

## COMITE SYNDICAL

12 octobre 2024 – 9H00

### Procès-verbal

Le Comité du syndicat mixte Métropole Savoie s'est réuni, en présentiel à Barby, à la salle des fêtes, Avenue Paul Chevalier, sur la convocation qui a été adressée le 02 octobre 2024 à l'ensemble des délégués, par Monsieur Thibaut GUIQUE, Président du syndicat mixte Métropole Savoie. Les délibérations ont été adoptées au vu du document de séance envoyé le 04 octobre 2024.

- Nombre de délégués : 183 titulaires
- Nombre de délégués présents : 96
- Nombre de pouvoirs : 7
- Votes : 103

Secrétaire de séance : André GIMENEZ

---

#### DELEGUES TITULAIRES DE METROPOLE SAVOIE PRESENTS : (77)

##### CA GRAND LAC (17)

BASTIEN Patrick; BLANC Damien; BRAISSAND Jean-François; CARDE Daniel; CARPENTIER Jean-Claude; CHAPUIS Nicolas; COUDURIER Fabien; GIMENEZ André ; GIRARD Serge; GUIQUE Thibaut; JACQUIER Nicolas; MERCAT Nicolas; MERCIER Yves; PAPIN Christophe; PASQUALI Pierre-Yves; ROGNARD Olivier; TOUGNE-PICAZO Brigitte

##### CA GRAND CHAMBERY (35)

AUDOUX Jolaine; BAABAA Jimmy; BEGARD Cécile; BENEVISE Marine; BERTHOMIER Christian; BERTHOUD Luc; BOIX-NEVEU Arthur; BOUCHET Daniel; CALLE Jean; CARACO Alain; CARENCO Éric; CORDIER Philippe; DAMBUYANT Bénédicte; DOHRMANN Emilie; DUNOD Isabelle; DYEN Michel; FAIVRE Catherine; FAVRE Daniel; FERROUD-PLATTET Hervé; GAGET Alain; GAMEN Philippe; GOUGOU Jocelyne; GRILLOT Fabien; HACHET Valentin; JACQUIER Jean-Yves; MAUDUIT François; MIGUET Vincent; MORAT Franck; MOREAU Vincent; MUGNIERY Gilles; PAUCHET Gaëtan ; PICQ Bruno; PIERRETON Christophe; REPENTIN Thierry; WOLFF Corine

##### CC CŒUR DE SAVOIE (25)

BAZIN Jean-Jacques; BENETTI Jean-Luc; BERGER SABATTEL Jean-Yves; BRET Arlette; COMBAZ Alain; DE BRUYNE David; DELACHENAL Bertrand; DUC Jean-François ; DUPARC Stéphane; DUVAL Olivier; FAVRE Christiane; FONTANA Hélène; GACHET Jacky; GRANGE Michel; LAYDEVANT Laurence; LEMAIRE François; LOGEROT Yannick; MONNET Gilles; NICOLLE Jean-Claude; PAVILLET Yves; PICHON DEGUILHEM Fabienne; SAINT-GERMAIN Rémy ; SANTAIS Béatrice; SCHNEIDER Sylvie; VILLAND Franck

---

#### DELEGUES SUPPLEANTS DE METROPOLE SAVOIE PRESENTS : (19)

CA GRAND LAC (4) CARRIER Christiane; CONVERT Jacques; PERROUX-KOEHREN Nino; PIGNIER Colette;

CA GRAND CHAMBERY (7) BONILLA Claudine; FATIGA Antoine; FRANCART Laurence; MARMET Olivier; MYARD Micheline; SIMON Pierre; VALLIER Claude

CC CŒUR DE SAVOIE (8) CARLE Patrick; CORNELOUP Alain; GUILLAUME Olivier; LOYET Gilbert; PEPIN François; POMA Martine; ROBERT Christophe; ROZIER Marc

#### POUVOIRS : (7)

CA GRAND LAC (2) : GRANGE Yves à **GIRARD Serge** ; MICHAUD Monique à **PASQUALI Pierre-Yves**

CA GRAND CHAMBERY (4) : PLATEAUX Claire à **BOUCHET Daniel**; NOBLECOURT Martin à **CARACO Alain**; GENNARO Alexandre à **GRILLOT Fabien**; ROMAGNOLI Danielle à **HACHET Valentin**

CC CŒUR DE SAVOIE (1) : MESTRALLET Jean-Claude à **MONNET Gilles**

# Ordre du jour

---

## 1. Vie du syndicat

- **Ressources humaines**

- ▷ Recrutement d'un poste de chargé/e de mission urbanisme - géomatique

## 2. Urbanisme – Aménagement du territoire

- **Enjeux Zéro Artificialisation Nette : quels changements pour les modes d'aménagement ?**

- ▷ Eléments de cadrage
  - ▷ Approche par l'exemple : partage d'expériences autour des sites de projets retenus dans le cadre de l'AMI ZAN

- **Quelle trajectoire de sobriété foncière adaptée au territoire Métropole Savoie ?**

- ▷ Méthodologie et première approche des principes de territorialisation

## 3. Informations diverses

**Christophe PIERRETTON** effectue le mot d'accueil.

**Thibaut GUIGUE** désigne André GIMENEZ en tant que secrétaire de séance et procède à l'adoption du procès-verbal du comité syndical du 22 juin 2024 sans observation des délégués présents.

## 1. Vie du syndicat

---

### 1.1. Ressources humaines

**Thibaut GUIGUE** mentionne que dans le document de séance figurait un tableau des emplois permanents. Le tableau ne correspond plus à la réalité des fonctions des collaborateurs. Ce tableau sera mis à jour d'ici décembre en supprimant des emplois qui ne sont plus affectés aujourd'hui.

**Emmanuelle BLANCHET** ajoute que le besoin de renfort de l'équipe se porte sur l'expertise urbanisme / géomatique. Plutôt que d'avoir deux postes distincts, il s'agit ici de concentrer le besoin en un seul poste. Le profil recherché est un urbaniste junior avec une connaissance et une bonne pratique de la partie géomatique tout en ayant un bagage en aménagement du territoire. Dans le cadre des études et travaux de Métropole Savoie, de nombreuses données sont manipulées à l'exemple du ZAN, de la révision du DAACL, mais également pour la modification du SCoT à venir...

**Thibaut GUIGUE** demande s'il y a des questions ou des remarques avant de procéder au vote.

Vote contre : 0 - Abstention : 0 - Vote pour : 103

**Délibération n° CS01-12102024**

## 2. Urbanisme – Aménagement du territoire

---

**Thibaut GUIGUE** rappelle que le syndicat mixte Métropole Savoie est lauréat de l'AMI ZAN de l'Ademe. A ce titre, les études conduites dans la perspective de la définition de la trajectoire se déclinent en trois volets : stratégique, pédagogique et opérationnel. Pour ce dernier volet, 4 projets ont été retenus dont trois seront présentés lors de cette séance dans le cadre de la table ronde avec les Maires des communes concernées.

### 2.1 Enjeu Zéro Artificialisation Nette – quels changements pour les modes d'aménagement ?

#### ▷ Elément de cadrage

**Emmanuelle BLANCHET** présente les intervenants Marine Linglart du bureau d'étude URBAN ECO et Jaime Su Pretell du bureau d'études JASP. La loi Climat et Résilience adoptée en 2021 introduit un changement de raisonnement à partir de 2031. A partir de 2031, il s'agira de penser en artificialisation. Mais avant, le territoire doit diminuer sa consommation d'Espace Naturel Agricole et Forestier (ENAF) de 50%.

L'artificialisation des sols est définie comme l'altération durable des fonctions écologiques du sol. Le sol peut avoir plusieurs fonctions : hydriques, écologiques, la biomasse pour l'agriculture ou l'infiltration de l'eau. La loi invite à raisonner en trois dimensions en intégrant le rôle joué par le sol.

**Marine LINGLART** mentionne que cette approche de l'aménagement du territoire permet d'ajouter à l'ensemble des éléments de réflexion une nouvelle approche. L'artificialisation exerce une pression sur l'environnement :

- amplification des risques d'inondations : imperméabilisation / dégradation des sols / ruissellement / érosion
- perte de la biodiversité : disparition des écosystèmes / rupture des continuités écologiques / perte d'espèces animale ou végétale
- réchauffement climatique : réfléchissement des sols / absorption de chaleur / perte de végétation / ICI...
- pollutions (métaux lourds, pollution de l'air liée aux transports...) ;
- réduction de la capacité des terres agricoles à nous nourrir : perte de surfaces agricoles et productivité agricole / limite l'autonomie alimentaire

Ainsi, il faut réfléchir différemment car le système a beaucoup évolué ces dernières années.

**QUIZZ : MARINE LINGLART** demande quelle quantité de carbone le sol contient-il à l'échelle planétaire.  
Réponse : plus de 1 500 milliards de tonnes

Le sol est un des milieux qui permet de stocker le plus de carbone avec les milieux océaniques. Le sol joue un rôle important mais il a été dégradé. Les éléments de vie ont été supprimés pour faire un support minéral.

Un sol riche en matière organique stocke davantage de carbone, jouant un rôle crucial dans l'atténuation du changement climatique.

**QUIZZ : Marine LINGLART** demande combien y a-t-il d'organismes vivants dans une cuillère à café de sol ? Réponse : des milliards

Sur le travail réalisé sur MUSE, il s'agira plutôt de travailler sur des lombrics.

De vastes espaces sont protégés sur le territoire au titre de Natura 2000, des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique, des espaces naturels sensibles, des réserves naturelles, etc mais aucun espace n'est protégé au titre de la biodiversité des sols. Comment pourra-t-on protéger les espaces par la qualité des sols pour répondre aux grandes fonctions ? En milieu plus urbain, il est important de préserver de la fraîcheur dans les sols. Quand on fait des études sur les effets du réchauffement et ses risques, on s'aperçoit que l'enjeu majeur est d'avoir des sols qui ne se réchauffent pas. Quand un sol s'est beaucoup réchauffé, ce dernier ne rafraîchit pas le soir, ce qui a pour effet les îlots de chaleur.

**QUIZZ : Marine LINGLART** quelle(s) fonction(s) le sol joue-t-il pour contribuer à une bonne qualité de l'eau que nous buvons ? Réponse : le sol filtre les polluants, le sol joue un rôle tampon pour les polluants, le sol dégrade les polluants

**QUIZZ : Marine LINGLART** quelles sont les conséquences de l'artificialisation sur le cycle de l'eau ?  
Réponse : augmente le risque d'inondation et perturbe le remplissage des nappes souterraines par l'eau de pluie.

**QUIZZ : Marine LINGLART** quelle part de nos aliments provient des sols ? Réponse : 95 %

Effectivement, au départ c'est du végétal. Même en étant carnivore, les animaux se nourrissent de végétaux.

Les aliments de synthèse et hors sols représentent une faible part de la provenance des aliments. Deux tiers de l'artificialisation entre 2006 et 2014 a eu lieu sur les surfaces agricoles. Cela a un impact sur l'autonomie alimentaire, au niveau national et européen. Les cartographies sur le potentiel agronomique ont demandé beaucoup de temps de travail car il s'agit d'un territoire de montagne où les pentes modifient la capacité de production.

La réserve utile est la capacité d'un sol à retenir de l'eau sur une année. Elle permet de maintenir la qualité de filtre des polluants et lorsque de l'eau est stockée sur un temps donné dans les sols, cela permet une limitation du réchauffement climatique.

**QUIZZ :** **Marine LINGLART** demande s'il sera encore possible de construire. Réponse : on pourra construire des nouveaux bâtiments et de nouvelles infrastructures dans certaines conditions.

Cette dernière précise que cela passe notamment par la renaturation.

C'est ainsi un changement complet de modèle à opérer.

**Thibaut GUIGUE** ajoute que lors des conférences territoriales, des remarques ont été faites concernant la Chautagne : la Chautagne constitue une partie importante de réserve de biodiversité, toutefois, les cartes ne traduisent pas systématiquement cela.

**Marine LINGLART** répond que la Chautagne est un territoire largement protégé. Les tourbières sont des milieux particuliers qui répondent mal aux caractéristiques d'analyses des milieux agricoles. Si c'est une tourbière, l'eau ne s'infiltre pas car le sol est imperméable et une série de qualité végétale différente s'est développée et se dégrade mal. Le potentiel d'infiltration est ainsi naturellement mauvais. La part de biomasse est aussi mauvaise car l'analyse s'effectue sur le lombricidé. Ainsi, il ne s'agit pas d'un bon indicateur pour les espaces tourbeux.

**Thibaut GUIGUE** ajoute que les indicateurs choisis par la méthode MUSE permettent d'apporter des réponses pour les espaces où il existe un enjeu d'urbanisation.

**Nicolas MERCAT** demande si dans ces zones artificialisées, il y a des zones naturelles qui peuvent avoir un enjeu en matière de non-construction. Quel est le niveau de précision des cartographies et est-ce qu'il va être possible de descendre à la parcelle ?

**Marine LINGLART** répond qu'un travail lourd a été réalisé pour atteindre une échelle au 1/25 000. Toutefois il ne s'agit pas d'une échelle de projet d'aménagement. Les précisions seront apportées par une approche par carottage.

**Thibaut GUIGUE** ajoute que la dimension macro apparaît comme un outil d'aide à la décision et la dimension micro pourrait être soutenue, à terme, par Métropole Savoie aussi bien financièrement que techniquement.

**Éric CARENCO** ajoute que sur l'aspect hydrologique et sur l'aspect quantité d'eau, il pourrait être pris en compte la quantité d'eau qui peut se réinfiltrer à la verticale d'un bâtiment. Imaginer un bâtiment qui réinfiltre la totalité de l'eau est assez simple, il s'agit d'une question d'architecture.

**Marine LINGLART** répond que les SAGE locaux obligent à gérer les eaux pluviales à la parcelle. Cela va dans le sens de ce qui est dit.

**Thibaut GUIGUE** ajoute que les eaux sont gérées à la parcelle mais il s'agit d'une redistribution avec un débit limité.

▷ **Approche par l'exemple : partage d'expériences autour des sites de projets retenus dans le cadre de l'AMI ZAN**

**Table ronde : présentation des projets de Montmélian, Lescheraines et Barby**

**Béatrice SANTAIS, Maire de Montmélian**, présente le projet retenu dans le cadre de l'AMI ZAN. Il est localisé au Sud de la commune de Montmélian en extension alors que la ville s'est très peu étendue depuis les années 1970 ayant davantage misé sur la densification et le renouvellement urbain..

Le projet est localisé sur un pôle préférentiel d'urbanisation tel que mentionné dans le SCoT. Dans un premier temps, il a été imaginé de construire 700 à 800 logements sur cet espace. Aujourd'hui, il s'agit de

construire 900 logements. Le quartier en projet est en espace naturel et agricole situé à côté de la gare de Montmélian. Suite à l'étude pré opérationnelle menée, Montmélian a reçu le grand prix européen de l'urbanisme. Le projet porte une exemplarité en matière énergétique, environnementale et sociale. La présence de la RD 1006 constitue un enjeu important afin d'effacer la coupure entre le reste de la ville et ce quartier. Diverses liaisons ont été imaginées pour répondre à cet enjeu comme un ascenseur urbain, des liaisons piétonnes et vélo, la passerelle au-dessus de l'Isère. Sur les formes d'habitat, un travail important a été réalisé pour aller vers plus de densité.

La ville continue à travailler sur ce qui est déjà urbanisé, ce qui ne donnera pas beaucoup de capacité.

**Gérard MERLIN, Maire de Lescheraines**, présente le projet sur sa commune. Lescheraines est une commune au cœur du PNR du Massif des Bauges, peu de terrains sont encore constructibles, 300 emplois sur la commune, et une maison médicale. L'ensemble des services présents sur la commune conduisent à une forte demande mais une faible offre de foncier. La commune possède aujourd'hui la maîtrise foncière d'une zone de 15 000 m<sup>2</sup>. L'objectif d'aménagement sur ce secteur est de s'inscrire dans des notions de sobriété et de respecter les trois piliers du développement durable. Un des enjeux est de pouvoir loger des personnes à des prix décents. Dans le milieu rural, il y a actuellement un prix du foncier très élevé au-delà des capacités de la population locale. Un travail a été réalisé avec un consortium de bureaux d'études, un comité de pilotage et la population. Ce travail a conduit à redéfinir le cadre de l'OAP qui est assez contraint pour avoir moins de consommation d'espace possible : mutualisation, réduction des espaces de voirie, développement des mobilités douces. L'idée est également de respecter le contexte local avec du petit collectif.

