

Schéma Directeur d'Eaux Pluviales et Zonage pluvial

Réunion de présentation de Phase 1
Jeudi 16 Juin 2022

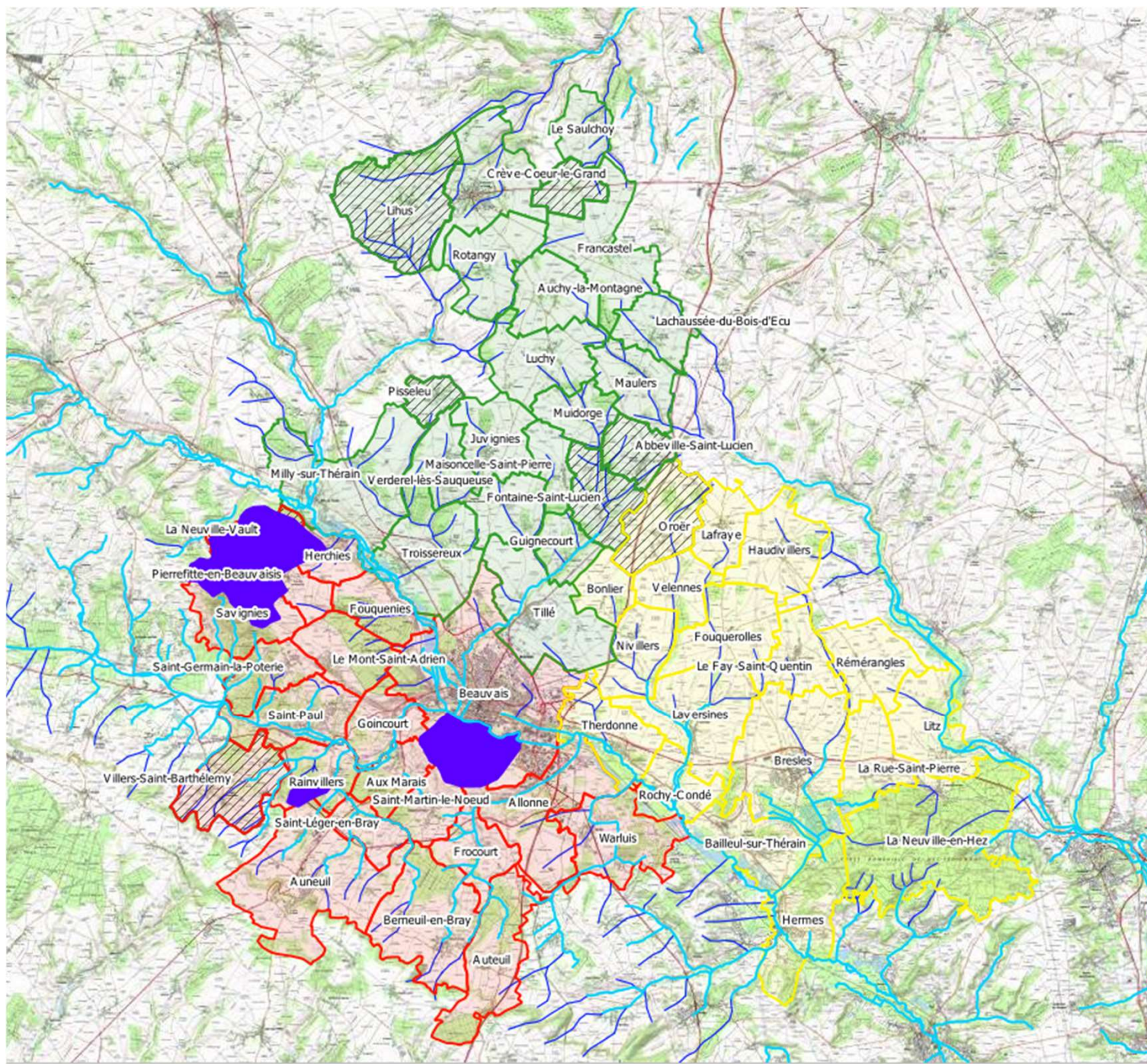
Déroulement de la présentation

- 1. Contexte et objectifs de l'étude**
- 2. Localisation du secteur étudié**
- 3. Programme de l'étude**
- 4. Etat des lieux du Secteur Est**
- 5. Poursuite de l'étude**

