d'étude est en partie une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

La zone humide correspond au secteur humide selon le critère pédologique.

La délimitation de la zone humide est présentée page suivante.

Carte 6 - Délimitation des zones humides sur la commune de Larville (1/6) – p.75

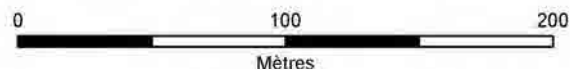
Expertise Zones Humides

Délimitation des Zones Humides



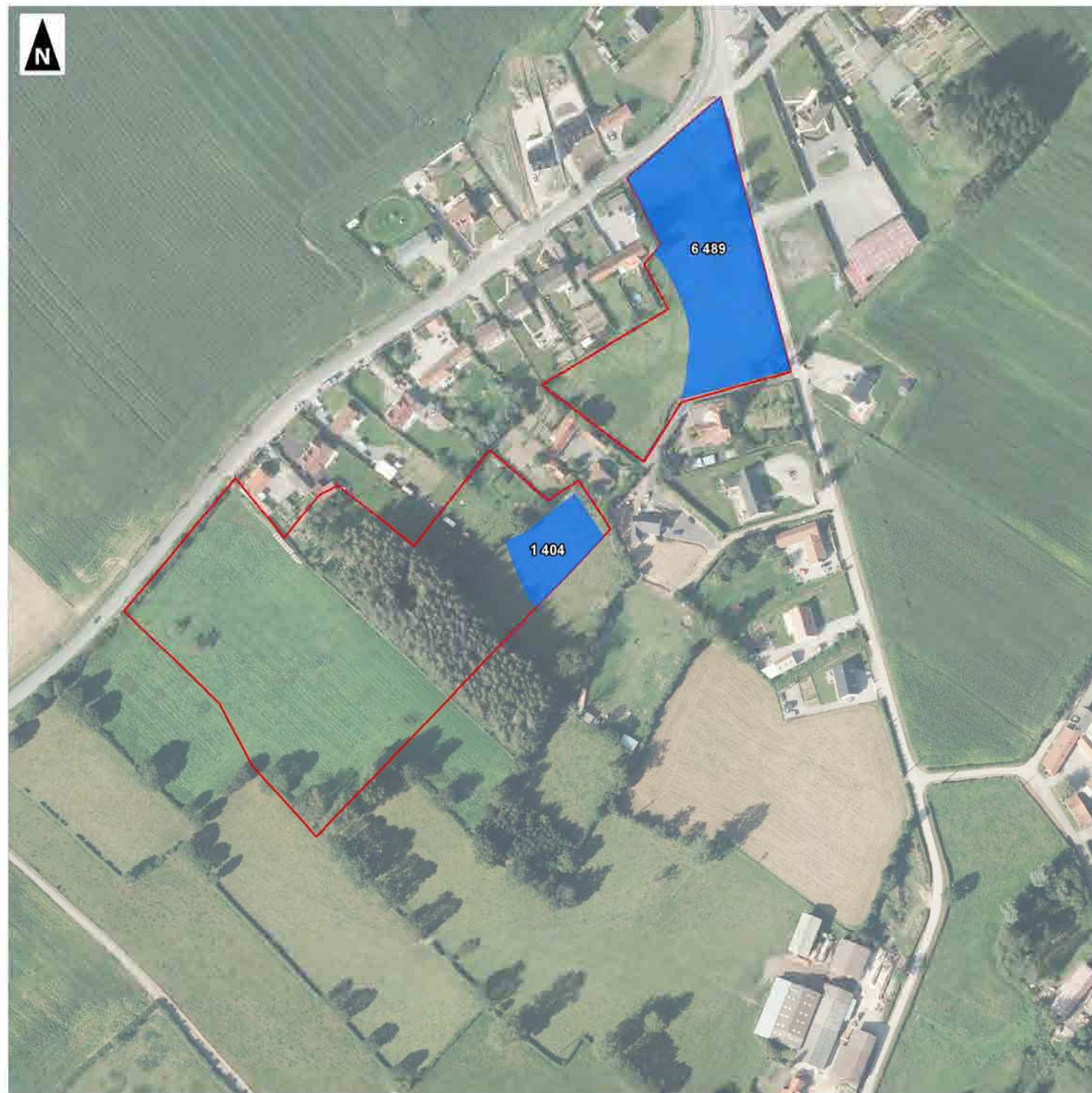
SURQUES

-  Commune
-  Périmètre du PLU intercommunal
-  Secteurs d'études
-  Zones humides (m²)



1:2 000

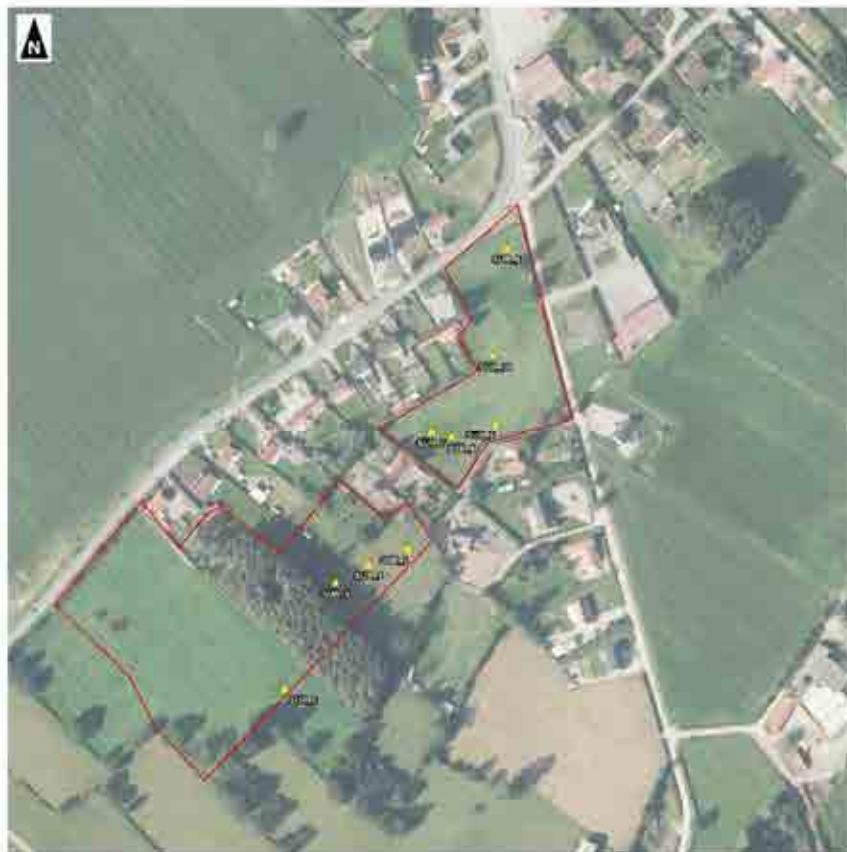
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