**Christophe PIERRETTON, Maire de Barby** explique que le projet concerne une surface de 6 ha en renouvellement urbain. L'objectif est de déplacer le plateau sportif pour qu'il soit localisé entre le secteur des Epinettes et le collège, et, à la place du plateau sportif seront construits entre 150 et 200 logements et une nouvelle salle polyvalente. Cela permettra de raccrocher le quartier des Epinettes au centre-bourg de la commune. Concernant le réseau de chaleur, qui alimente 1000 logements, il s'agira également de chauffer les logements futurs sur cette zone. Le travail réalisé avec URBAN ECO a permis d'introduire la notion de fonctionnalité des sols dans le projet. Depuis 2014, le projet a évolué dans le sens du ZAN en permettant d'augmenter la hauteur des bâtiments. L'objectif est également de pouvoir renaturer des espaces pour gagner en terrains naturels.

**Marine LINGLART** précise que pour Montmélian, les données issues de la méthode MUSE ont permis d'enrichir la réflexion. Quelles sont les caractéristiques des sols ? Comment les intégrer dans le projet d'aménagement ? Une autre approche complémentaire est la superposition des indicateurs MUSE qui permettent d'aller plus loin.

**Jaime SU PRETELL** mentionne que dans le cas du projet de Montmélian, le bilan des différents tests réalisés montre que le projet peut encore évoluer en travaillant sur les espaces extérieurs.

**Marine LINGLART** met en exergue qu'à Lescheraines, le secteur est dichotomique au regard de la fonctionnalité des sols. Sur la partie nord, le sol est déjà artificialisé, et sur la partie sud, le sol est de très bonne qualité. Il ressort des carottages que les sols visant à accueillir le projet sont de très bonne qualité sur les parties Sud et Est. Ainsi, il faut travailler le plus finement possible pour réussir à préserver ce qui est intéressant et qualifier urbainement ce qui est dégradé.

**Jaime SU PRETELL** rappelle que la maturité des trois sites n'est pas la même. Le projet de Lescheraines illustre la finesse dans les choix retenus en préservant notamment les façades Sud et Est, et les façades en transition avec les jardins privatifs en limite de site.

**Marine LINGLART** ajoute que l'idée est de ne pas modifier le sol qui est en place. Ici, il s'agit d'une diminution de l'interventionnisme pour conserver les sols qui sont de bonne qualité.

Sur Barby, l'approche est la même : il s'agit de déterminer les sols artificialisés et les sols qui présentent un fort potentiel pour mieux positionner les lieux à urbaniser, à préserver ou à améliorer.

**Jaime SU PRETELL** ajoute que le travail a été réalisé à partir d'un plan masse qui cherchait à trouver l'équilibre et à stabiliser la programmation sur le plateau sportif et l'habitat. Les questions prégnantes sont celles de la forme urbaine et où placer les espaces verts. Plusieurs scénarios ont été proposés pour la salle des fêtes et l'organisation du stationnement pour préserver les espaces de rafraîchissement.

**Béatrice SANTAIS** mentionne que pour le projet de Montmélian, le sujet énergétique a évolué vers du solaire. De plus, presque tous les espaces verts de la commune sont publics. Cela permet davantage de mixité sociale. Le meilleur exemple est le projet sur le plateau de Marthot : 220 logements vont être construits en aménageant, au centre du projet, un parc public d'1 ha pour laisser essentiellement la place à la nature sur un espace qui était occupé, avant, par une usine.

**Gérard MERLIN**, ajoute que l'objectif du projet situé sur la commune de Lescheraines est d'utiliser au mieux l'existant, de profiter des terrasses naturelles. Une des clés est de mutualiser au maximum. Un travail est à réaliser pour faciliter la coexistence entre les habitants.

**Christophe PIERRETTON** ajoute que sur le parking silo, il faut encore apporter une réflexion sur les usages afin d'améliorer le projet.

**Béatrice SANTAIS** mentionne que l'urbanisme est avant tout un projet, quel que soit l'époque et le temps.

**Arthur BOIX-NEUVEU** s'interroge sur l'intégration de la dimension maraîchage et agriculture urbaine concernant le projet de Montmélian. Le projet est prévu sur des terrains agricoles déjà exploités. Ainsi, comment le projet intègre ces enjeux ?

**Béatrice SANTAIS** répond que sur les 25 ha de projet, le quart va être réellement artificialisé. Le reste sera destiné à des parcs publics et des jardins pour les habitants. Aujourd'hui, un jardin communal alimente la cuisine centrale. Le projet vise ainsi une sorte de culture en lien avec la population.

**Antoine FATIGA** présente l'exemple des immeubles construits à la Châtaigneraie à Jacob-Bellecombette. Il est important de poser des règles et les personnes qui y habitent ne souhaitent plus avoir de nouveaux voisins. Cela freine le développement. Un autre exemple est celui des stationnements, beaucoup de garages servent à stocker et non à permettre le stationnement de la voiture.

**Isabelle DUNOD** répond que la réponse à ce problème est le projet, notamment avec les OAP.

**Christophe PIERRETTON** répond que pour le stationnement, une des solutions est de faire des garages à la fois ouverts et fermés. Les parkings privés et ouverts permettent un gain de place et évitent de se retrouver avec des « débarras ». Les places sont bien calculées, toutefois une proportion importante de garages n'est pas utilisée pour leur fonction. De plus, Christophe Pierretton partage le fait que les habitants n'acceptent pas tous d'avoir de nouvelles constructions autour de chez eux.

**Gérard MERLIN**, affirme qu'en milieu rural, cela est d'autant plus le cas.

**Philippe GAMEN, Président du Parc Naturel Régional du massif des Bauges**, partage l'importance de prendre en compte le sol en tant qu'organisme vivant dans les projets et remercie les présentations réalisées. En lien avec la révision récente de la charte, le PNR se tient à disposition pour discuter avec les trois SCoT couvrant le territoire du PNR.

**Thibaut GUIGUE** souligne qu'il est important de se rencontrer dans les 4 prochains mois afin d'échanger sur ces sujets.

**Daniel BOUCHET** mentionne qu'il manque un retour d'expérience de projet concernant une ville dense. Si on veut faire de la 3D, il est important de descendre encore plus bas et voir quelle est la capacité de

portance des sols pour déterminer le volume du bâtiment adapté. Cela nécessite une lecture un peu plus précise de la qualité des sols. Les possibilités de densification pour les villes déjà denses sont situées au niveau du pavillonnaire. Des trames vertes sont reconnues dans ce tissu pavillonnaire, alors comment maintenir ces continuités sans interdire leur intensification ? De plus, les enjeux liés à la densification sont descendants, alors qu'ils pourraient être davantage ascendants.

**Thibaut GUIGUE** répond que lors de la constitution de ce dossier, il existait une demande concernant la dimension urbaine avec des niveaux de densité importants. Le dossier d'Aix-les-Bains est en retard car il porte sur quatre sites, dont un situé sur le site des Pré Riants et les trois autres, Avenue François Roosevelt. Le projet est bien la porte d'entrée des PLU(i).

**Vincent MOREAU** ajoute que sur les mobilités, le Sud du territoire est moins bien relié par les modes de transports alternatifs à la voiture individuelle ce qui conduit à une saturation de la RD 1006.

**Béatrice SANTAIS** répond que le travail est mené au niveau des intercommunalités, un syndicat est créé sur le sujet des mobilités. Pour les voies cyclables, Cœur de Savoie a été lauréate d'un appel à projet de l'Etat il y a plus d'un an. Le premier projet est la liaison entre Montmélian et Myans. Sur le plan de financement, l'Etat subventionnera 50% et un travail est réalisé pour obtenir des subventions du Département à hauteur de 20 à 30%.

**Gérard MERLIN**, ajoute que pour les communes rurales, un des enjeux liés au stationnement est qu'il existe 2 à 3 voitures par ménage. De plus, il existe un besoin de développement des mobilités douces, mais l'action sera limitée.

**Jean-Yves JACQUIER** mentionne qu'il faut également raisonner au niveau des fonctionnalités agricoles. Il faut travailler les complémentarités entre agriculture rurale, péri-urbaine et urbaine et non les opposer. Dans les zones maraîchères, il existe des contraintes au niveau des PPRI pour développer des tunnels maraîchers. Le jardinage permet également de répondre à des besoins sociaux, mais il ne permet pas d'avoir le rendement d'une exploitation professionnelle.

**Thibaut GUIGUE** répond que les politiques publiques agricoles sont aujourd'hui organisées avec un pouvoir d'intervention des élus locaux qui est extrêmement limité. L'étude sur les soutenabilités permettra d'appréhender ces questions de façon systémique.

**Nicolas MERCAT** mentionne que la présentation réalisée permet de faire le lien entre le niveau macro (le SCoT) et le niveau micro (les OAP). Il existe un décalage entre l'artificialisation des sols dans les projets et dans la loi. Comment peut-elle devenir plus précise dans le cadre de la définition de la qualité des sols ? Combien coûte une analyse pédologique ? Les modifications apportées dans l'OAP jouent sur l'équilibre financier des opérations.

**Thibaut GUIGUE** répond qu'il n'y a pas de problème en termes de solidité juridique pour les OAP réglementaires. Le problème est le manque d'ingénierie dans les communes rurales pour porter des OAP réglementaires.

**Marine LINGLART** ajoute qu'en fonction de la taille du projet, cela ne représente pas le même temps d'ingénierie. L'étude de sols peut représenter des dizaines de milliers d'euros pour les gros projets.

**Gérard MERLIN**, mentionne que la nouvelle rédaction de l'OAP est venue après les études. L'interrogation était de savoir jusqu'où il était possible d'aller dans la rédaction de l'OAP. Sur la mutualisation des énergies, une des idées était d'imposer du solaire sur les toitures des habitats. Toutefois, il n'est pas possible d'imposer cela par le biais d'une OAP.

**Isabelle NUTI, directrice de la Direction Départementale des Territoires**, ajoute que l'OAP permet de faire beaucoup de choses. La collectivité doit se saisir de cet outil pour façoner les futurs projets. Concernant la question des PPR, un travail est en cours pour travailler les usages de ces terrains.

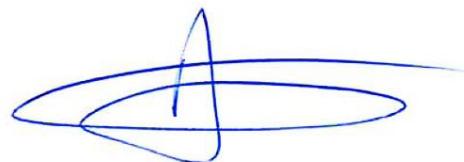
**Michel DYEN** ajoute que l'important est d'anticiper au maximum dans la construction des projets. On oublie que dans le ZAN, le net est important.

**Thibaut GUIGUE** présente les différentes actualités juridiques concernant la loi Climat et Résilience.

## **2.2 Quelle trajectoire de sobriété foncière adaptée au territoire Métropole Savoie ?**

Ce point est reporté lors d'un prochain comité syndical qui sera organisé avant celui prévu le 14 décembre.

**André Gimenez**



**Secrétaire de séance**



# COMITÉ SYNDICAL

12 octobre 2024



# ACCUEIL

**Christophe PIERRETON**  
Maire de Barby  
Vice-président en charge de la mobilité



# PRÉAMBULE

**Désignation d'une / d'un secrétaire de séance**

**Adoption du PV du CS 22 juin 2024**

# ORDRE DU JOUR

## Vie du Syndicat mixte

- RH : renfort en urbanisme - géomatique

## Urbanisme – Aménagement du territoire

- **Enjeux Zéro Artificialisation Nette** : quels changements pour les modes d'aménagement ?
- **Quelle trajectoire de sobriété foncière** adaptée au territoire Métropole Savoie ?

## Informations diverses

# RESSOURCES HUMAINES

Renfort en urbanisme - géomatique

# Renfort de l'équipe

- ▷ Prospective financière adoptée le 18 mars 2023
  - Hausse de cotisation lissée sur 2024 et 2025
  - Augmentation des moyens humains
- ▷ Besoin pour Métropole Savoie : **expertise en urbanisme & géomatique**
- ▷ Tableau des emplois de Métropole Savoie non adapté au profil souhaité
- ▷ Création d'un **poste ingénieur territorial**

## Renfort de l'équipe

### Délibération

#### Il est proposé au comité syndical de Métropole Savoie de :

- **CREER** un emploi permanent relevant du grade d'ingénieur territorial pour effectuer les missions urbanisme – géomatique susmentionnées ;
- **AUTORISER** Monsieur le Président, en application des dispositions de l'article 3-3-2° de la loi du 26 janvier 1984 susvisée, à recruter un agent contractuel pour l'emploi de chargé de mission urbanisme – géomatique pour une durée de 3 ans renouvelable par décision expresse, sous réserve que la procédure de recrutement pour pourvoir l'emploi par un fonctionnaire n'ait pu aboutir en l'absence de candidature remplissant les exigences du poste ;
- **DIRE** que le candidat devra justifier d'un niveau d'études Bac + 5 années supérieures dans le domaine de l'urbanisme - aménagement du territoire intégrant une spécialité géomatique – SIG ;
- **FIXER** le niveau de rémunération par référence à la grille indiciaire du grade d'ingénieur territorial, à laquelle s'ajoute le régime indemnitaire applicable à cet emploi ;
- **PRECISER** que les crédits nécessaires à la dépense correspondante sont inscrits au budget

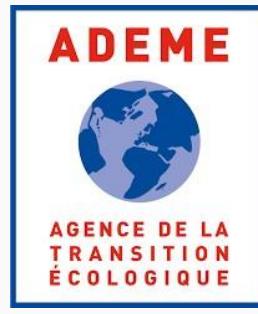
# URBANISME / AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Enjeux Zéro Artificialisation Nette : quels changements pour les modes d'aménagement ?



**Marine LINGLART**, écologue – URBAN ECO

**Jaime SU PRETELL**, architecte urbaniste - JASP

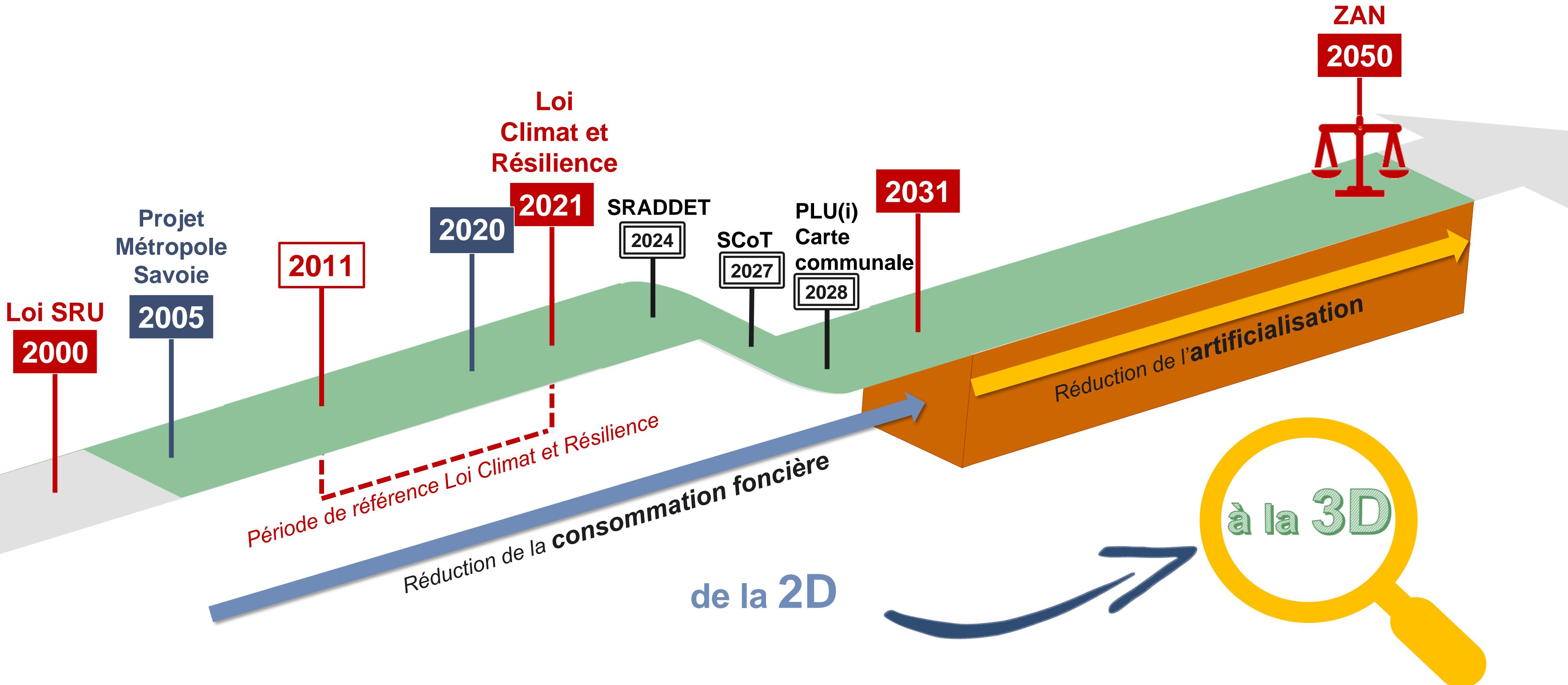


# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?