Contexte et objectifs

- **La compétence assainissement collectif dans son entièreté a été transférée à la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis (CAB).**
- Dans une volonté d'améliorer la gestion globale des eaux à l'échelle de son territoire, et au regard des derniers dysfonctionnements hydrauliques survenus sur le territoire, **la CAB a souhaité réaliser un schéma directeur de gestion des eaux pluviales incluant l'élaboration d'un zonage pluvial.**
- Les principaux objets de l'étude sont :
 - ✓ D'établir un état des lieux exhaustif du fonctionnement hydraulique du territoire (ouvrages, réseaux),
 - ✓ D'identifier les risques d'inondations potentiels,
 - ✓ De quantifier les écoulements sur les zones à enjeux,
 - ✓ D'élaborer un programme d'actions et un zonage pluvial associé à des prescriptions techniques.

Localisation de la zone d'étude

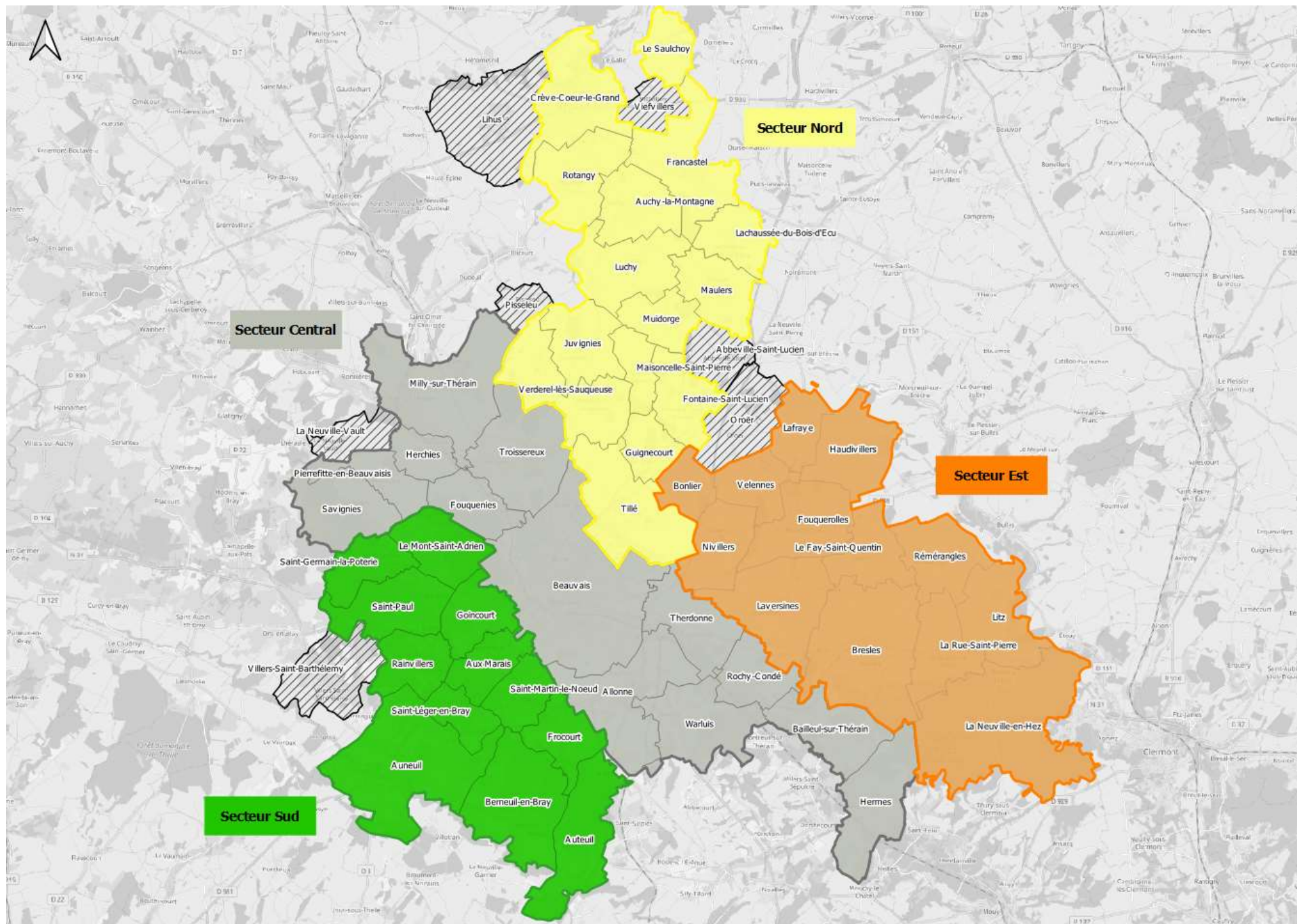


Le secteur comprend :

- 53 communes dans CAB
- + 7 communes hors CAB

- 3 secteurs d'intervention prioritaires