2.2.16 Site de Larville n°2

2.2.16.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profils n°6, 9 et 10	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 30 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
30 – 60/70 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique assez marqué. Absence d'horizon réductique.
60/70 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant dès la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

Profils n°7 et 8	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 50 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
50 – 80 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique.
80 – 120 cm	Horizon limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant à 50 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol IIIb (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.16.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par une prairie pâturée mésophile (Code CB : 38.1). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. Cependant, cet habitat n'est pas d'origine naturel (amendements, piétinement par le bétail...) et le critère flore habitat n'est donc pas représentatif.

2.2.16.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, sur les 5 sondages réalisés au sein du site d'étude :

- 3 d'entre eux se rapportent à la classe de sol Vb (cf. Figure 1) qui est caractéristique de zones humides,
- 2 d'entre eux se rapportent à une classe de sol IIIb (cf. Figure 1) qui n'est pas caractéristique de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu de l'habitat en place (prairie amendée, piétinée...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

En conclusion, le site d'étude est en partie une zone humide au sein des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié et au sens de la notice du 26 juin 2017.

La zone humide correspond au secteur humide selon le critère pédologique.

La délimitation de la zone humide est présentée page suivante.

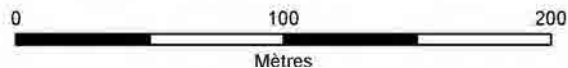
Carte 7 - Délimitation des zones humides sur la commune de Larville (2/6) – p.80

Délimitation des Zones Humides



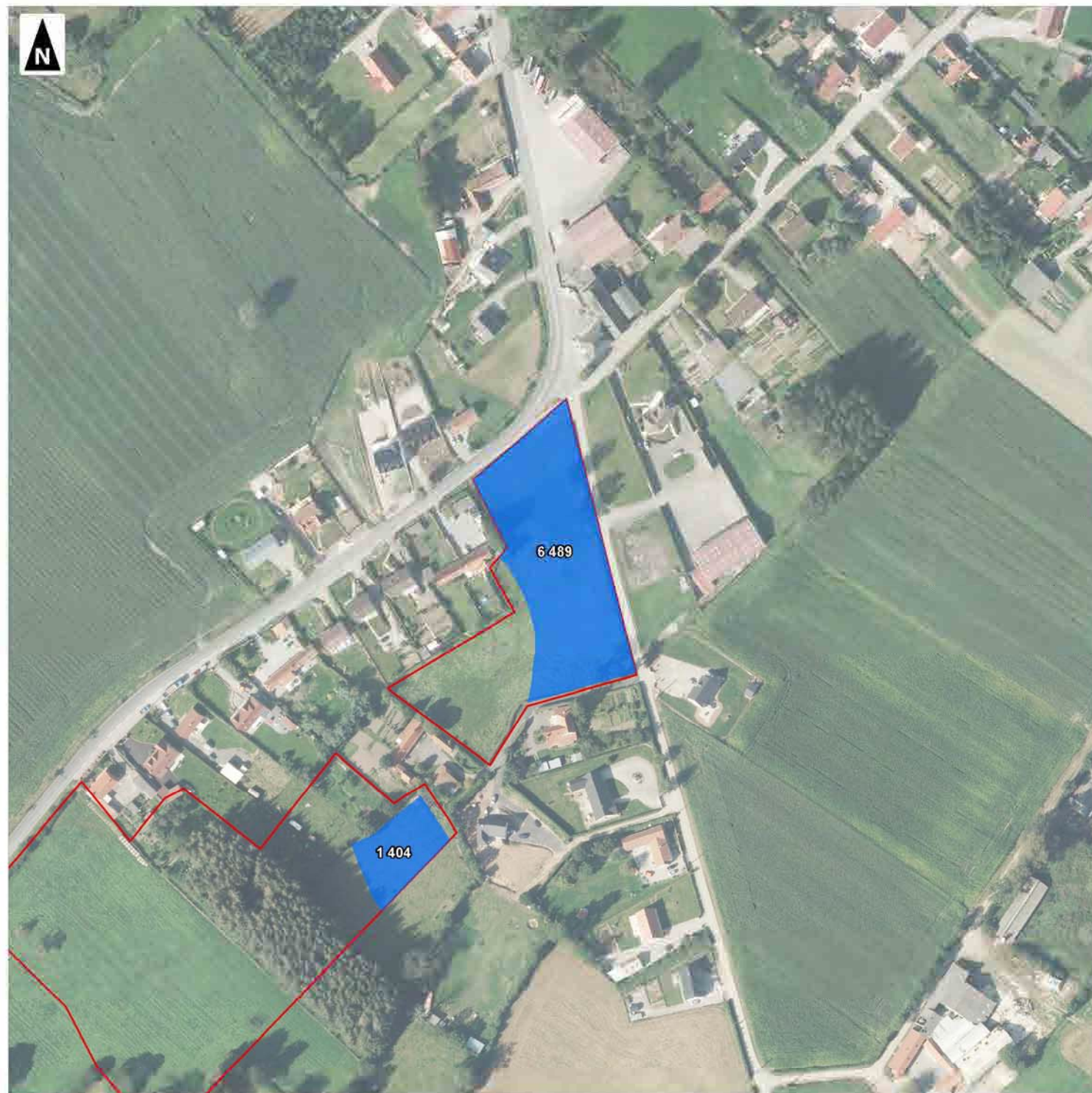
SURQUES

-  Commune
-  Périmètre du PLU intercommunal
-  Secteurs d'études
-  Zones humides (m²)