Eléments de cadrage et enjeux de la fonctionnalité des sols

## Eléments de cadrage

# Métropole Savoie, un territoire engagé depuis 2005



# Climat-Résilience, quelques éléments de rappel

2021-2031

- ▷ 1ère étape de la trajectoire : **maîtriser l'étalement urbain**

- **Consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF)** = utilisation de ces espaces pour la création ou l'extension d'espaces urbanisés
- Objectif de la loi d'ici à 2031 : **réduire de moitié le rythme de consommation** des ENAF par rapport à la décennie précédente
- **Garantie communale d'1 ha** fixée par la loi : consommable durant cette décennie et possibilité d'être mutualisée
- Nouvelle nomenclature des sols artificialisés de la loi : **ne s'applique pas** pour cette première décennie

2031 - 2050

- ▷ 2ème étape de la trajectoire : **protéger les sols vivants, y compris dans les espaces déjà urbanisés**

- Objectif de la loi en 2050 : **atteindre le « zéro artificialisation nette des sols »**, en réduisant l'artificialisation des sols par décennie.
- Définition de l'artificialisation des sols = **altération durable des fonctions écologiques d'un sol** (biologiques, hydriques, climatiques et potentiel agronomique).
- **Qu'est-ce que l'artificialisation nette d'un territoire ?**



Les surfaces nouvellement  
artificialisées

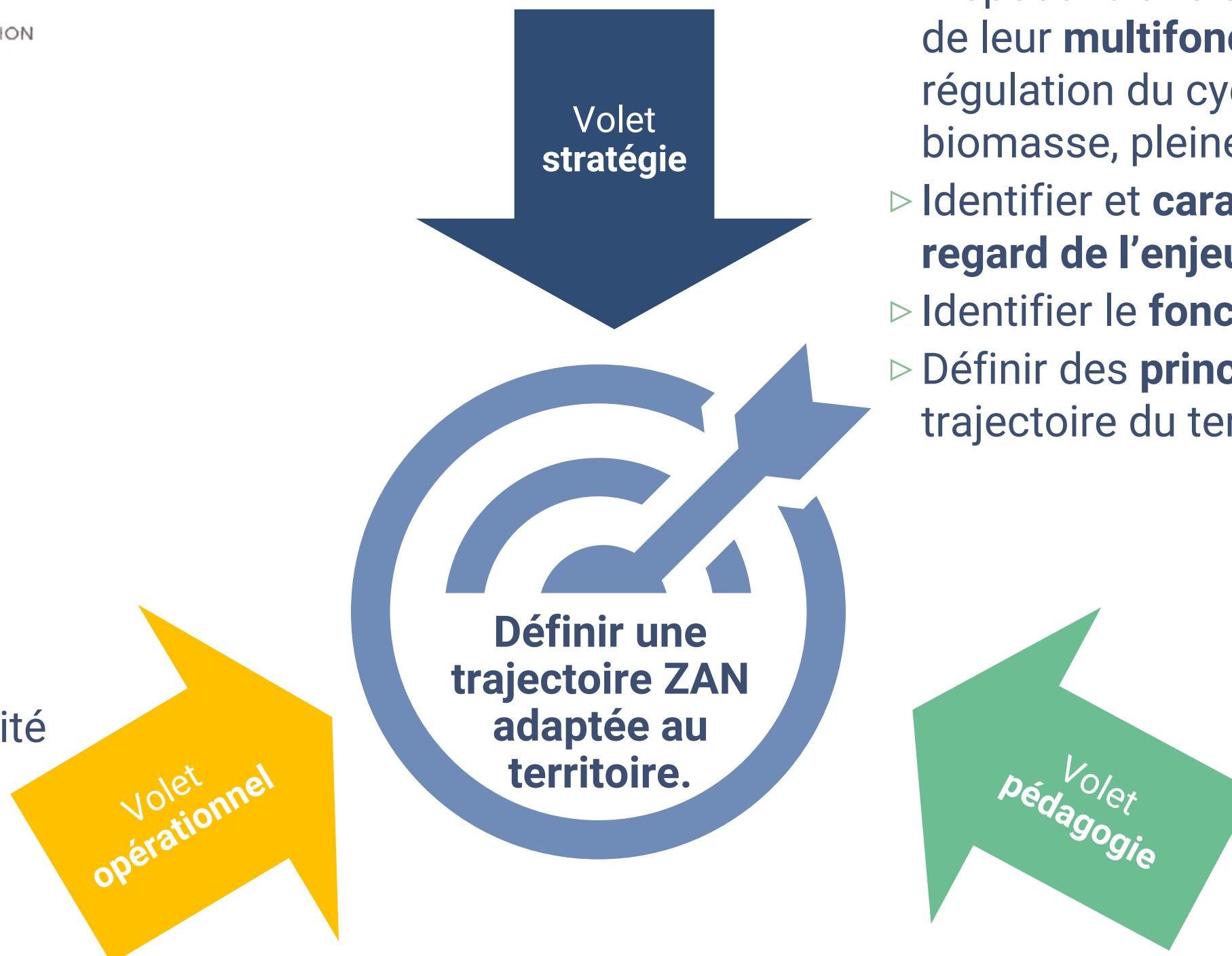
Les surfaces nouvellement  
désartificialisées

# AMI ZAN : une démarche d'études comportant 3 volets



## Opérationnel

- ▷ **Tester des pratiques** novatrices sur 4 projets démonstrateurs.
- ▷ **Proposer des principes d'aménagement** du territoire qui intègre les enjeux du ZAN tout en tenant compte de la qualité du sol.



## Stratégie : nourrir l'évolution du SCoT et des PLU, PLUi et carte communale.

- ▷ Disposer d'une connaissance de la **qualité des sols** au travers de leur **multifonctionnalité** : réservoir de biodiversité, régulation du cycle de l'eau, réservoir de carbone, source de biomasse, pleine terre.
- ▷ Identifier et **caractériser le potentiel foncier artificialisable au regard de l'enjeu de qualité des sols**.
- ▷ Identifier le **foncier désartificialisable**.
- ▷ Définir des **principes de territorialisation** au service de la trajectoire du territoire

## Pédagogie

- ▷ **Sensibiliser** les élus, les professionnels et les citoyens, aux **enjeux soulevés par le ZAN** et au changement de paradigme à opérer.

## Un changement de modèle à opérer

Prendre en compte les sols, leur fonctionnement et les services qu'ils rendent, demande un véritable changement de paradigme.

Il faut passer d'une vision foncière du sol...

en 2D !

LE SOL EN TANT QUE SUPPORT

... à une vision systémique.

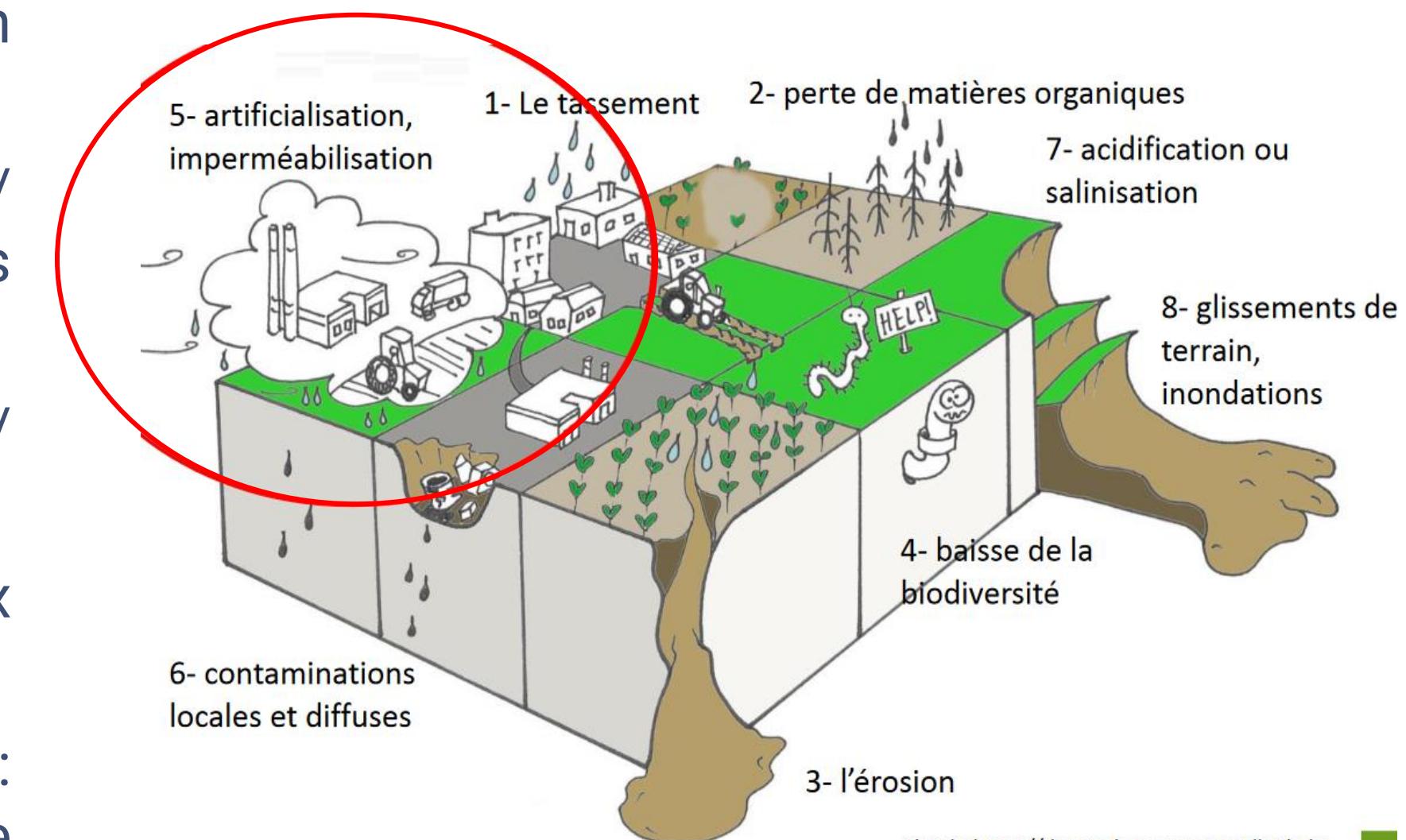
en 3D !

LE SOL EN TANT QUE RESSOURCE

## Vers une nouvelle approche d'aménagement du territoire

### ► L'artificialisation des sols : à l'origine de plusieurs pressions sur l'environnement

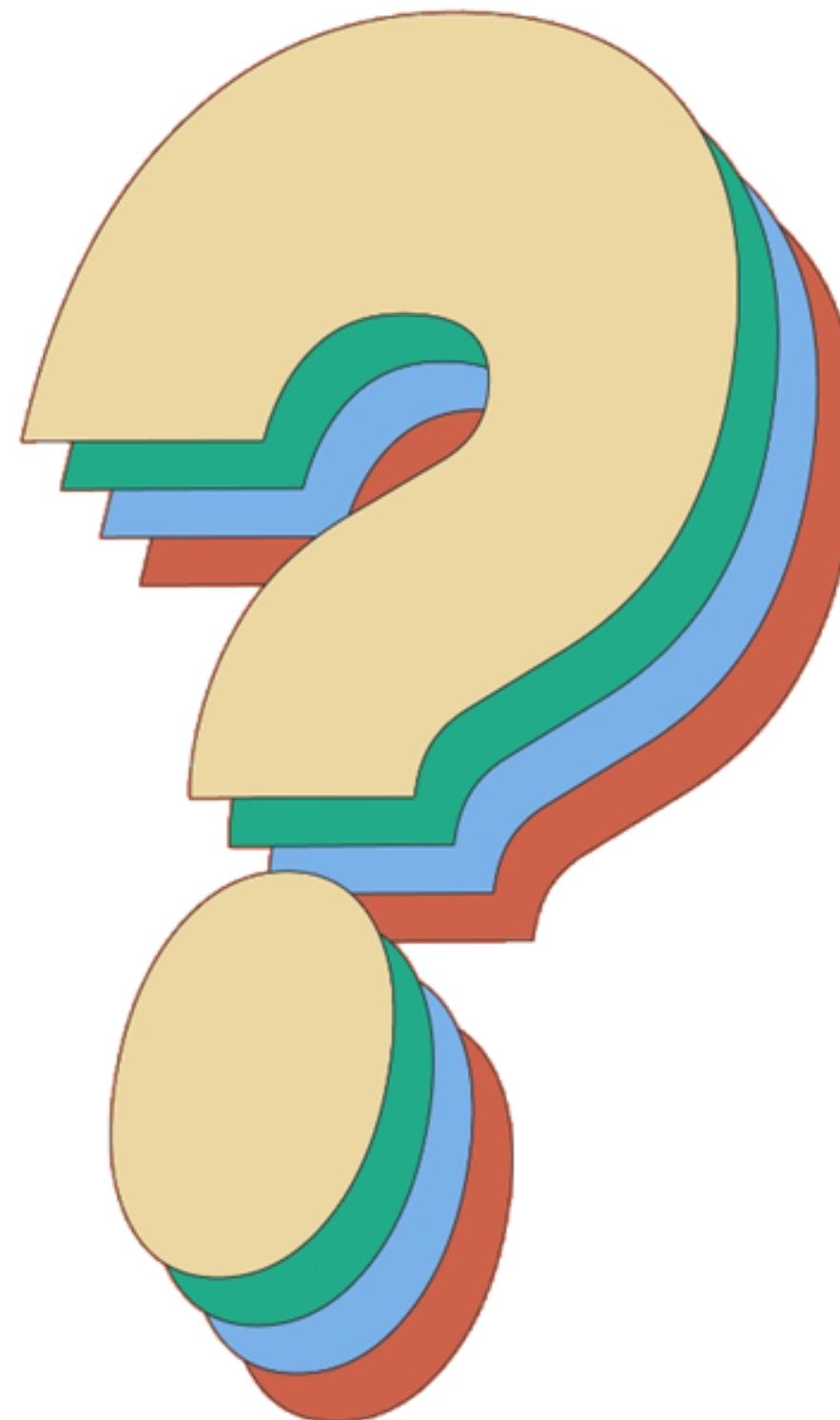
- **amplification des risques d'inondations** : Imperméabilisation / dégradation des sols / ruissellement / érosion
- **perte de la biodiversité** : disparition des écosystèmes / rupture des continuités écologiques / perte d'espèces animale ou végétale
- **réchauffement climatique** : réfléchissement des sols / absorption de chaleur / perte de végétation / ICU...
- **pollutions** (métaux lourds, pollution de l'air liée aux transports...) ;
- **réduction de la capacité des terres agricoles à nous nourrir** : perte de surfaces agricoles et productivité agricole / limite l'autonomie alimentaire