Localisation de la zone d'étude



Phasage et découpage de l'étude

➤ Phase 1 : État des lieux

Rendez-vous individuels avec les communes
Recueil des données
Enquête de terrain

Interventions sur les secteurs prioritaires

➤ Phase 2 : Analyse quantitative et qualitative des écoulements

Analyse quantitative des écoulements dans les zones présentant des enjeux significatifs
Découpage et caractérisation des sous bassins urbains et ruraux
Définition des coefficients de ruissellement sur le périmètre d'étude dans l'état actuel et futur
Étude hydraulique capacitaire simplifiée
Modélisation des réseaux pluviaux et unitaires
Analyse qualitative des rejets dans le milieu naturel

➤ Phase 3 : Élaboration du plan d'actions du schéma de gestion des eaux pluviales et du zonage pluvial

Élaboration du programme d'actions
Proposition de zonage
Élaboration du zonage pluvial associé à des prescriptions techniques

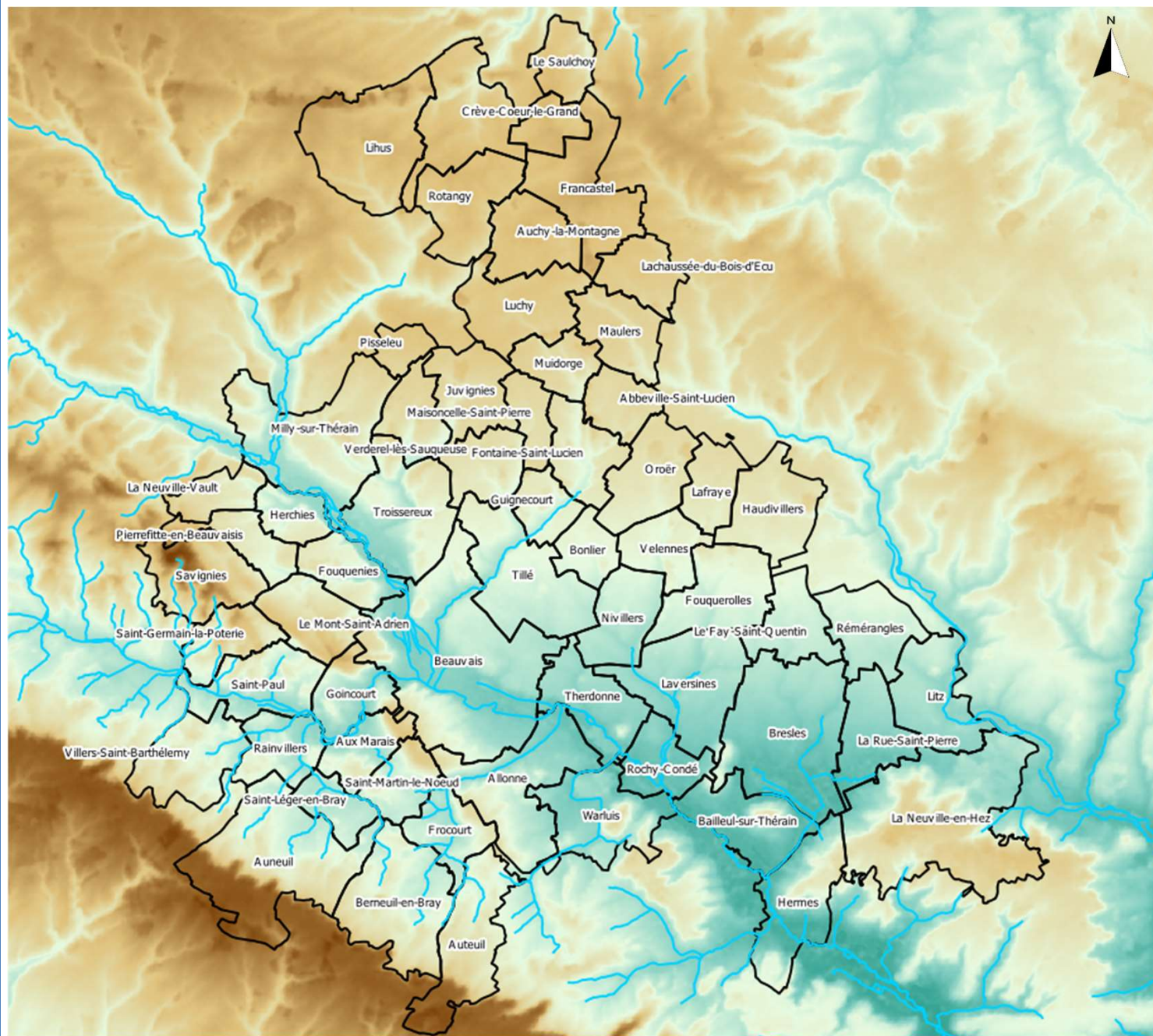
➔ Présentation des résultats de la Phase 1