1:2 000

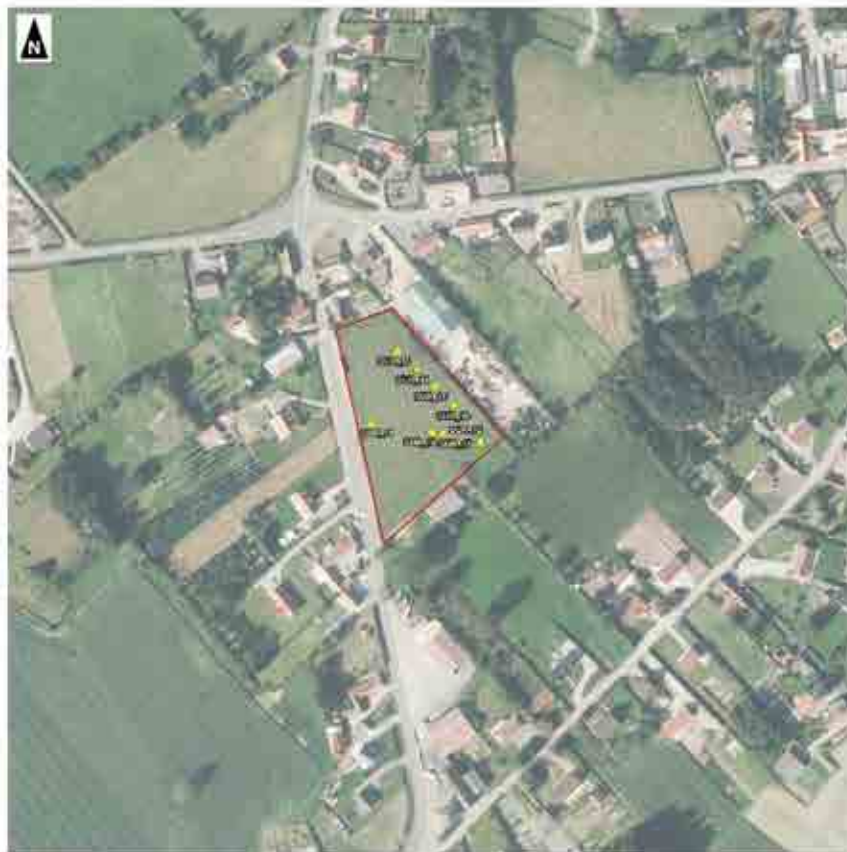
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



2.2.17 Site de Larville n°3

2.2.17.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profils n°11, 13, 14, 15 et 18	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 60/70 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
60/70 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique assez marqué. Absence d'horizon réductique. Présence d'eau vers 80 cm. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant à 60/70 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol IIIb (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profils n°12, 16 et 17	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 50 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique assez marqué. Absence d'horizon réductique. 
50 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant dès la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

2.2.17.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par une prairie de fauche mésophile (Code CB : 38.2). Cet habitat est considéré comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessite donc une expertise des espèces végétales.

Quelques espèces floristiques ont pu être inventoriées comme le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), la Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), la Patience à feuilles crépues (*Rumex crispus*) ou le Jonc diffus (*Juncus effusus*). Quelques espèces indicatrices de zones humides ont donc été relevées mais celles-ci étaient en recouvrement limité. Cependant, d'autres espèces étaient au stade végétatif et n'étaient pas déterminables en l'état. Des prospections complémentaires en période favorable seront à mener pour conclure avec certitude sur la présence d'une végétation typique de zone humide.

2.2.17.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, sur les 8 sondages réalisés au sein du site d'étude :

- 3 d'entre eux se rapportent à la classe de sol Vb (cf. Figure 1) qui est caractéristique de zones humides,
- 5 d'entre eux se rapportent à une classe de sol IIIb (cf. Figure 1) qui n'est pas caractéristique de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu de l'habitat en place (prairie amendée ...), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

En conclusion, le site d'étude est en partie une zone humide. La zone humide correspond au secteur humide selon le critère pédologique.

La délimitation de la zone humide est présentée page suivante.

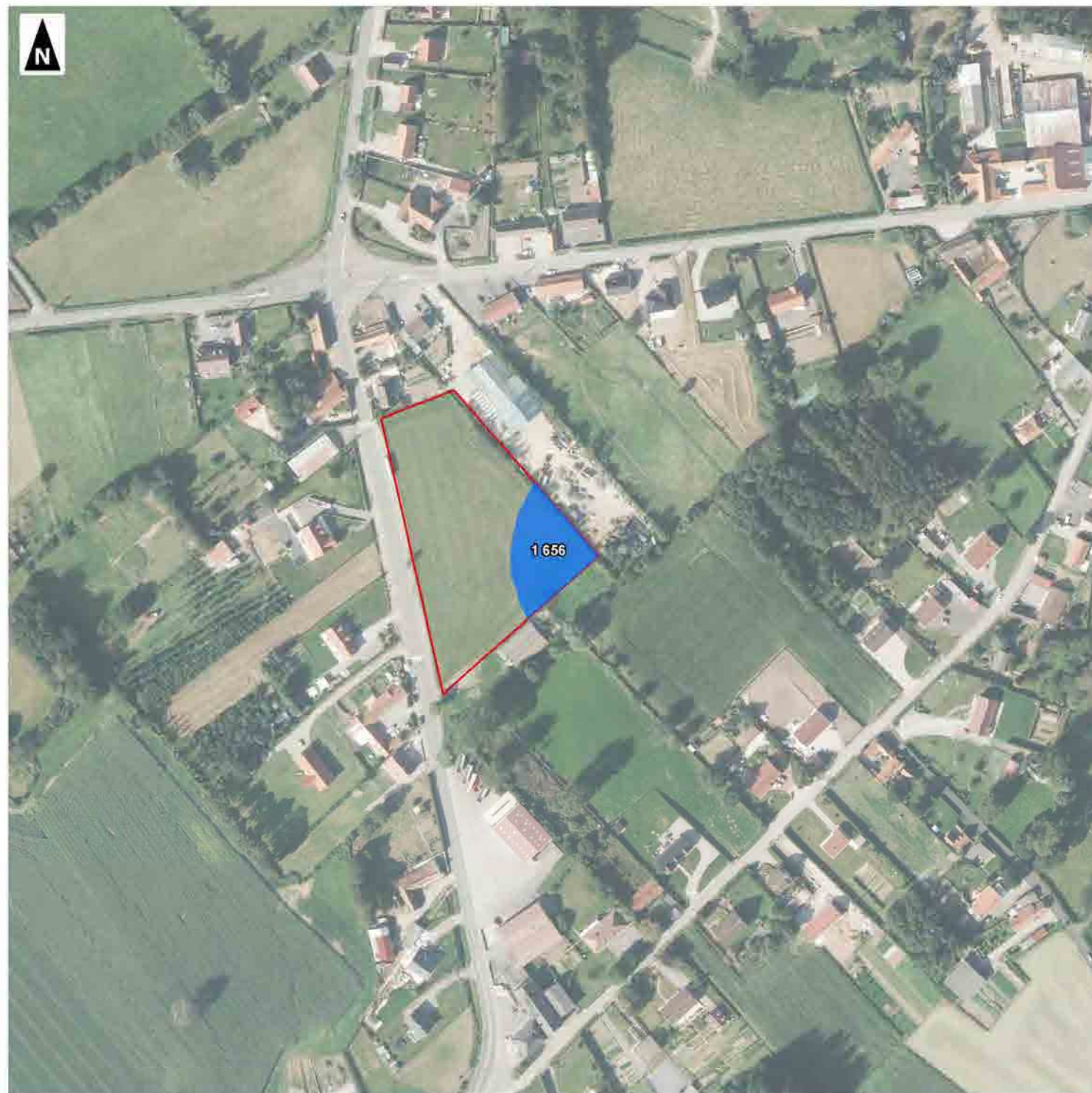
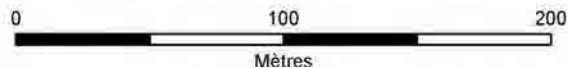
Carte 8 - Délimitation des zones humides sur la commune de Larville (3/6) – p.85