D'après <https://dps.environnement.wallonie.be>



# Quelle quantité de carbone le sol contient-il à l'échelle planétaire ?



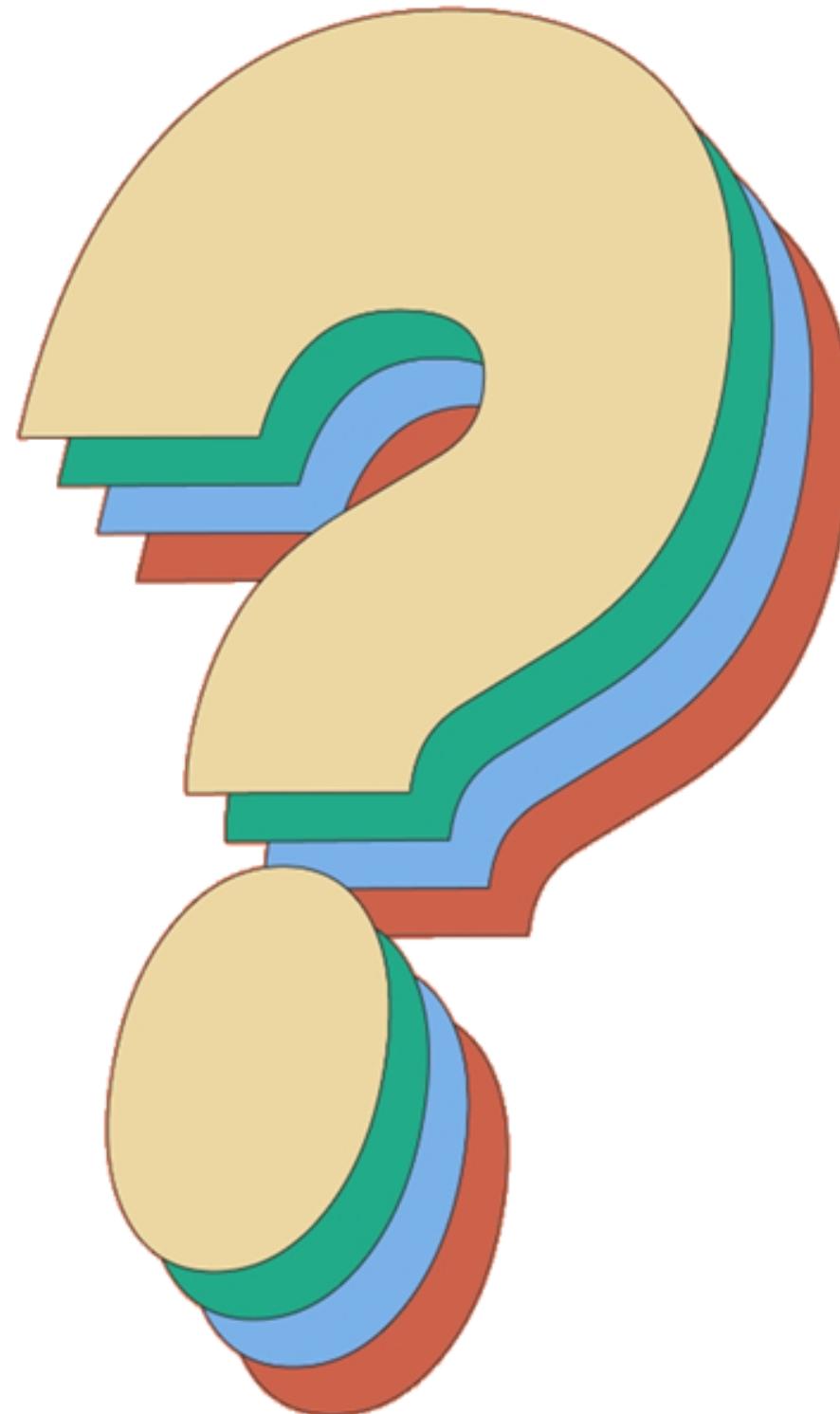
Moins d'1 milliard de tonnes.

Environ 50 milliards de tonnes.

Plus de 1 500 milliards de tonnes.



# Quelle quantité de carbone le sol contient-il à l'échelle planétaire ?



Moins d'1 milliard de tonnes.

Environ 50 milliards de tonnes.

Plus de 1 500 milliards de tonnes.

# Le sol, c'est un puits de carbone et donc un allié contre le changement climatique !

Les sols stockent du carbone grâce aux végétaux (photosynthèse) sous la forme de matière organique, différemment selon leur type et leur occupation, et ce pour des durées variables, qui sont en moyenne de plusieurs décennies.

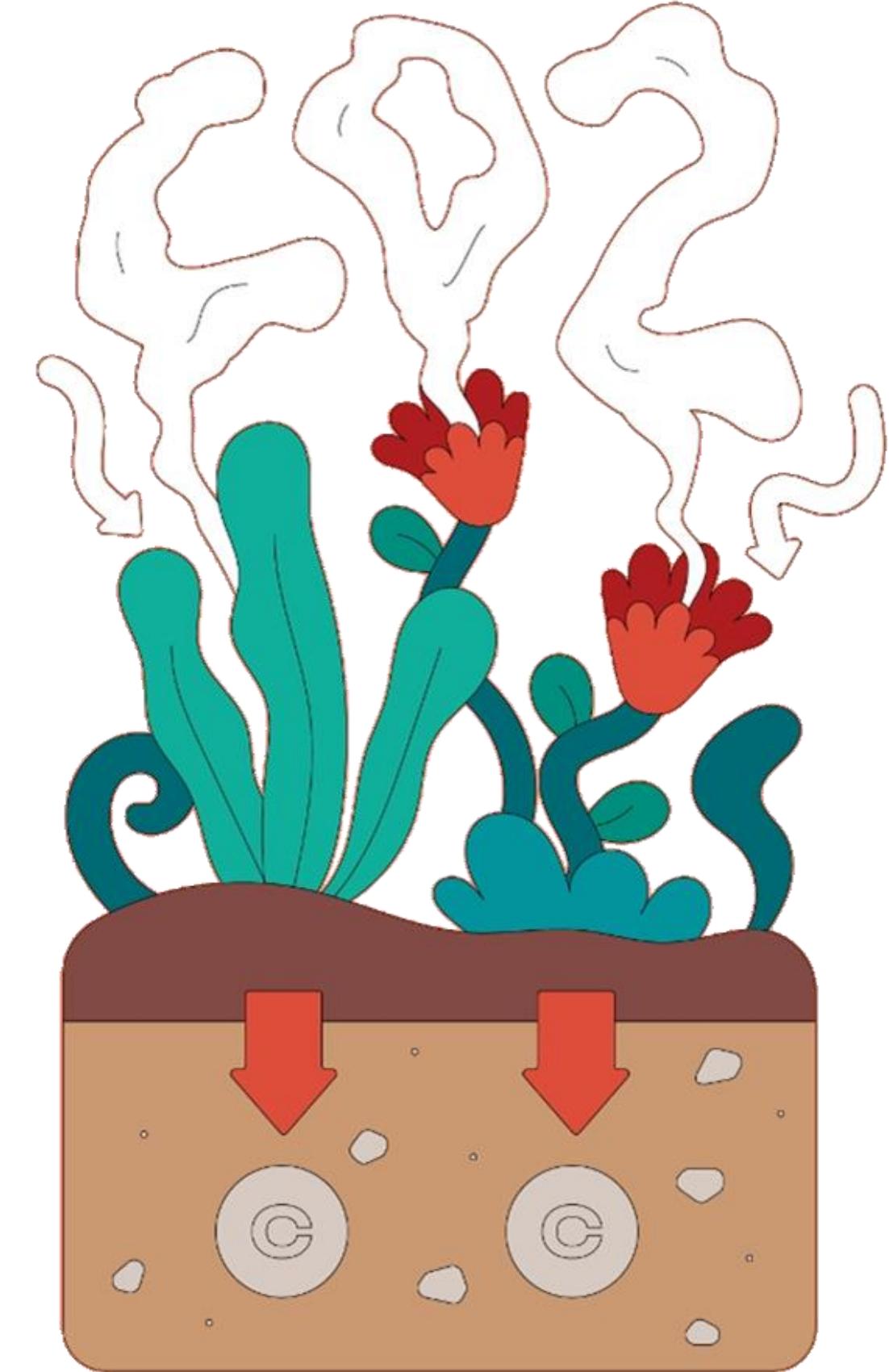
Entre **1 500 et 2 400 milliards de tonnes de carbone** sont stockées dans la matière organique enfouie dans le sol partout dans le monde, soit deux à trois fois plus que dans l'atmosphère<sup>1</sup>.

On distingue quatre grands réservoirs naturels de carbone sur Terre<sup>2</sup> :

- l'atmosphère ;
- les océans, mers, lacs et rivières ;
- les sols et sous-sols ;
- les végétaux, animaux et autres organismes vivants

<sup>1</sup> L'avenir des sols en 10 questions (ademe.fr)

<sup>2</sup> CEA

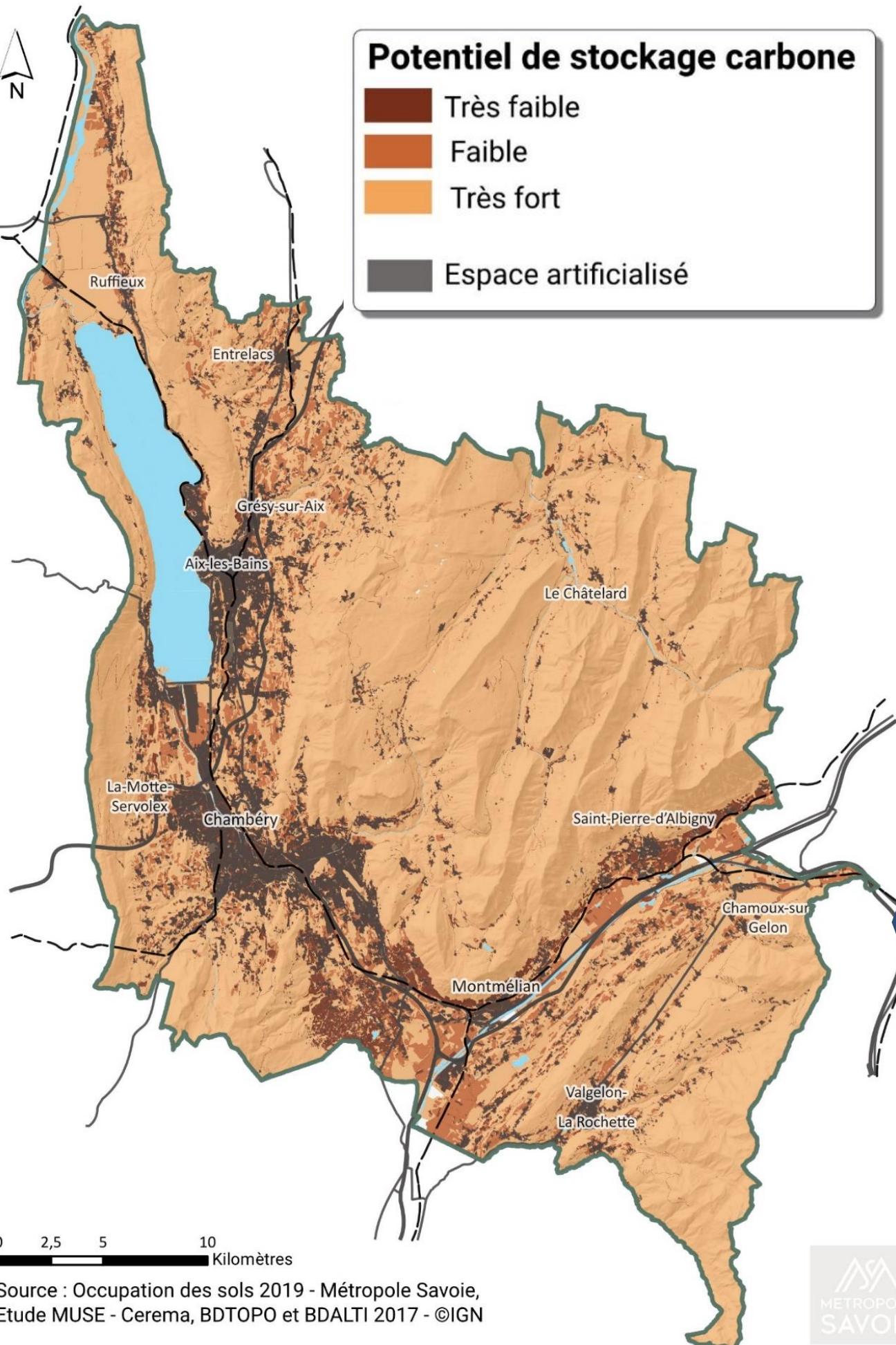


# Enjeux de la fonctionnalité des sols

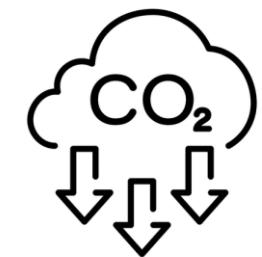
**Croisement :**  
 +++ lien direct  
 ++ lien moyen  
 + lien faible

## Fonction Réservoir de carbone

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Favoriser la valorisation des ressources agricoles et forestières           | +++<br>Exploitation forestière    |
| Maîtriser l'étalement urbain / Poursuivre les efforts d'économie de foncier | +++<br>Conserver stockage carbone |
| Révéler le paysage comme élément structurant du territoire                  | +                                 |
| Gérer durablement l'eau (quantitative et qualitative)                       |                                   |
| S'adapter aux changements climatiques                                       | ++<br>Stockage carbone            |
| Protéger vis-à-vis des risques  |                                   |



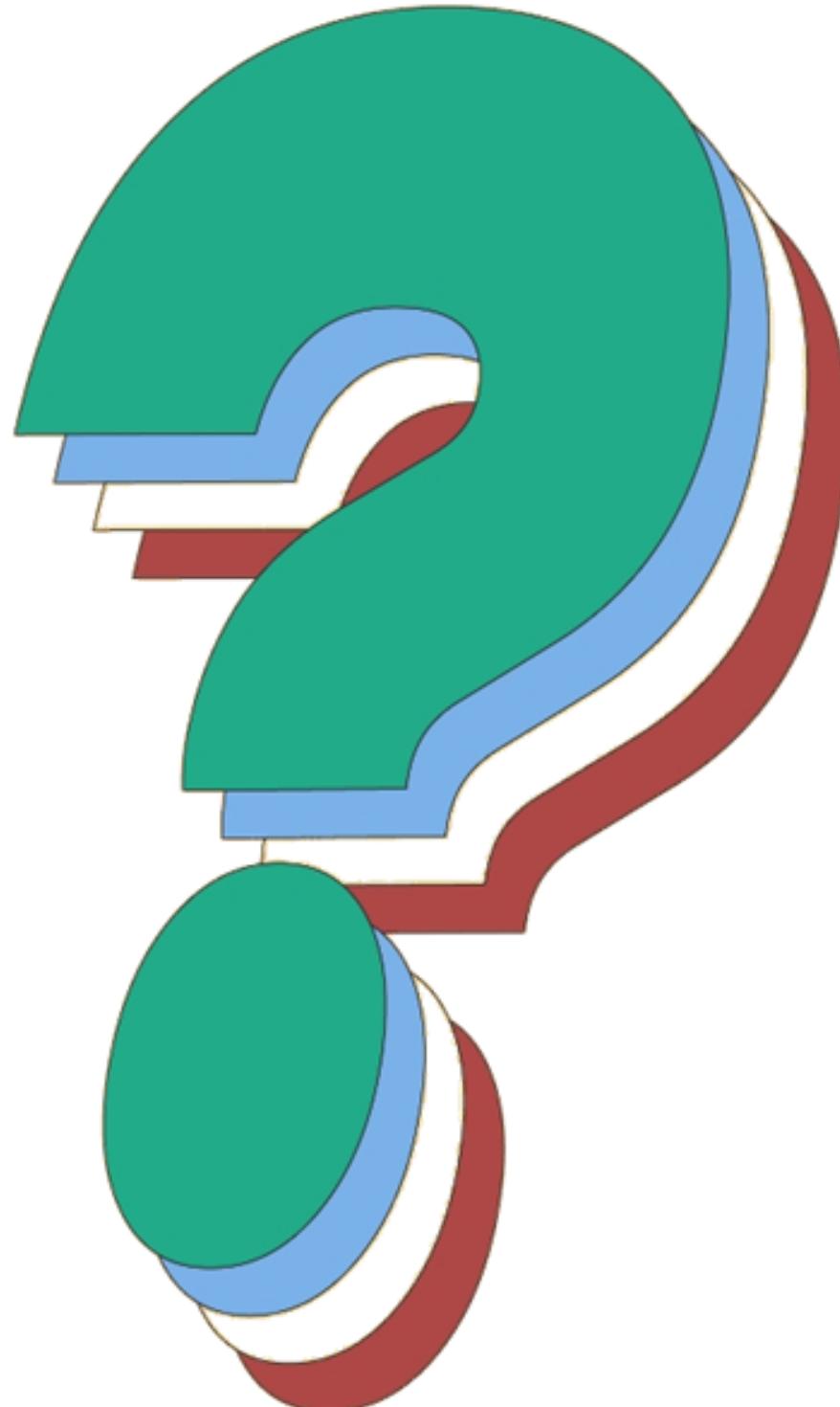
► Indicateur : **stock potentiel de carbone** (sol et litière).



**Stock de carbone important :**  
 Un sol riche en matière organique stocke davantage de carbone, jouant un rôle crucial dans l'atténuation du changement climatique.  
 Un stock de carbone élevé améliore également la structure du sol et sa fertilité.