Phase 1 : Etat des lieux

Collecte des données

- Mise en place des fonds de plan cartographiques et du SIG
- **Analyse bibliographique de la zone d'étude :**
 - ✓ Contexte topographique, géologique, hydrographique...
 - ✓ Etudes antérieures déjà réalisées sur le territoire
 - ✓ Données démographiques
 - ✓ Documents réglementaires (SDAGE, PLU)
- Réalisation de **cartographies thématiques** pour caractériser le territoire.

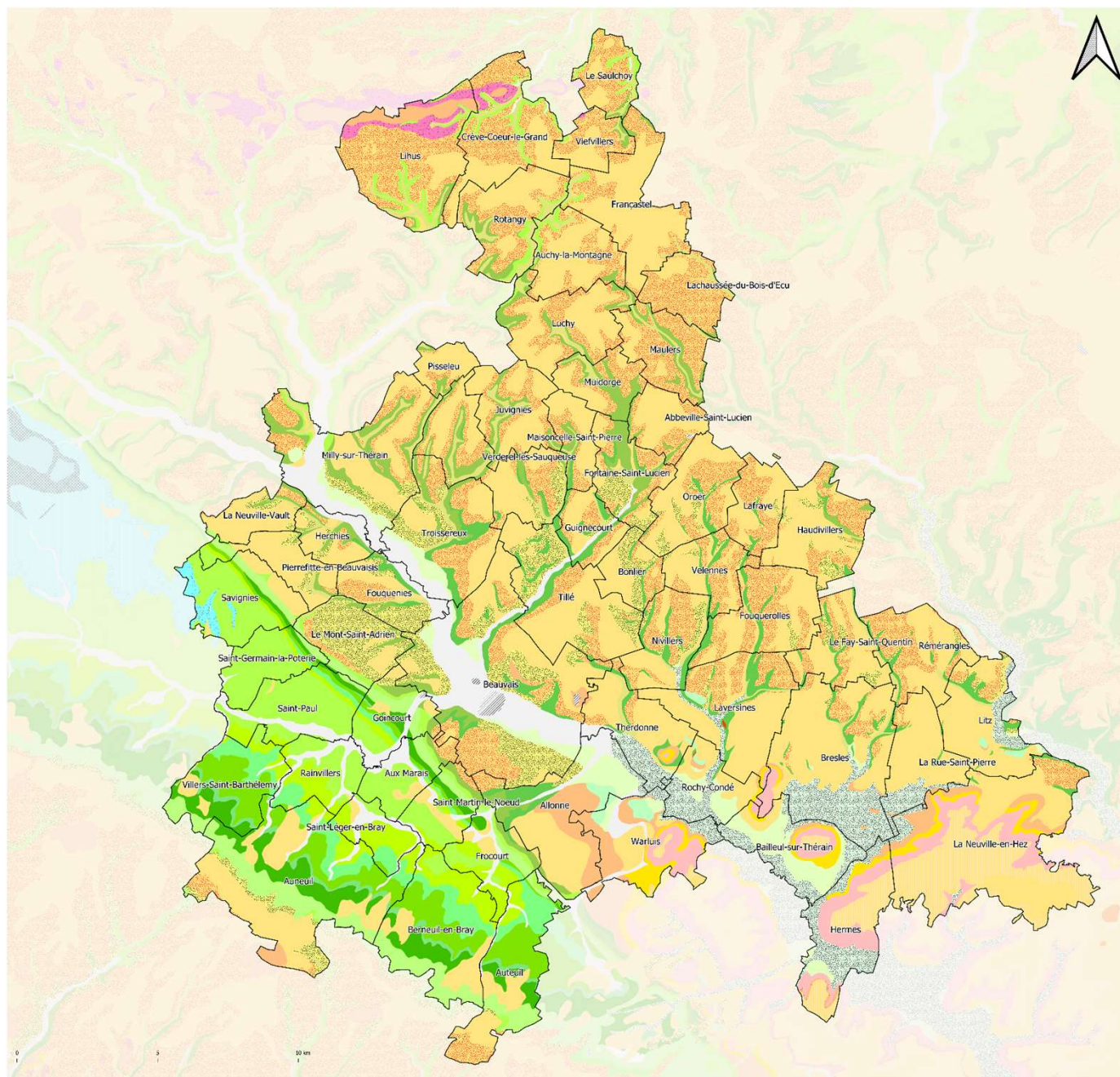
Contexte topographique



Le territoire est partagé entre les bassins versants suivants :