Délimitation des Zones Humides



SURQUES

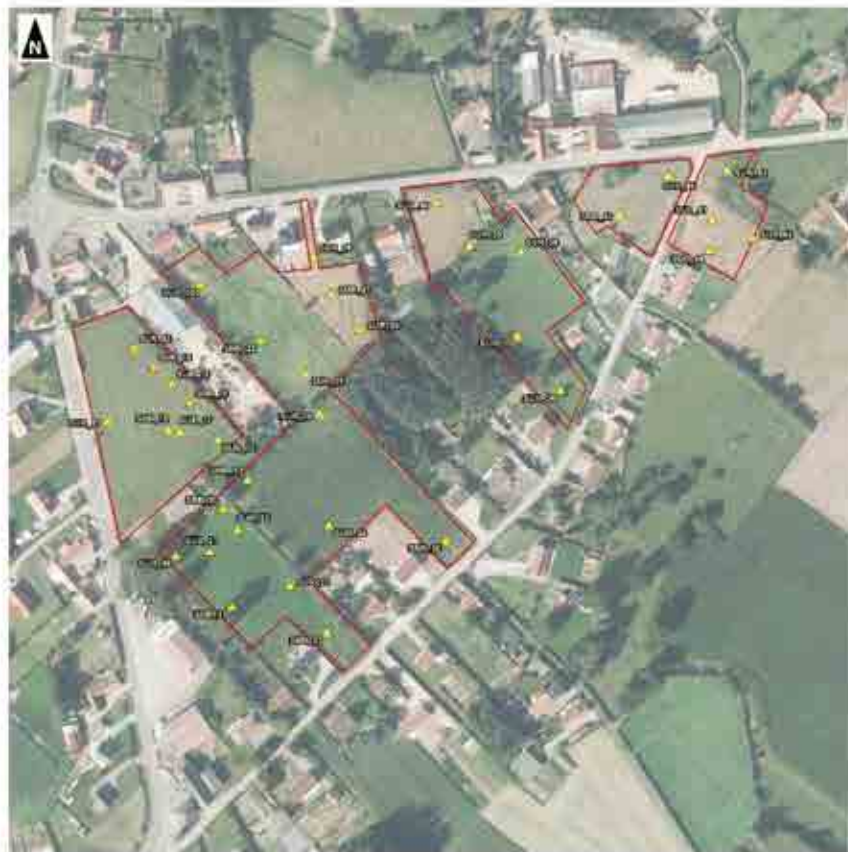
-  Commune
-  Périmètre du PLU intercommunal
-  Secteurs d'études
-  Zones humides (m²)



2.2.18 Site de Larville n°4

2.2.18.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profils n°1, 6, 7, 10 et 11	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 35/40 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
35/40 – 60 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Absence d'horizons rédoxique ou réductique. 
60 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizons réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant à 60 cm de la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol IIIb (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profils n°2, 3, 4, 5, 8 et 9	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 20 cm	Horizon limono-argileux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
20 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant dès la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

Profils n°13, 14, 15 et 16	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 20 cm	Horizon limono-argileux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
20 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant dès la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

Profils n°12 et 17	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 20 cm	Horizon limoneux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
20 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Absence d'horizon rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

2.2.18.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats : deux prairies de fauche mésophile (Code CB : 38.2), une prairie de pâture (Code CB : 38.1) et un champ cultivé (Code CB : 82.1).

Les deux habitats prairiaux sont considérés comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessitent donc une expertise des espèces végétales. Ces milieux étant souvent remaniés et/ou amendés, la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu.

Cependant, quelques espèces floristiques caractéristiques de zones humides étaient présentes et ont pu être inventoriées comme : la Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), le Jonc diffus (*Juncus effusus*), la Silène fleur de coucou (*Lychnis flos-cuculi*), la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), le Jonc articulé (*Juncus articulatus*) ou encore le Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*).

2.2.18.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, sur les 17 sondages réalisés au sein du site d'étude :

- 10 d'entre eux se rapportent à la classe de sol Vb (cf. Figure 1) qui est caractéristique de zones humides,
- 5 d'entre eux se rapportent à une classe de sol IIIb (cf. Figure 1) qui n'est pas caractéristique de zones humides,
- 2 d'entre eux se rapportent à une classe inférieure à la classe de sol III (cf. Figure 1) qui n'est pas caractéristique de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu des habitats en place (prairie de fauche et de pâture, champ cultivé), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

En conclusion, le site d'étude est en partie une zone humide. La zone humide correspond au secteur humide selon le critère pédologique.

La délimitation de la zone humide est présentée page suivante.