# Combien y a-t-il d'organismes vivants dans une cuillère à café de sol ?



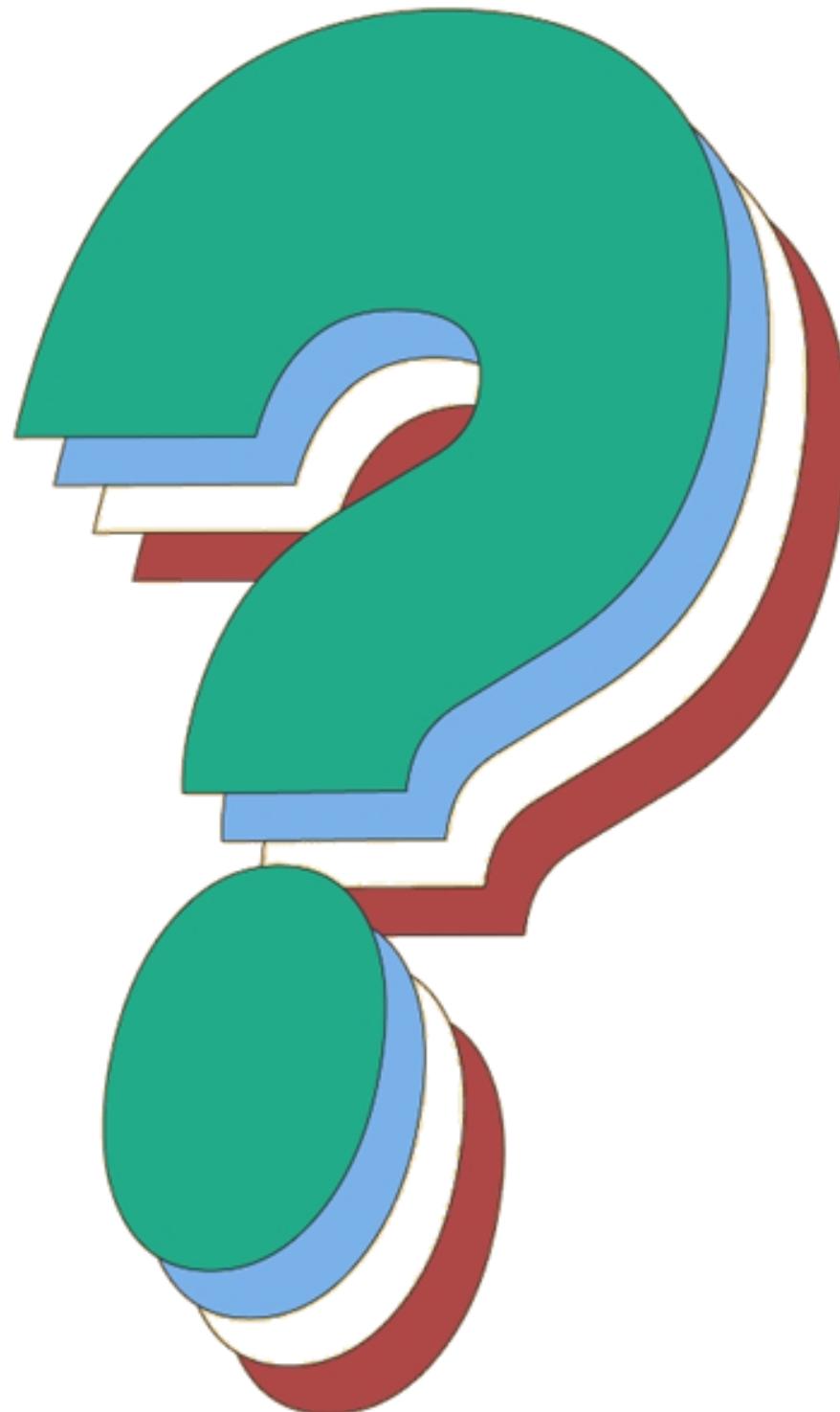
Des dizaines de milliers.

Des centaines de milliers.

Des milliards.



# Combien y a-t-il d'organismes vivants dans une cuillère à café de sol ?



Des dizaines de milliers.

Des centaines de milliers.

Des milliards.



# Le sol, c'est vivant !

Entre

**25 et 60 %**

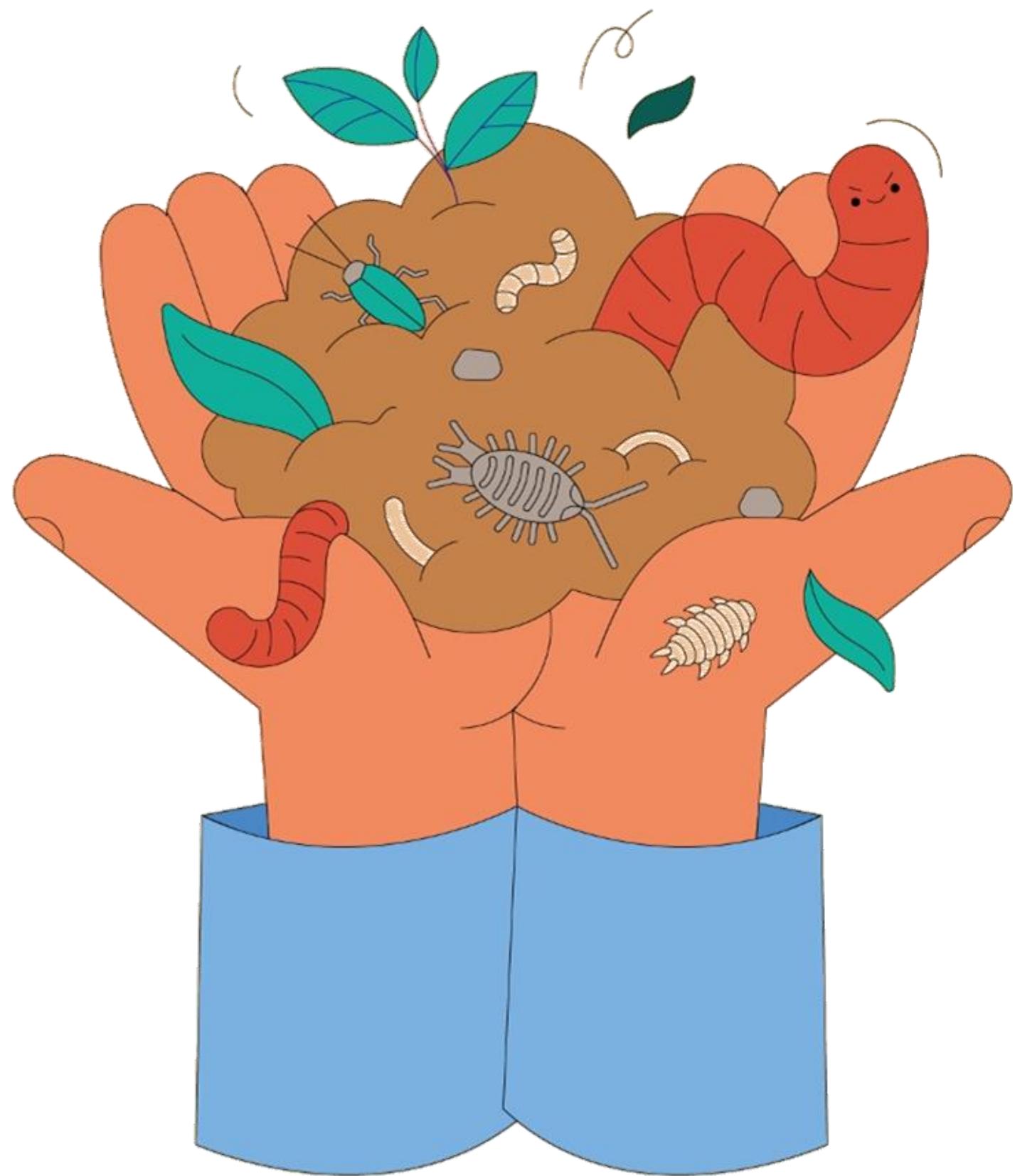
des espèces animales et végétales connues vivent  
dans le sol.

C'est un des principaux réservoirs de biodiversité  
de la planète<sup>1</sup>.

Une cuillère à café de terre en bonne santé  
contient plus d'organismes vivants qu'il n'y a  
d'êtres humains sur Terre<sup>2</sup> !

1 Fresque du sol et pnas.org

2 Revue Salamandre



# Enjeux de la fonctionnalité des sols

**Croisement :**  
+++ lien direct  
++ lien moyen  
+ lien faible

Favoriser la valorisation des ressources agricoles et forestières

Maîtriser l'étalement urbain / Poursuivre les efforts d'économie de foncier

Révéler le paysage comme élément structurant du territoire

Gérer durablement l'eau (quantitative et qualitative)

S'adapter aux changements climatiques

Protéger vis-à-vis des risques

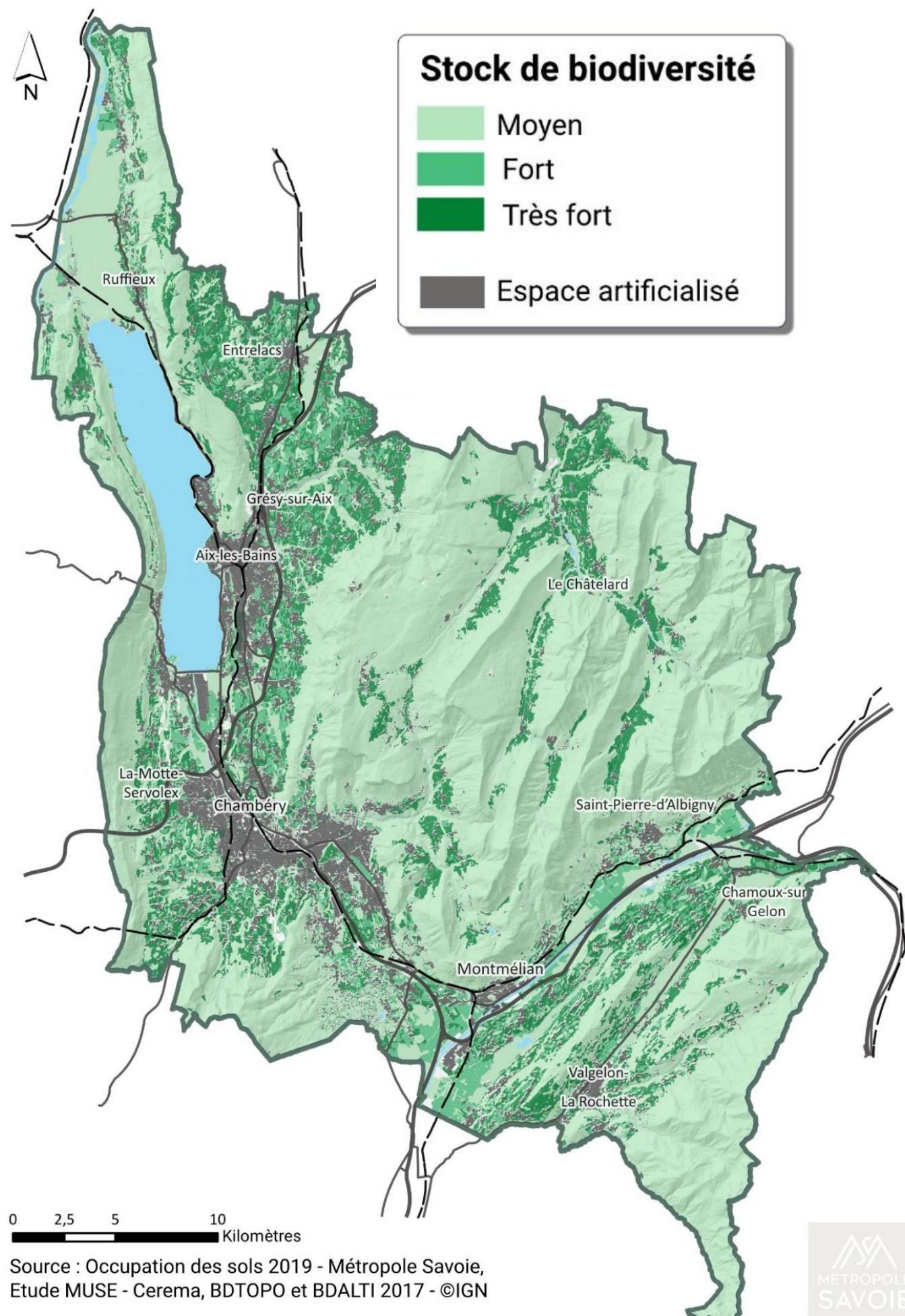
## Fonction Réservoir de biodiversité

+  
Préserver les habitats naturels des espèces  
+++  
Sols à préserver en priorité

++  
Préserver la diversité

+  
Améliorer la capacité d'infiltration

++  
Garder des îlots de fraicheur



Source : Occupation des sols 2019 - Métropole Savoie,  
Etude MUSE - Cerema, BDTOPO et BDALTI 2017 - ©IGN

Indicateur : Indice de biodiversité du sol

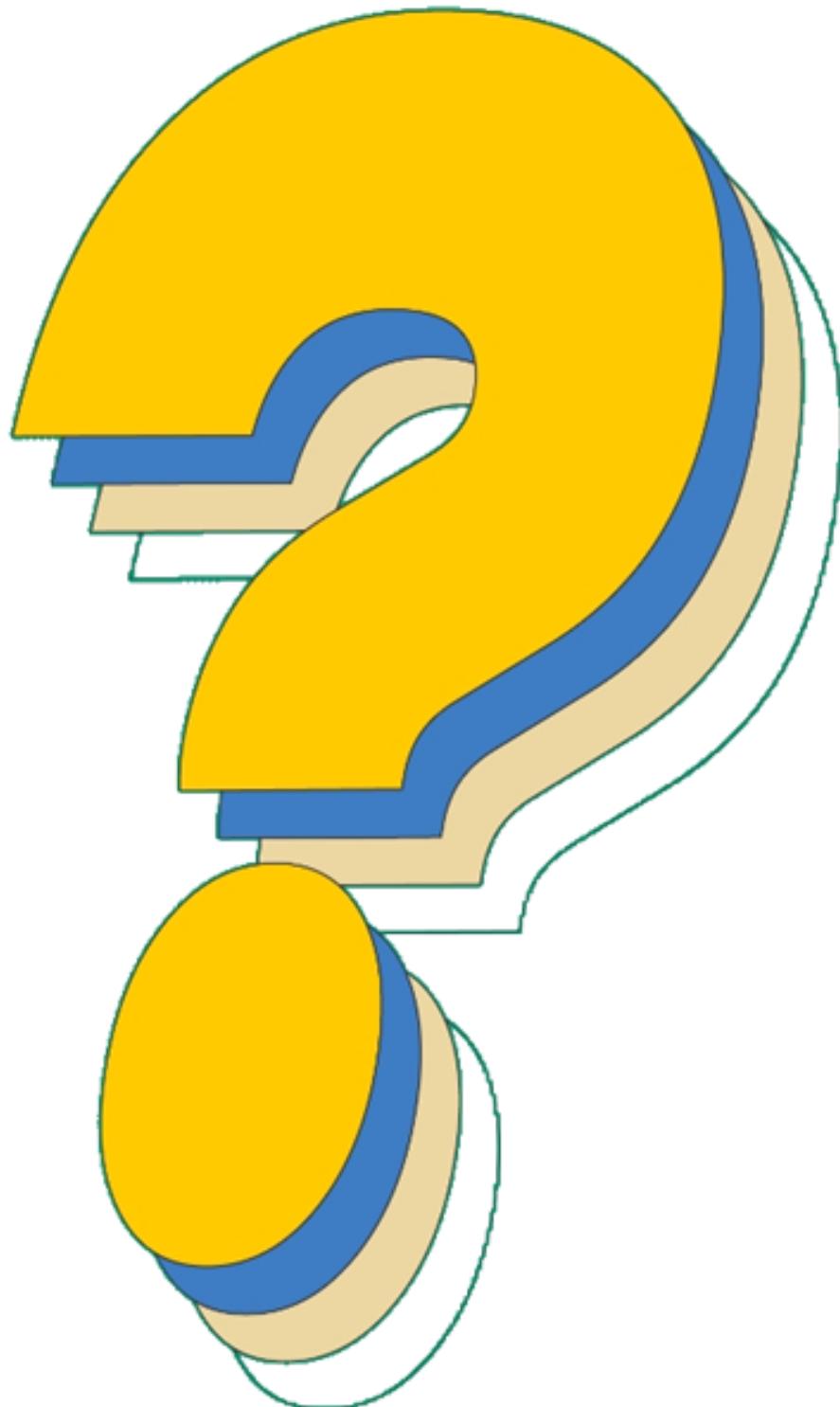
Données : valeurs moyennes selon le type d'occupation du sol, 2 indicateurs : abondance et diversité spécifique de vers de terre (source : ONB).