- Le Thérain
- L'Epte et la Troesne
- La Brèche
- La Selle et l'Evoissons

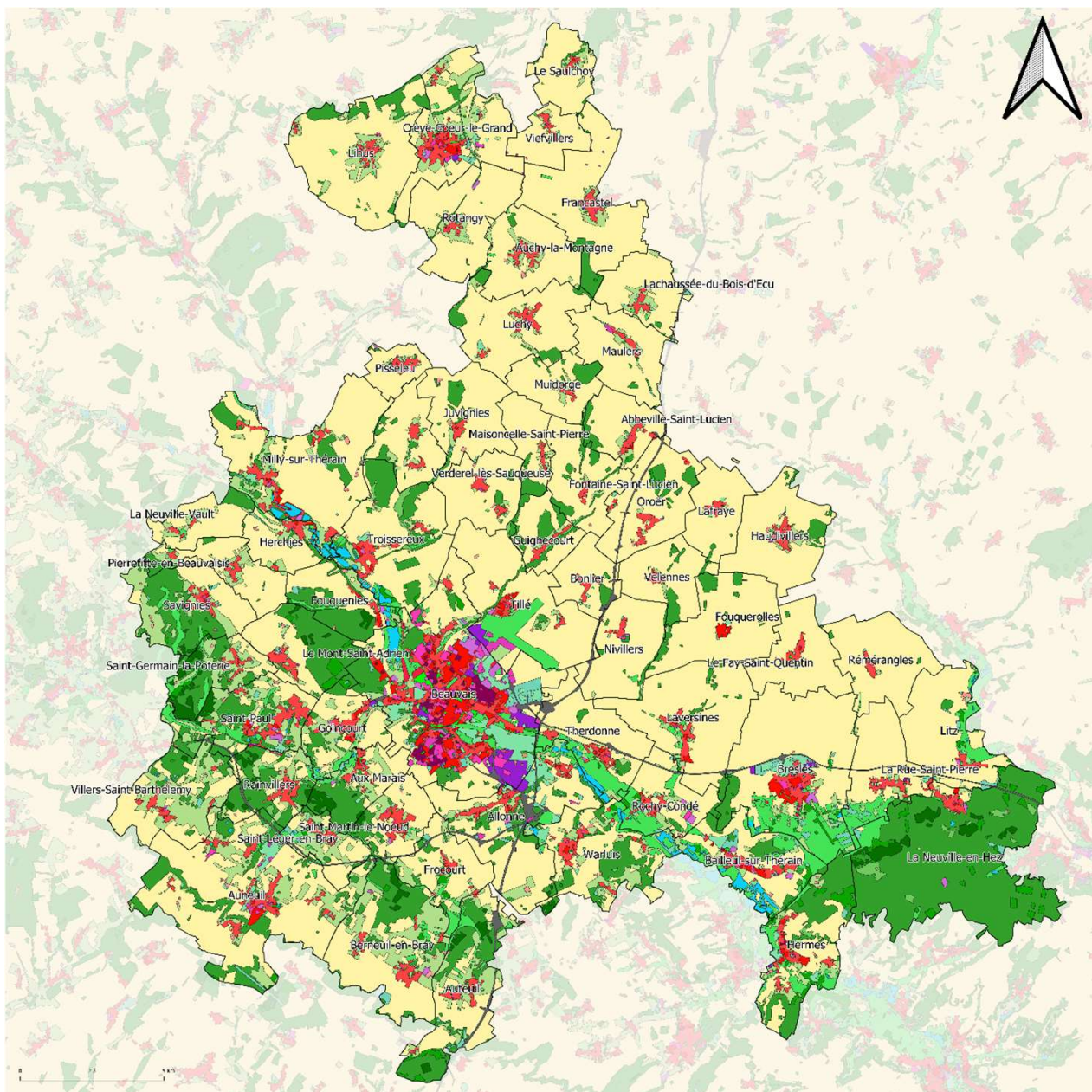
Contexte géologique



Couches géologiques

- /// X, Remblais - 1
- Fz, Alluvions récentes : argiles et limons, parfois tourbeux - 2
- FzT, Alluvions récentes associées à des tourbes - 3
- Fy, Alluvions anciennes : sables et graviers - 4
- Fx, Alluvions des hautes terrasses : sables et cailloux siliceux - 6
- CF-FC, Colluvions de dépressions, limons de fond de vallée sèche et de piedmont - 9
- CPIII-IV, Colluvions alimentées essentiellement par les Cailloutis de Gisors - 14
- Cc, Colluvions de pente alimentées par les formations crayeuses du Crétacé - 20
- Ci, Limon brun de pente colluvionné - 21
- C, Colluvions polygéniques de versants : limons, silex, fragments de craie et de calcaire, sables, argiles, etc - 22
- CS, Limon de pente à silex colluvionné - 23
- E, Eboulis, glissements en masse de terrains tertiaires - 24
- LP, Limons argileux des plateaux, à composante loessique - 26
- LS, Limons sableux des plateaux : mélange de limons argileux et de sables tertiaires - 27
- LPS, Limon à silex : limon argileux à fragments de silex, en plateau et colluvionné sur pente - 29
- Re3-4S, Formation résiduelle issue des galets du Thanétien indifférencié - Yprésien inférieur? : galets verts, sables et grès (grès de Frétoy), sables roux et galets "avellanaires" - 35
- Rs, Formation résiduelle à silex (issus de la craie crétacée et du Thanétien) dans une matrice argileuse ou argilo-sableuse ; souvent solifluée sur les pentes - 38
- eS, Sables calcaires à glauconie, Calcaire à Nummulites laevigatus, Calcaire à milioles, Calcaire à cénithes et Marnes et Caillasses (Lutétien indifférencié) - 55
- eSb-c, Calcaire grossier et Calcaire à cénithes (Lutétien moyen et supérieur) - 56