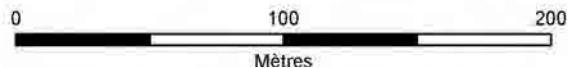
Carte 9 - Délimitation des zones humides sur la commune de Larville (4/6) – p.92

Délimitation des Zones Humides



SURQUES

- Commune
- Périmètre du PLU intercommunal
- Secteurs d'études
- Zones humides (m²)



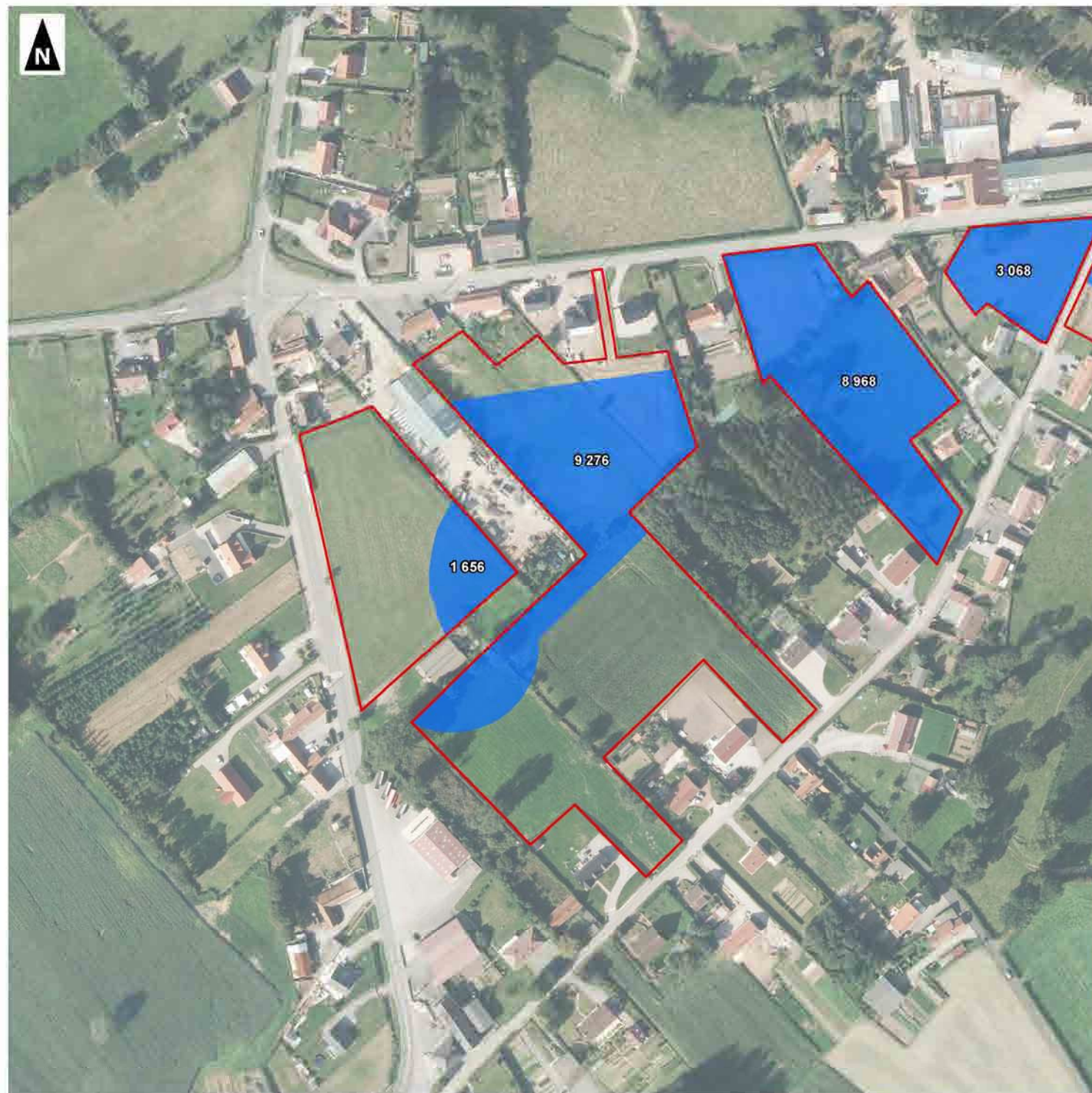
1:2 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



auddicé

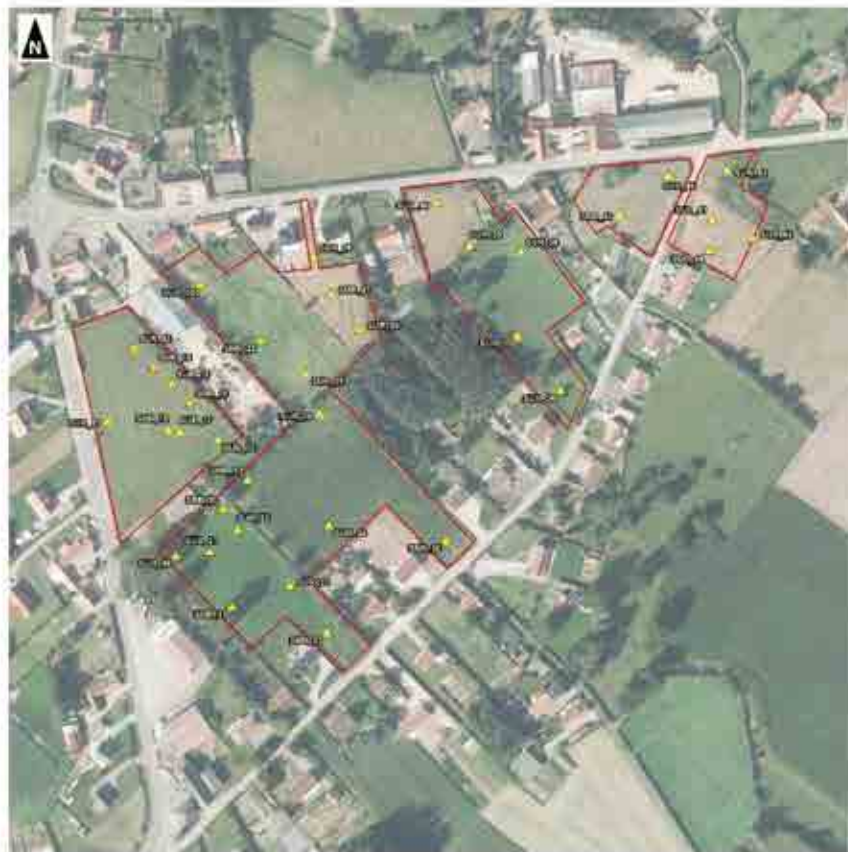
Réalisation : AUDDICE, 2018
Source de fond de carte : IGN Scan25[®] Ortho PPIGE 2013[®]
Sources de données : IGN BD CARTO[®], AUDDICE, DREAL 2018