**Indice de biodiversité du sol élevé** : La présence d'une diversité biologique riche indique un sol sain, capable de soutenir un large éventail de services écosystémiques, tels que le recyclage des nutriments, la décomposition de la matière organique, et le contrôle naturel des ravageurs.



# Quelle(s) fonction(s) le sol joue-t-il pour contribuer à une bonne qualité de l'eau que nous buvons ?



- Le sol filtre les polluants.
- Le sol joue un rôle de tampon pour les polluants.
- Le sol dégrade les polluants.



# Quelle(s) fonction(s) le sol joue-t-il pour contribuer à une bonne qualité de l'eau que nous buvons ?

Le sol filtre les polluants.

Le sol joue un rôle de tampon pour les polluants.

Le sol dégrade les polluants.

# Le sol joue un rôle essentiel dans le cycle de l'eau !

Par ses propriétés (physiques, chimiques et biologiques), le sol joue une fonction de filtre, de tampon et de dégradation de certains polluants et contribue ainsi à assurer une bonne qualité des eaux souterraines, de surface (lacs, rivières) et une production alimentaire sûre<sup>1</sup>.

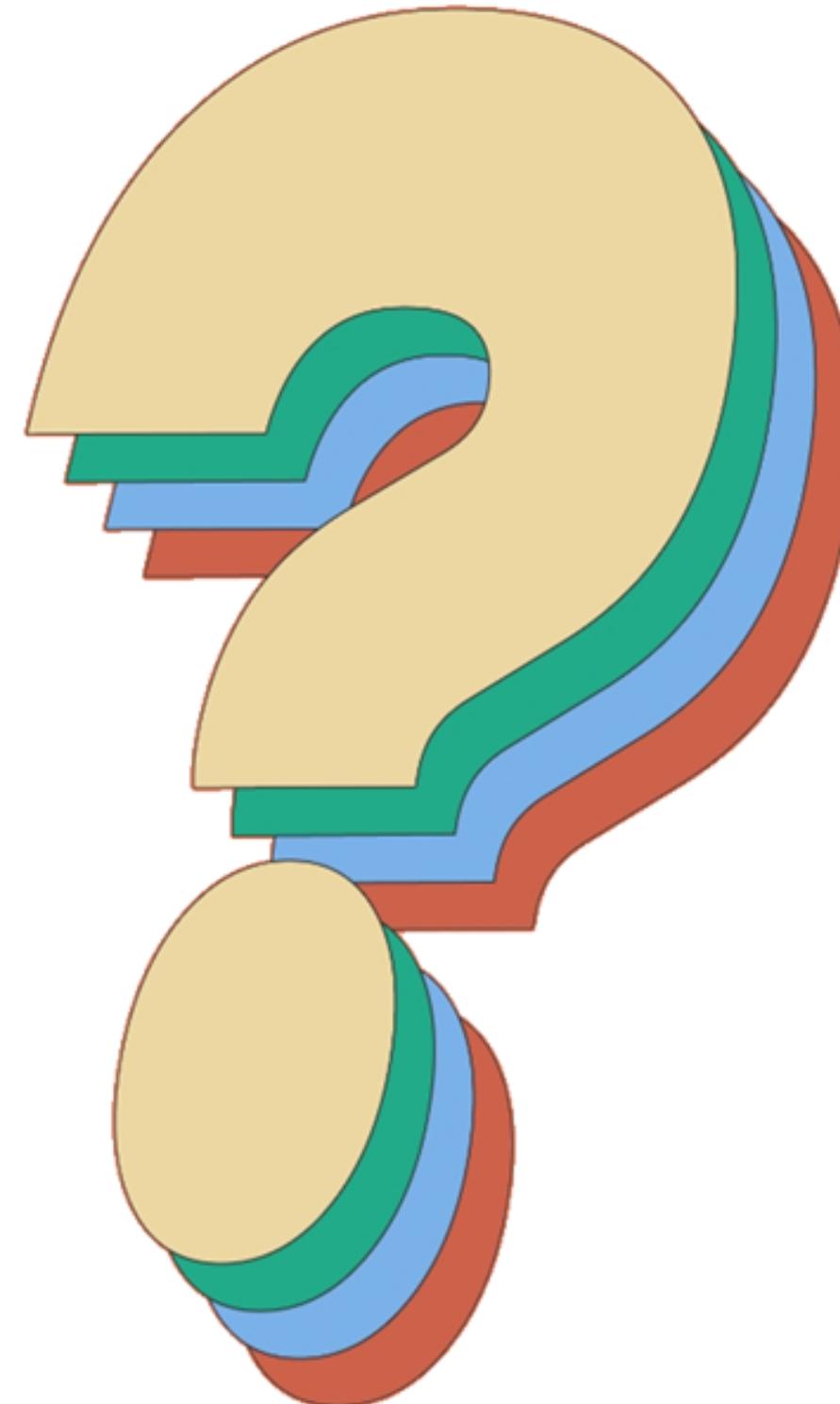
L'infiltration de l'eau dans le sol permet de recharger les nappes phréatiques et d'éviter des sécheresses.

S'il n'y avait pas de sol, il n'y aurait pas de rivière !

S'il n'y avait que de la roche, il n'y aurait de l'eau dans les cours d'eau que le temps de l'écoulement après une pluie et non un débit toute l'année ! Ce sont les nappes et les sols qui fournissent cette eau.

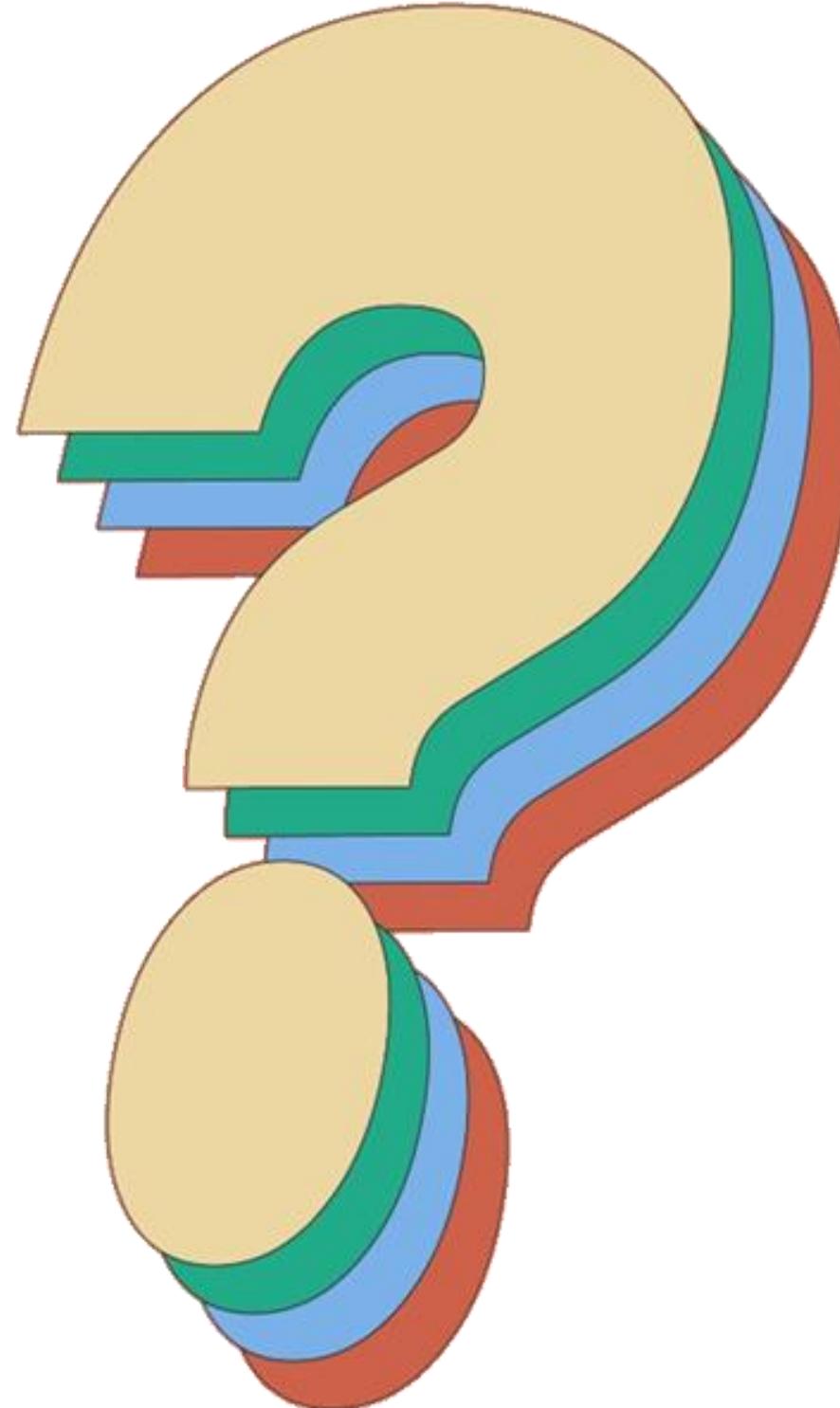
<sup>1</sup> Rodriguez-Eugenio, 2018





# Quelles sont les conséquences de l'artificialisation sur le cycle de l'eau ?

- Augmente le risque d'inondation.
- Perturbe le remplissage des nappes souterraines par l'eau de pluie.
- Permet au sol de mieux filtrer l'eau.



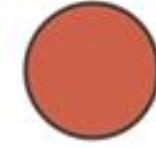
# Quelles sont les conséquences de l'artificialisation sur le cycle de l'eau ?



Augmente le risque d'inondation.



Perturbe le remplissage des nappes souterraines par l'eau de pluie.



Permet au sol de mieux filtrer l'eau.

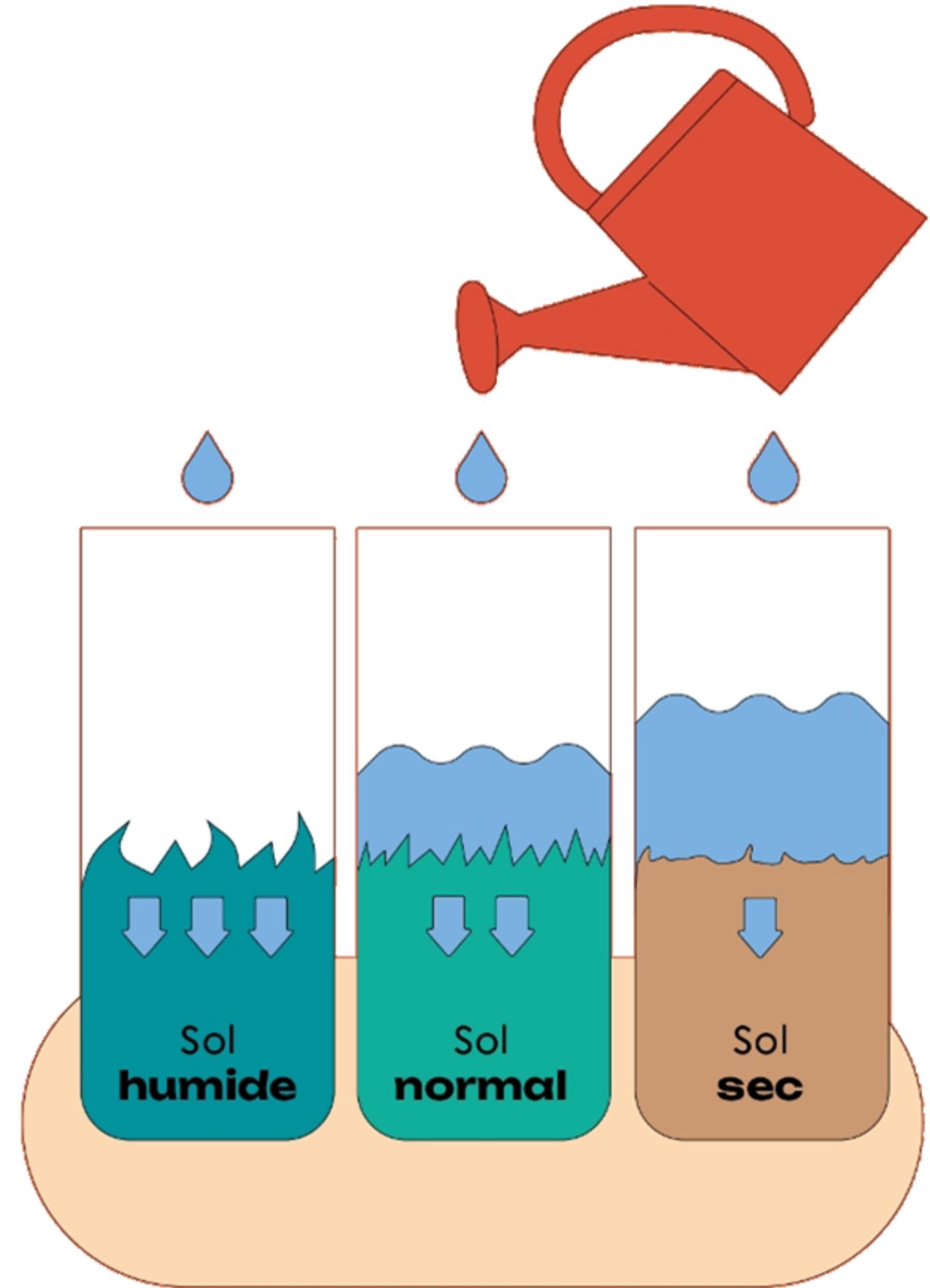
# La pluie s'infiltre mal ou ne s'infiltre plus dans les sols artificialisés.

Les sols peuvent stocker **entre 20 et 600 litres d'eau par m<sup>2</sup>** selon leur type<sup>1</sup>.

Le sol peut absorber et stocker l'eau et ainsi réguler les crues et éviter des inondations.

Pour cela, il ne doit pas être imperméabilisé, ni trop sec sinon l'eau ne s'infiltre pas et ruisselle ou stagne à sa surface.