- eSa, Calcaires et sables glauconieux ("Glauconie grossière"), Calcaire à Nummulites laevigatus ("Pierre à Liards") (Lutétien inférieur) - 62
- e4b, Argile de Laon, Sables de Cuse s.l. (faciès "Cuisien" indifférencié) (Yprésien supérieur) - 64
- e4a, Marno-calcaires, argiles à lignite et argiles et sables coquilliers (faciès "Spargnacien" indifférencié) (Yprésien inférieur) - 67
- e4a2, Argiles plastiques à lits gréseux à débris végétaux et bancs ligniteux ("Argiles et lignites du Soissonnais") (faciès "Spargnacien" inférieur) (Yprésien inférieur) - 69
- e3, Sables à débris coquilliers et sables à débris ligniteux ("Sables de Bracheux") (Thanétien supérieur) - 72
- C3-5, Craie blanche à bélemnites et Craie à Micraster (Sénonien indifférencié) - 77
- C5, Craie blanche à silex à bélemnites (Campanien) - 78
- C4, Craie blanche à silex à Micraster corangulum (Santonien) - 79
- C3, Craie blanche à silex à Micraster decipiens (Coniacien) - 80
- C2, Craie mameuse grise ou blanchâtre (Turonien indifférencié) - 82
- C2c, Craie mameuse grise à rares silex, indurée à la partie supérieure (Turonien supérieur) - 83
- C1, Craie grise à délit en plaquettes, craie mameuse, coiffant un fin niveau sableux calcaréo-glauconieux à la base (Cénomaniens) - 86
- n6c-d, Marnes blanchâtres à horizons siliceux (faciès "Gaise") (Albien supérieur-"Vraconien") - 87
- n6b, Argiles grises ("Argiles du Gault") (Albien moyen et supérieur) - 88
- n6a, Sables argileux à glauconie ("Sables verts") (Albien inférieur) - 89
- n4, Argiles plastiques versicolores ("Argiles panachées") (Barémien) - 90
- n1-4, Sables, argiles et fins lits de lignite (faciès "Wealdien") (Néocomien-Barémien) - 91
- J7c, Argiles brunes et sables ocres à plaquettes gréseuses à trigonies (Thionien-"Portlandien"-supérieur) - 92
- J7b, Argiles, marno-calcaires, grès, sables et lamachelles à exogyres (Thionien-"Portlandien"-moyen) - 93