2.2.19 Site de Larville n°5

2.2.19.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profils n°1, 2, 3, 4 et 5	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 15/20 cm	Horizon limono-argileux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
15/20 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant dès la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

2.2.19.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats : une prairie de fauche mésophile (Code CB : 38.2), une prairie de pâture (Code CB : 38.1), une bande de champ cultivé (Code CB : 82.1) ainsi que des haies basses ou hautes (Code CB : 31.81 x 84.2).

Les deux habitats prairiaux sont considérés comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessitent donc une expertise des espèces végétales. Ces milieux étant souvent remaniés et/ou amendés, la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu.

2.2.19.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, les 5 sondages réalisés au sein du site d'étude se rapportent à la classe de sol Vb (cf. Figure 1) qui est caractéristique de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu des habitats en place (prairie de fauche et de pâture, champs cultivé), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

En conclusion, le site d'étude est une zone humide. La zone humide correspond au secteur humide selon le critère pédologique.

La délimitation de la zone humide est présentée page suivante.

Carte 10 - Délimitation des zones humides sur la commune de Larville (5/6) – p.96

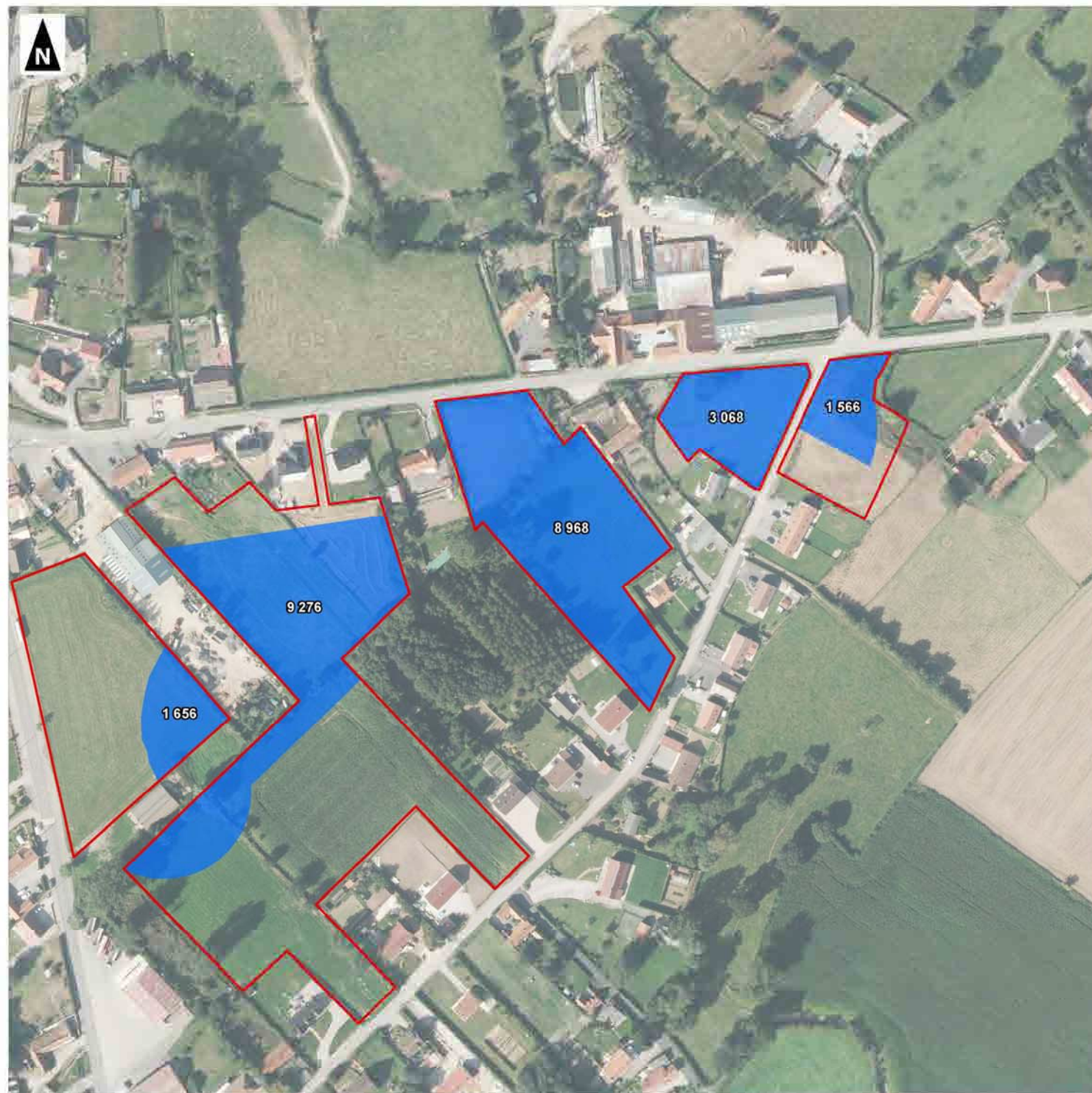
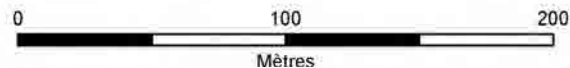
Expertise Zones Humides