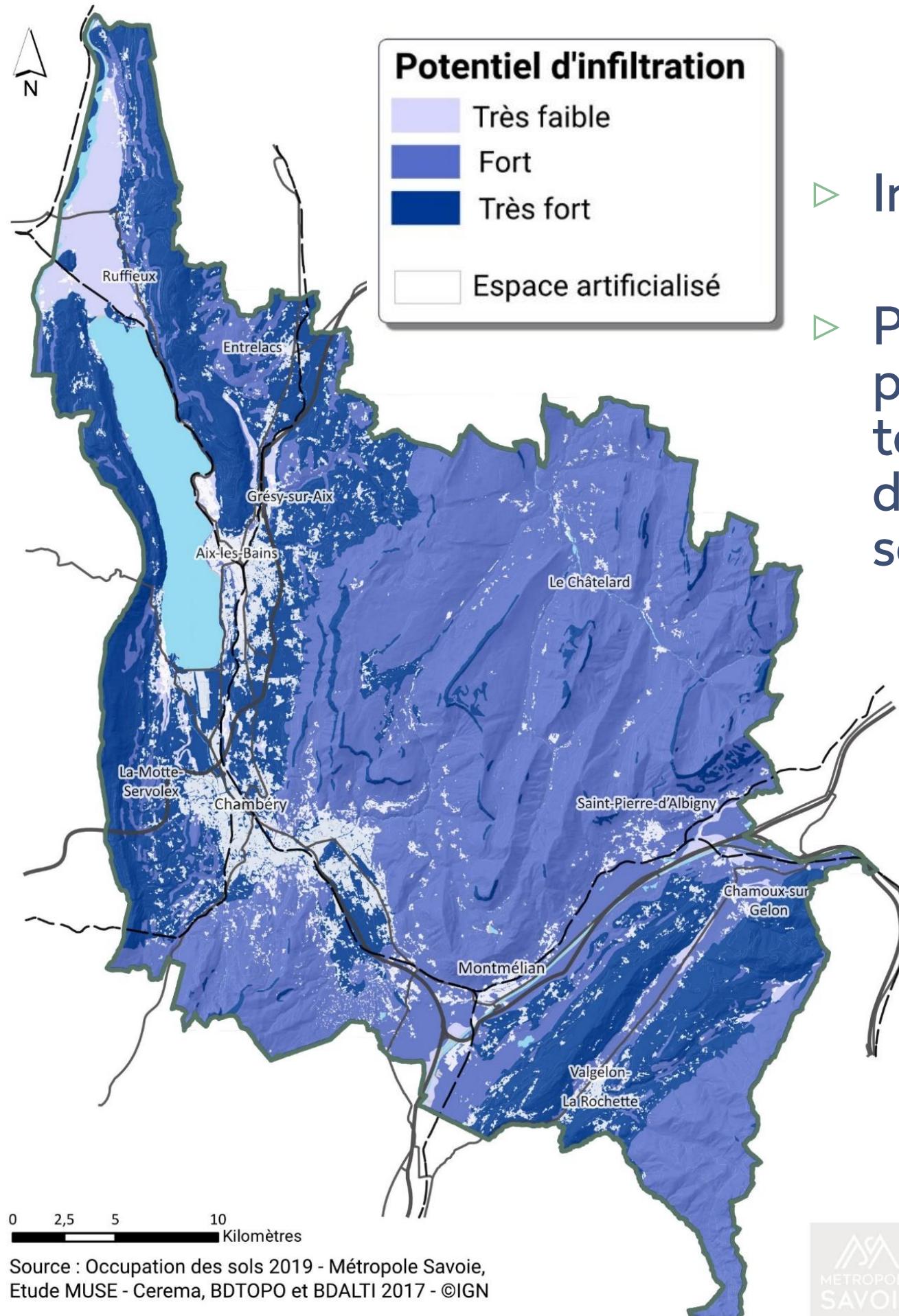
1 La Fresque du sol



# Enjeux de la fonctionnalité des sols

**Croisement :**  
 +++ lien direct  
 ++ lien moyen  
 + lien faible

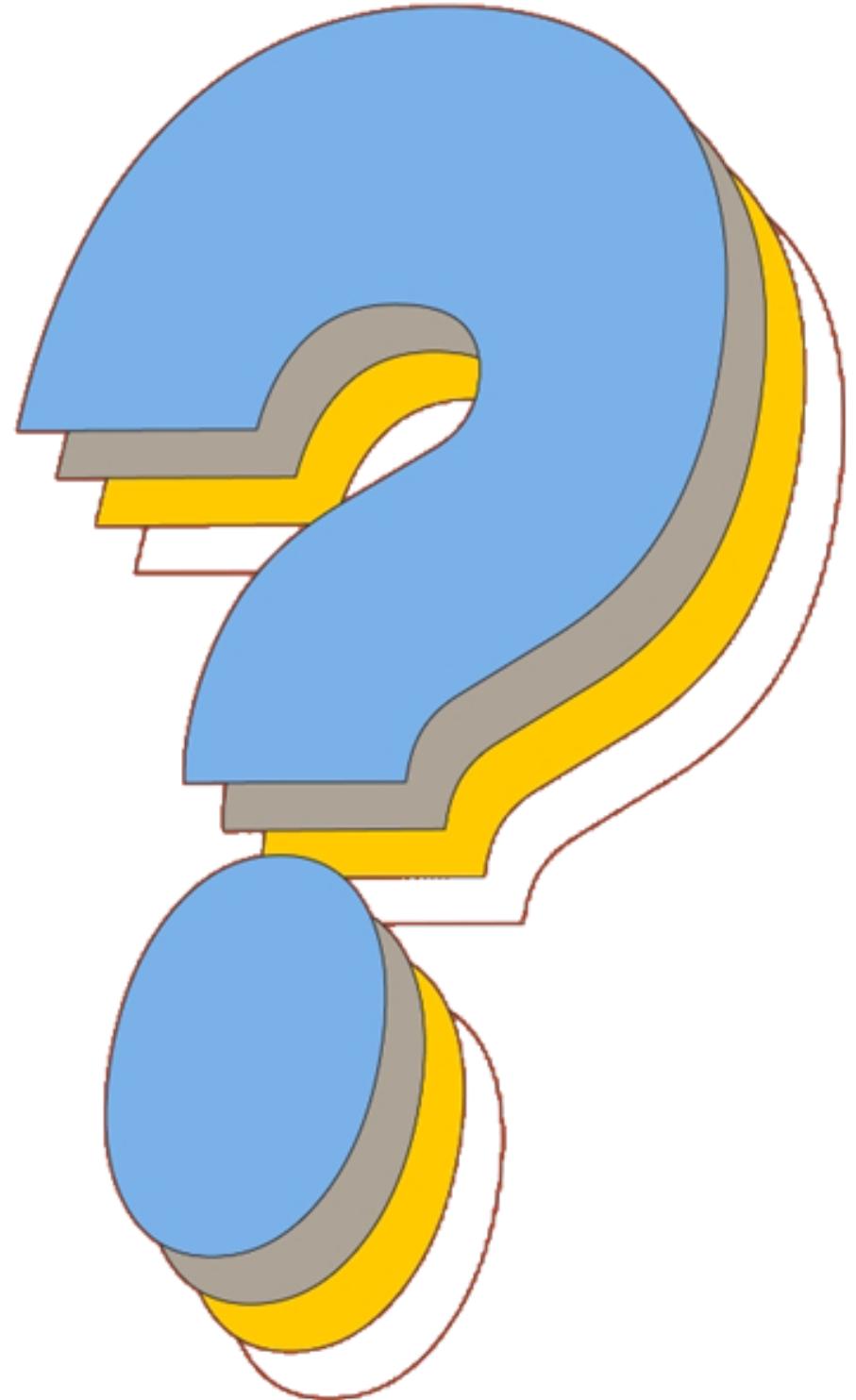
| Fonction Régulation du cycle de l'eau                                       |   |
|---|---|
| Favoriser la valorisation des ressources agricoles et forestières           | ++<br>Éviter la pollution des eaux par les intrants     |
| Maîtriser l'étalement urbain / Poursuivre les efforts d'économie de foncier | +++<br>Éviter l'artificialisation des sols filtrants    |
| Révéler le paysage comme élément structurant du territoire                  | +   |
| Gérer durablement l'eau (quantitative et qualitative)                       | +++<br>Réserve utile                                    |
| S'adapter aux changements climatiques                                       | ++<br>Garder des îlots de fraîcheur                     |
| Protéger vis-à-vis des risques  | +++<br>Protéger les sols répondant au risque inondation |



- Indicateur : **potentiel d'infiltration**
- Paramètres pédologiques : présence d'un niveau imperméable, texture de surface, degré d'hydromorphie et perméabilité du sol.



**Fort potentiel d'infiltration :**  
Ce sol permet une infiltration efficace de l'eau, réduisant le risque d'érosion et de ruissellement, tout en rechargeant les nappes phréatiques.

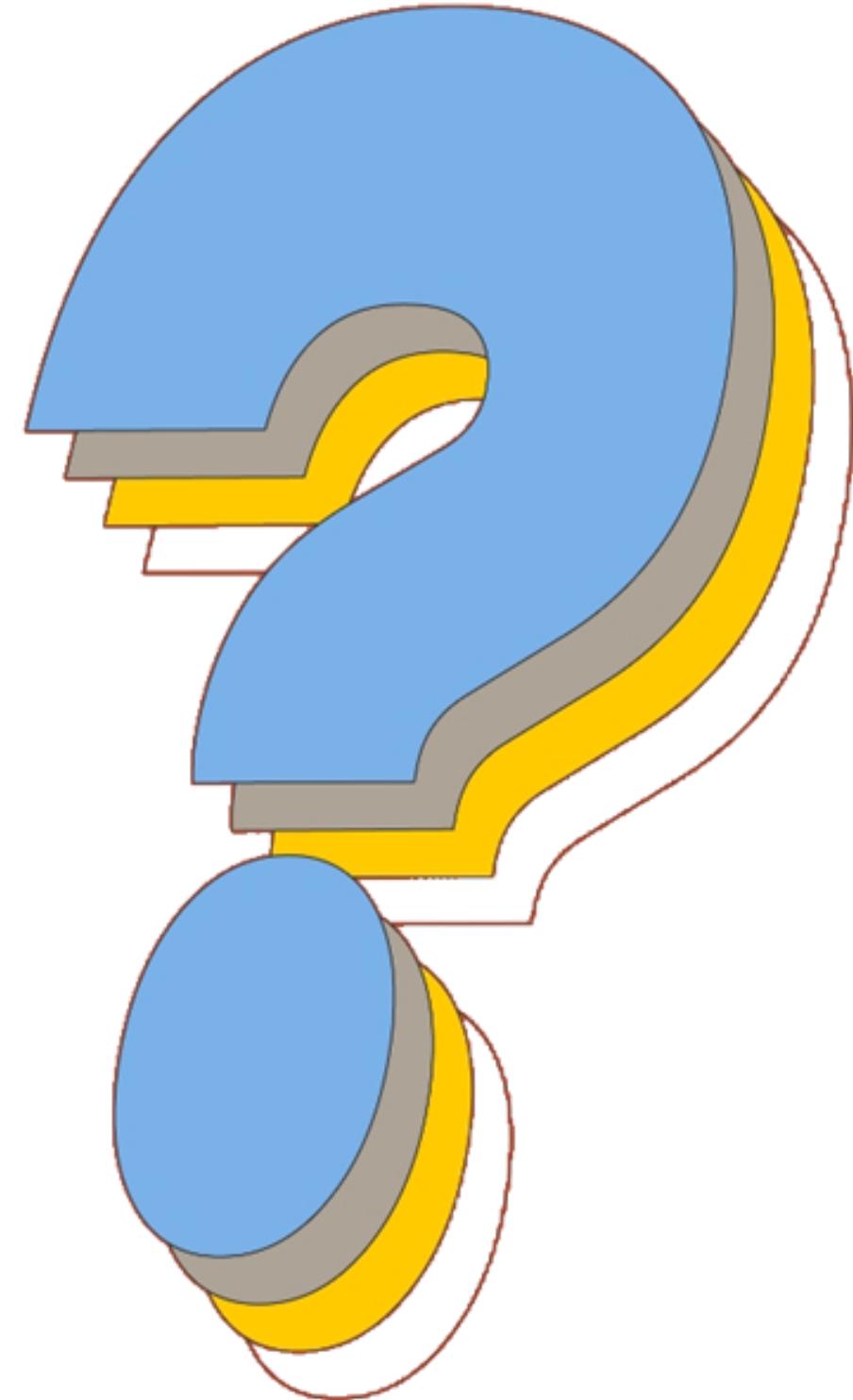


# Quelle part de nos aliments provient des sols ?

20 %

50 %

95 %



# Quelle part de nos aliments provient des sols ?

20 %

50 %

95 %

# L'artificialisation des sols impacte notre sécurité alimentaire.

L'artificialisation se fait majoritairement au détriment des terres agricoles : « 2/3 de l'artificialisation entre 2006 et 2014 en France a eu lieu sur celles-ci.<sup>1</sup> »

La perte de ces espaces limite notre capacité de production et nous rend plus dépendants des importations alimentaires.

L'urbanisation fragmente les surfaces agricoles restantes ce qui rend plus difficile la gestion des exploitations agricoles.

<sup>1</sup> [www.fnh.org/artificialisation-des-sols-de-quoi-parle-t-on-vraiment/](http://www.fnh.org/artificialisation-des-sols-de-quoi-parle-t-on-vraiment/)

# Le sol, c'est la source de notre alimentation !

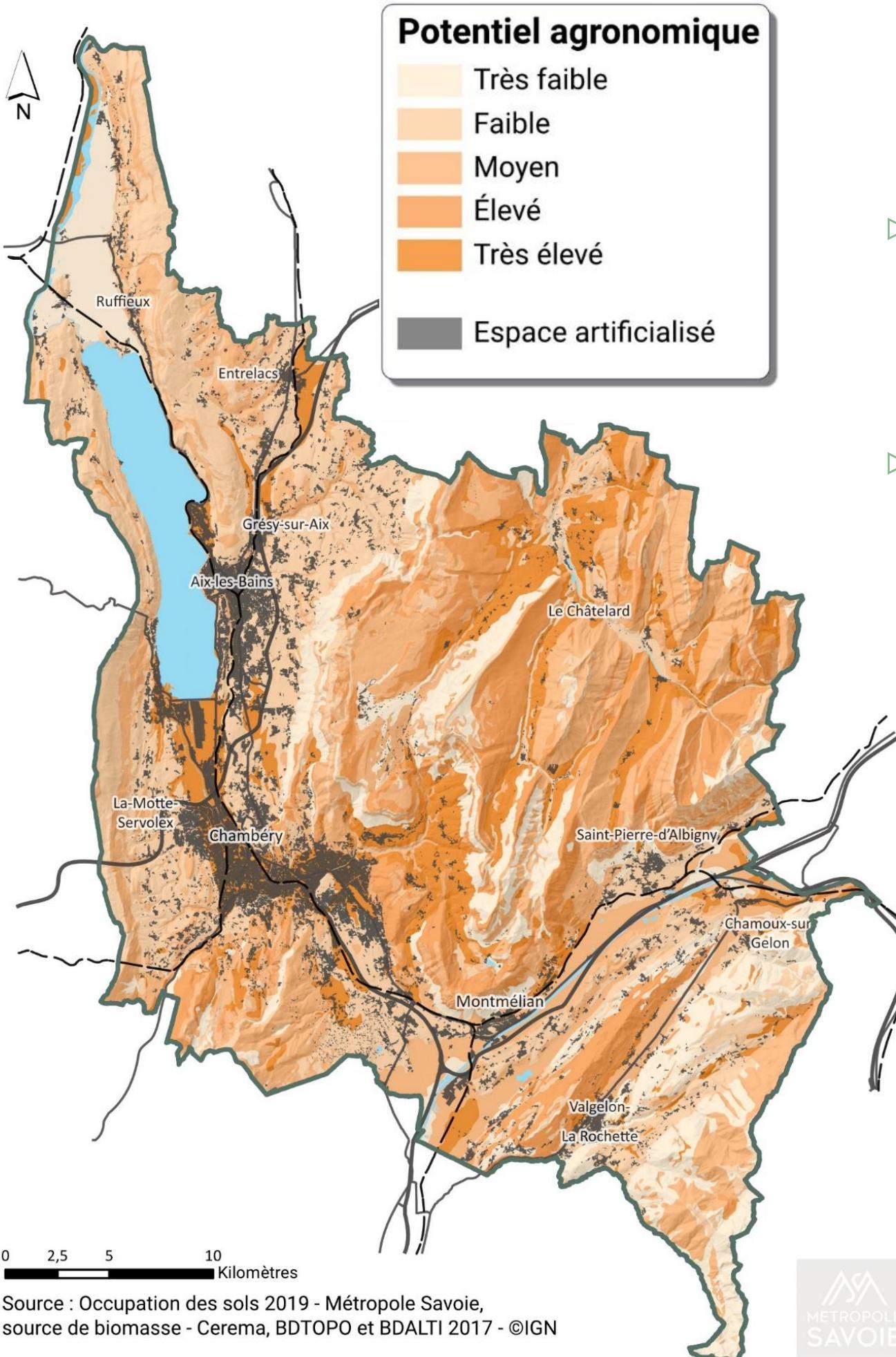
Les sols sont vitaux pour l'alimentation de l'humanité,

**95 %** de nos aliments proviennent directement ou indirectement des sols ! ”



# Enjeux de la fonctionnalité des sols

| Croisement :  |   |
|---|---|
| +++ lien direct   | Fonction Source de biomasse                       |
| ++ lien moyen   |   |
| + lien faible   |   |
| Favoriser la valorisation des ressources agricoles et forestières           | +++<br>Préserver les bons sols pour l'agriculture |
| Maîtriser l'étalement urbain / Poursuivre les efforts d'économie de foncier | +++<br>Sols à préserver en priorité               |
| Révéler le paysage comme élément structurant du territoire                  | ++<br>Préserver la diversité                      |
| Gérer durablement l'eau (quantitative et qualitative)                       | ++<br>Impact différencié selon les cultures       |
| S'adapter aux changements climatiques                                       | ++<br>Importance de la végétalisation             |
| Protéger vis-à-vis des risques  |   |



- Indicateur : **potentiel agronomique** pour les grandes cultures, les zones de maraîchages et les prairies.
- Paramètres pédologiques : réserve utile, texture de surface, ph, profondeur du sol et charge en éléments grossiers.



**Potentiel agronomique élevé :** affiche une grande capacité à soutenir la croissance des cultures grâce à une composition favorable en nutriments, une structure adéquate propice à une agriculture productive.