Occupation des sols

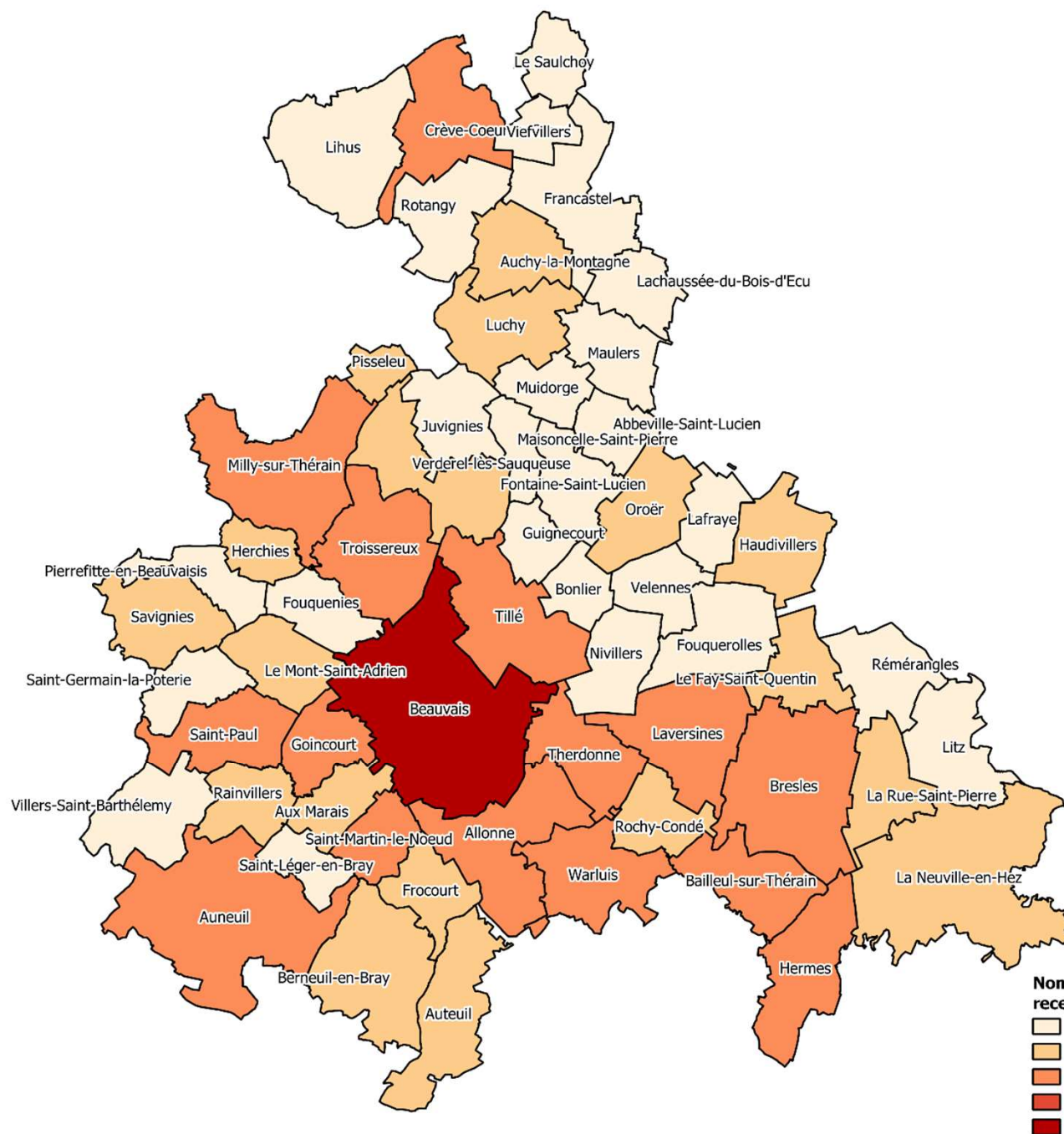


Le territoire d'étude est occupé à :

- 60 % par des terres arables
- 17 % de forêts
- 7 % par des zones prairiales
- Des zones urbaines pour le reste du territoire (habitat résidentiel, zone industrielle)



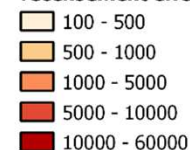
Contexte démographique



Le dernier recensement de l'INSEE (2018) indique que la CAB (53 communes) comprend 103 191 habitants.

Beauvais est la commune la plus peuplée avec 54.8% du nombre d'habitants de la zone d'étude.

Nombre d'habitants moyen d'après le dernier recensement effectué en 2018 (INSEE)



Phase 1 : Etat des lieux

Entretien en mairie

- **Entretien technique avec les élus** de chaque commune afin de dresser la liste des désordres hydrauliques et recenser les éléments caractéristiques du paysage jouant un rôle dans le fonctionnement hydraulique.
- Il a été identifié pour chacun des désordres hydrauliques :
 - ✓ Le **type** de dysfonctionnement (inondation sur voirie, inondation d'une habitation, inondation d'une cave, coulée de boue...)
 - ✓ **L'origine** du dysfonctionnement
 - ✓ **La fréquence** du dysfonctionnement
- Tous les éléments recensés lors des entretiens en mairie sont reportés dans le SIG

Phase 1 : Etat des lieux

Investigations de terrain

- Parcours de l'ensemble du territoire pour cartographier les axes de ruissellements, les mares, les bassins de stockage, les haies, fascines, talus, exutoires du réseau d'assainissement pluvial...