Délimitation des Zones Humides



SURQUES

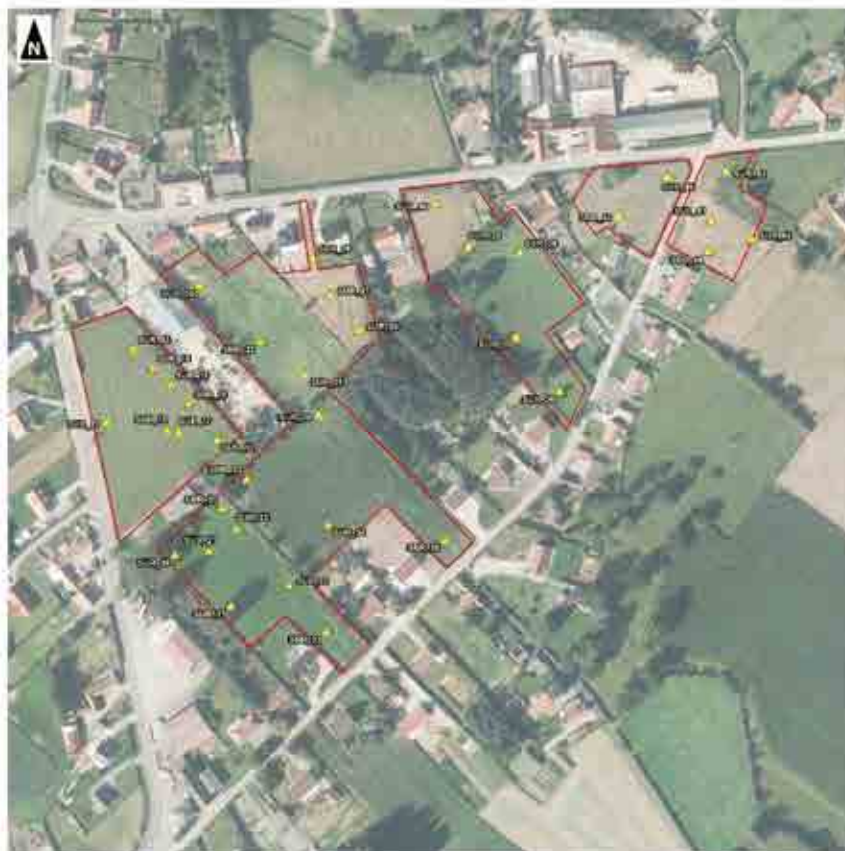
- Commune
- Périmètre du PLU intercommunal
- Secteurs d'études
- Zones humides (m²)



2.2.20 Site de Larville n°6

2.2.20.1 Critère pédologique

■ Localisation des sondages pédologiques



■ Description des sondages pédologiques

Profils n°1, 2, 5 et 6	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 15/20 cm	Horizon limono-argileux. Horizon rédoxique peu marqué. Absence d'horizon réductique. 
15/20 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Horizon rédoxique marqué. Absence d'horizon réductique. 
Conclusion : Sol avec horizon rédoxique débutant dès la surface du sol et qui s'intensifie en profondeur sans apparition d'un horizon réductique jusque 1,2 m. Classe de sol Vb (cf. Figure 1) Sol caractéristique de zones humides	

Profil n°3	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 20/25 cm	Horizon limoneux. Absence d'horizon rédoxique ou réductique. 
20/25 – 120 cm	Horizon limoneux à limono-argileux. Absence d'horizon rédoxique ou réductique. 
Conclusion : Sol sans horizons rédoxique ou réductique jusque 1,2 m. Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides	

Profil n°4	
Profondeur	Caractéristiques
0 – 40 cm	Horizon limoneux avec remblais (débris d'origines différentes). 
40 cm	Refus de sondage.
Conclusion : Zone de remblais (critère pédologique peu adapté). Sol sans horizon rédoxique jusque 40 cm de profondeur et absence d'horizon réductique jusque 1,2 m (voir sondage n°3 situé à un niveau topographique similaire). Classe de sol < III (cf. Figure 1) Sol non caractéristique de zones humides (S'agissant d'une zone remblai, l'examen de la végétation est également nécessaire)	

2.2.20.2 Critère flore / habitat

Le site d'étude est occupé par plusieurs habitats : deux prairies de fauche mésophiles (Code CB : 38.2) avec par endroit des zones d'un niveau topographique plus bas pouvant s'apparenter à des mégaphorbiaies ou, une prairie de pâture (Code CB : 38.1) ainsi que des haies basses ou hautes (Code CB : 31.81 x 84.2). Une des deux prairies de fauche mésophile ayant déjà fait l'objet d'aménagement avec la pose d'une dalle de béton.

Les deux habitats prairiaux sont considérés comme « pour partie » caractéristique de zones humides dans l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 et nécessitent donc une expertise des espèces végétales. Ces milieux étant souvent remaniés et/ou amendés, la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. De plus, les mégaphorbiaies sont considérées comme habitat caractéristique de zones humide dans le même arrêté, ce qui ne nécessite pas d'expertise floristique.

Cependant, quelques espèces floristiques caractéristiques de zones humides étaient présentes et ont pu être inventoriées comme : l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), la Grande Berce (*Heracleum sphondylium*), la Pulicaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*), le Cirse des maraîchers (*Cirsium oleraceum*), la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), le Jonc glauque (*Juncus inflexus*) ou encore la Morelle douce-amère (*Solanum dulcamara*).

2.2.20.3 Conclusion

Concernant le critère pédologique, sur les 6 sondages réalisés au sein du site d'étude :

- 4 d'entre eux se rapportent à la classe de sol Vb (cf. Figure 1) qui est caractéristique de zones humides,
- 2 d'entre eux se rapportent à une classe de sol IIIb (cf. Figure 1) qui n'est pas caractéristique de zones humides.

Concernant le critère flore habitat, au vu des habitats en place (prairie de fauche et de pâture), la végétation ne peut être considérée comme spontanée et représentative des conditions écologiques du milieu. Dans ce cas, une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.

Pour l'habitat de type mégaphorbiaie, cet habitat est considéré comme étant caractéristique de zone humide.

En conclusion, le site d'étude est en partie une zone humide. La zone humide correspond au secteur humide selon le critère pédologique pour les végétations non spontanées et par les deux critères pour l'habitat mégaphorbiaie.

La délimitation de la zone humide est présentée page suivante.

Carte 11 - Délimitation des zones humides sur la commune de Larville (6/6) – p.102

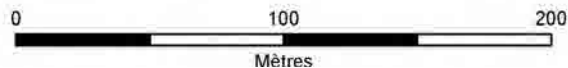
Expertise Zones Humides

Délimitation des Zones Humides



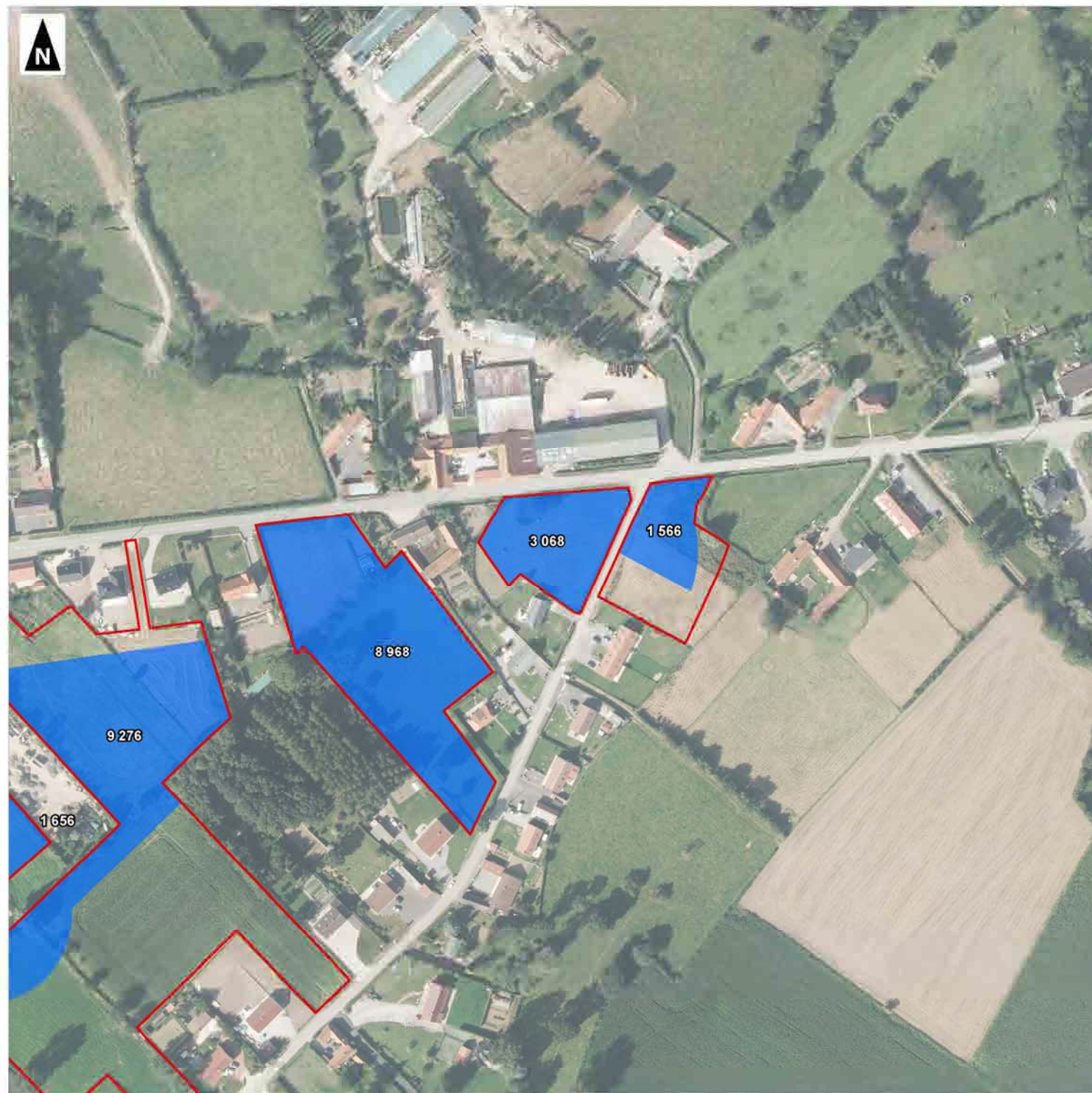
SURQUES

- Commune
- Périmètre du PLU intercommunal
- Secteurs d'études
- Zones humides (m²)



1:2 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



ANNEXES

Annexe 1 – Arrêté du 24 juin 2008

9 juillet 2008

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 7 sur 141

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

NOR : DEV00813942A

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, et le ministre de l'agriculture et de la pêche,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 211-1, L. 214-7-1 et R. 211-108 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 16 mai 2008,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Un espace peut être considéré comme zone humide au sens du 1^o du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, pour l'application du L. 214-7-1 du même code, dès qu'il présente l'un des critères suivants :

1^o Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 ;

2^o Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :

- soit par des espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 complétée, si nécessaire, par une liste additive d'espèces arrêtée par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant adaptée par territoire biogéographique ;
- soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2.

Art. 2. – S'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles à appliquer sont ceux décrits aux annexes 1 et 2.

Art. 3. – Le périmètre de la zone humide est délimité au plus près des espaces répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1^{er}. Et, lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique, soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante.

Art. 4. – Le directeur de l'eau et le directeur général de la forêt et des affaires rurales sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 24 juin 2008.

*Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie,
de l'énergie, du développement durable
et de l'aménagement du territoire,*

Pour le ministre et par délégation :

*Le directeur de l'eau,
P. BERTEAUD*

Le ministre de l'agriculture et de la pêche,

Pour le ministre et par délégation :

*Par empêchement du directeur général
de la forêt et des affaires rurales :*

*La directrice générale adjointe
de la forêt et des affaires rurales,*

V. METRICH-HECQUET

Annexe 2 – Arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008

24 novembre 2009

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 2 sur 111

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER, EN CHARGE DES TECHNOLOGIES VERTES ET DES NÉGOCIATIONS SUR LE CLIMAT

Arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

NOR : DEVD0922936A

Le ministre d'État, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, et le ministre de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche,

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L. 211-1, L. 214-7-1 et R. 211-108 ;

Vu l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 11 septembre 2009,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Les articles 1^{er} à 3 de l'arrêté du 24 juin 2008 susvisé sont remplacés par les dispositions suivantes :

« Art. 1^{er}. – Pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

« 1^o Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV *d* et V *a*, définies d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

« 2^o Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

« – soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

« – soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 au présent arrêté.

« Art. 2. – S'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles définis sont exclusivement ceux décrits aux annexes 1 et 2 du présent arrêté.

« Art. 3. – Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1^{er}. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. »

Art. 2. – L'annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008 susvisé est remplacée par l'annexe 1 jointe au présent arrêté.

Art. 3. – Le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature et le directeur général des politiques agricole, agroalimentaire et des territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 1^{er} octobre 2009.