- Tous les éléments utiles à la compréhension du fonctionnement hydraulique ont été recensés afin d'établir **un diagnostic exhaustif de la zone d'étude**.
- Sur le réseau pluvial : ouverture de 1000 regards répartis sur le territoire intercommunal pour compléter et/ou vérifier les plans de réseau existants.
- L'ensemble des éléments ont été cartographiés sous SIG afin d'établir un plan du fonctionnement hydraulique de chaque commune.
- Des photographies des éléments identifiés sur le terrain ont été prises afin d'illustrer le rapport de Phase 1.



Fonctionnement hydraulique

A partir de l'ensemble des données recensées et des phases de terrain approfondies (Bassin versant + réseau EP) → **Report SIG** permettant d'obtenir une **cartographie complète du fonctionnement hydraulique** de chaque commune



Poursuite de l'étude

Phase 2 : Analyse quantitative et qualitative des écoulements

- ✓ Découpage en sous bassins versants
- ✓ Etude hydraulique
- ✓ Modélisation des réseaux pluviaux ramifiés

Phase 3 : Elaboration du plan d'actions du schéma de gestion des eaux pluviales et du zonage pluvial

- ✓ Elaboration du programme d'actions
- ✓ Proposition de zonage
- ✓ Elaboration du zonage pluvial

Schéma Directeur d'eaux pluviales et zonage pluvial

Réunion de présentation de Phase 1
Jeudi 16 Juin 2022