# Enjeux de la fonctionnalité des sols

**Croisement :**  
+++ lien direct  
++ lien moyen  
+ lien faible

Favoriser la valorisation des ressources agricoles et forestières

Maîtriser l'étalement urbain /  
Poursuivre les efforts d'économie de foncier

Révéler le paysage comme élément structurant du territoire

Gérer durablement l'eau (quantitative et qualitative)

S'adapter aux changements climatiques

Protéger vis-à-vis des risques

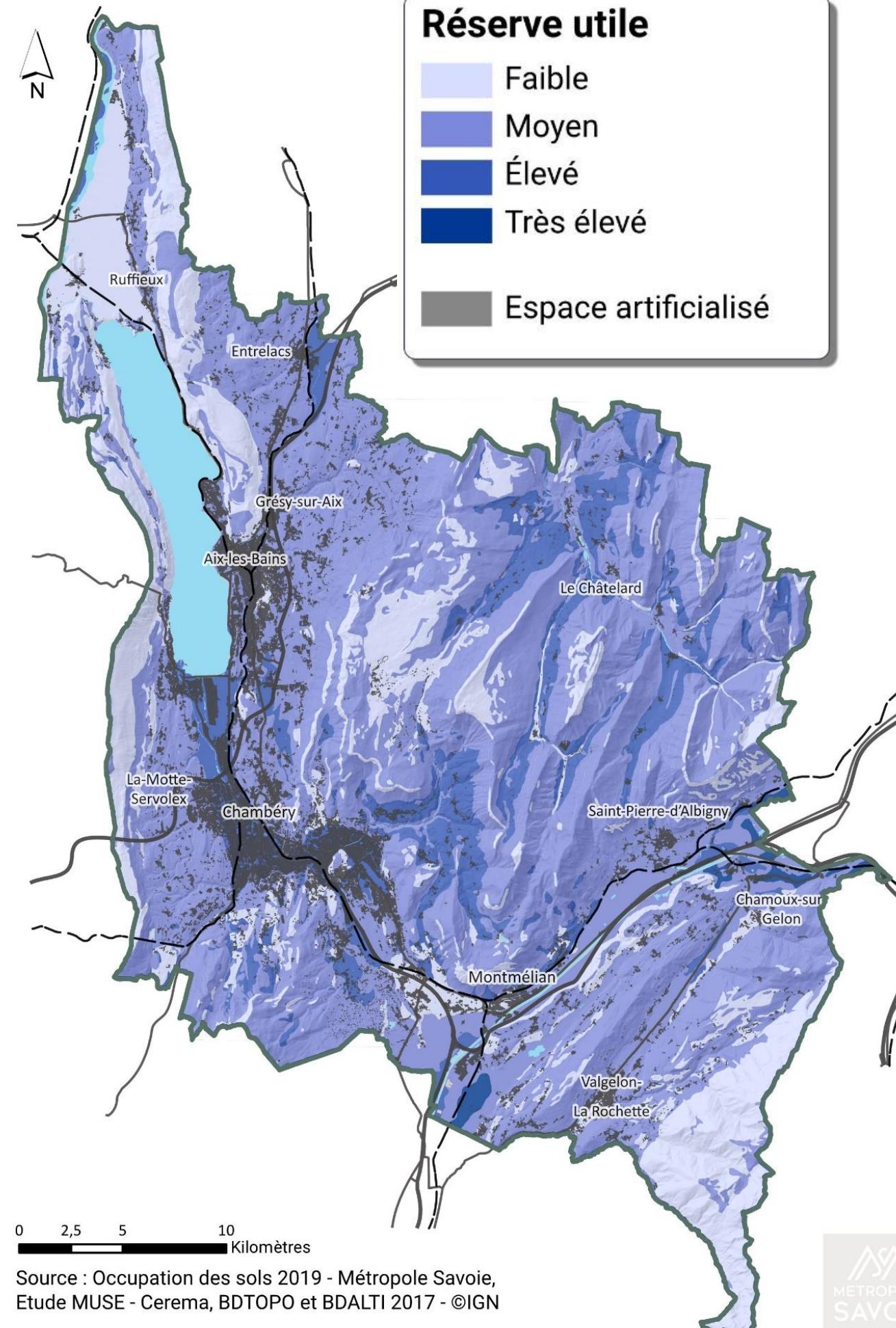
## Réserve utile

+++  
Préserver les bons sols pour l'agriculture

+++  
Maintenir le rôle de filtre

+  
Participer à une fraîcheur prolongée de l'air

+++  
Aider à réduire les ruissellements

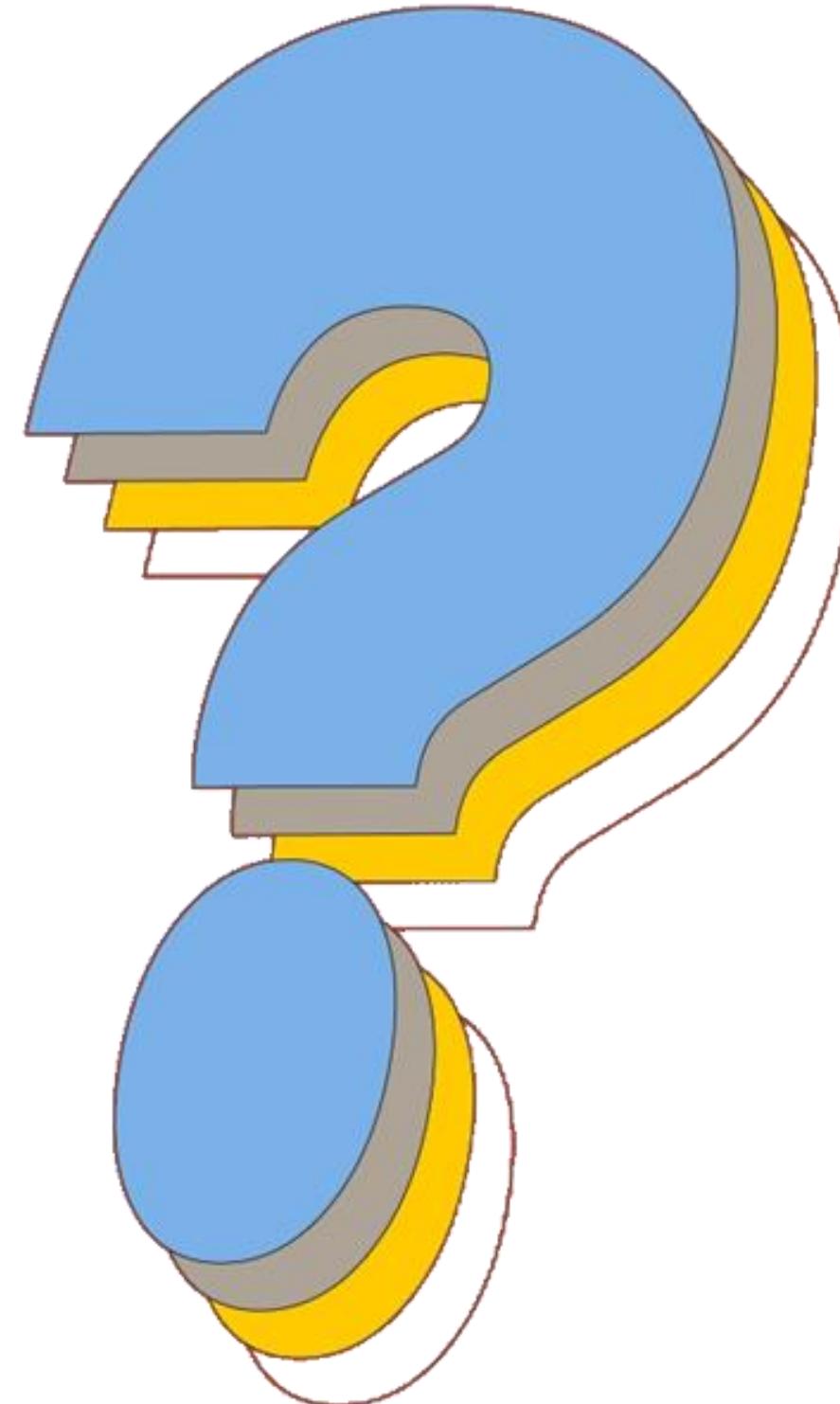


▷ Composante de la fonctionnalité « Source de biomasse »

**Réserve utile importante :** un sol à fort potentiel dispose d'une capacité significative à retenir l'eau, la mettant à disposition des plantes mêmes en période de faibles précipitations.



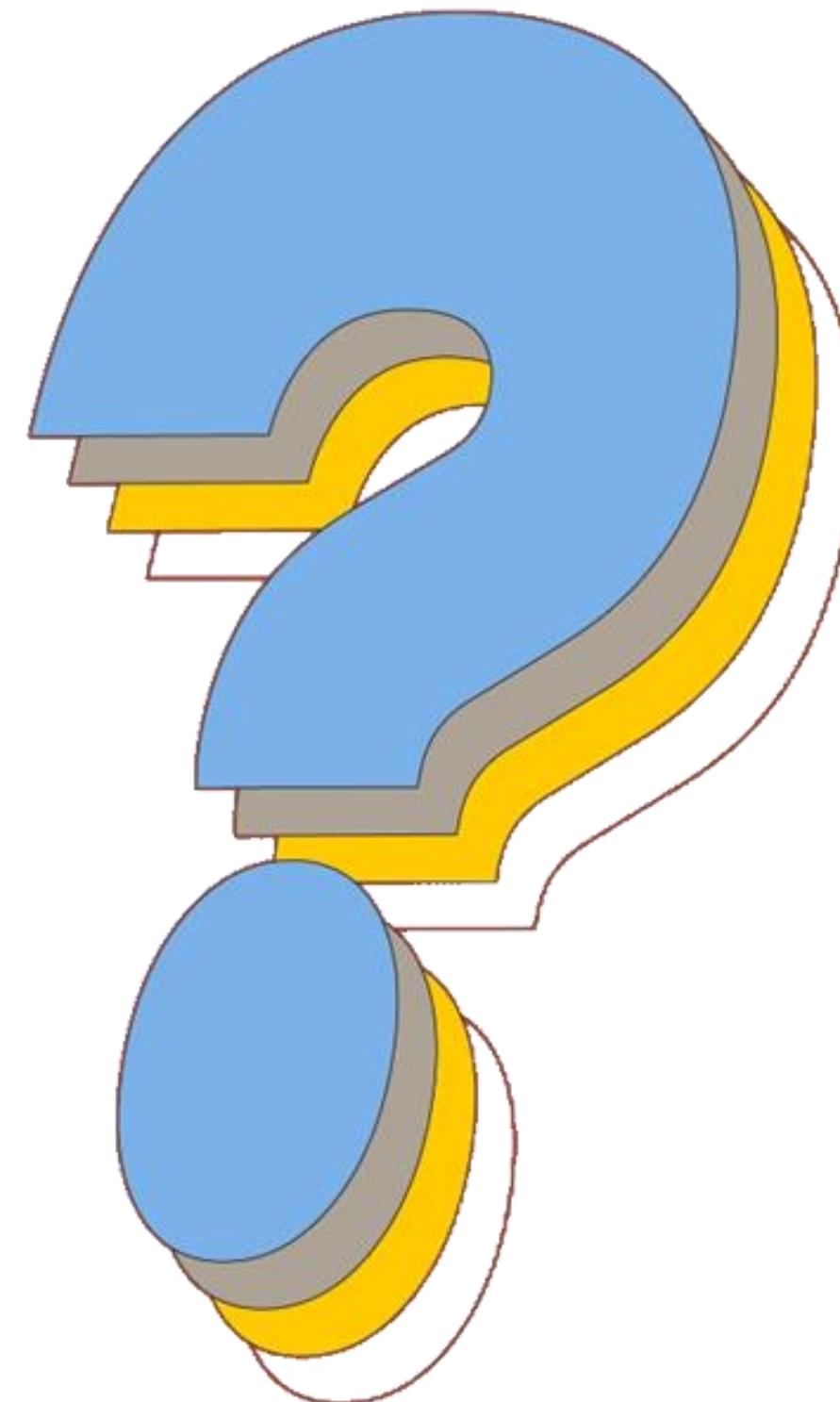
# Pourra-t-on encore construire ?



Non, le ZAN signifie l'arrêt de toute construction en 2050.

On pourra construire uniquement des bâtiments en bois sur pilotis.

On pourra construire des nouveaux bâtiments et de nouvelles infrastructures dans certaines conditions.



# Pourra-t-on encore construire ?

Non, le ZAN signifie  
l'arrêt de toute construction en 2050.

On pourra construire uniquement  
des bâtiments en bois sur pilotis.

On pourra construire des nouveaux  
bâtiments et de nouvelles infrastructures  
dans certaines conditions.

# On construit moins et mieux et on exploite l'existant

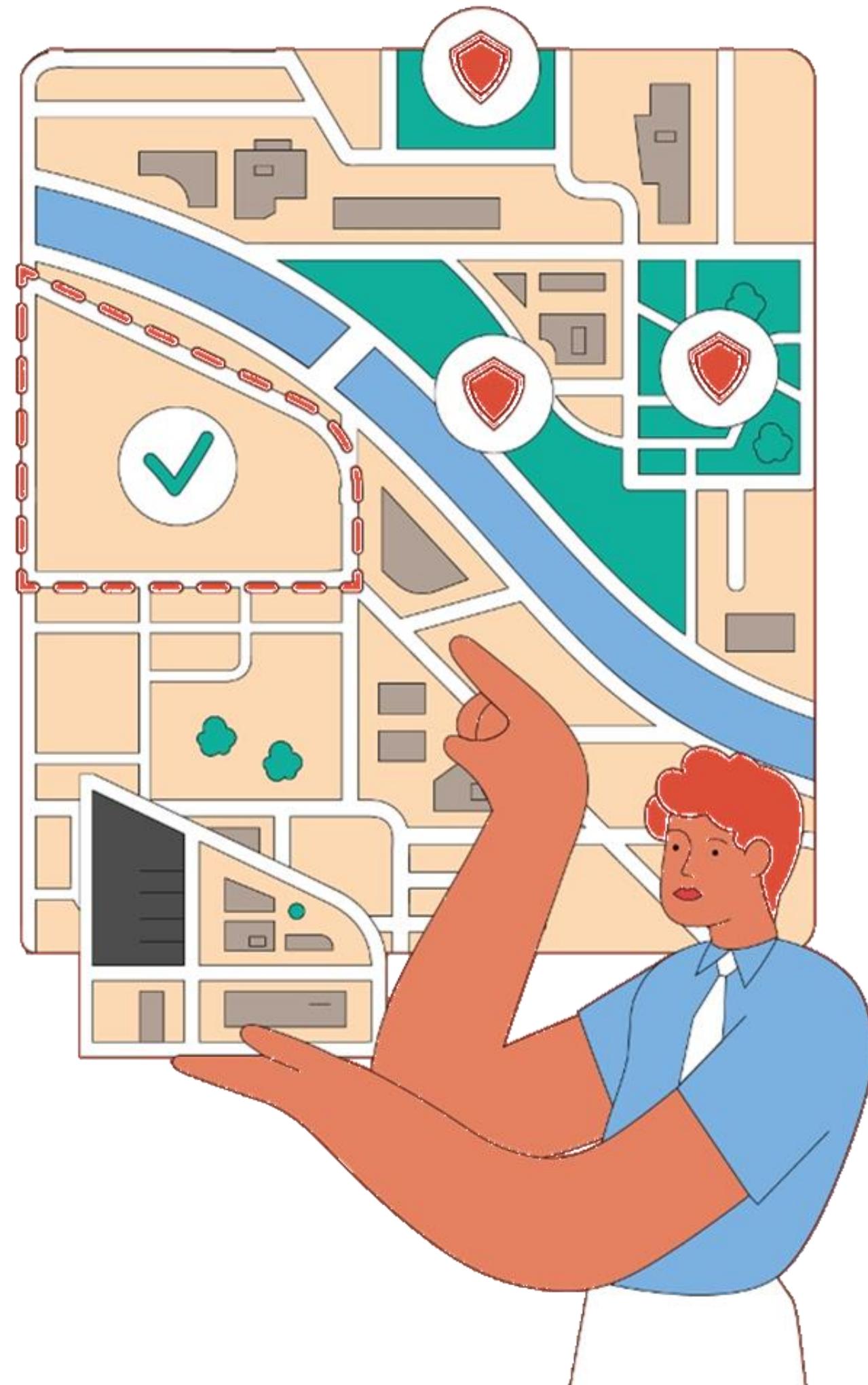
On pourra construire si cela se justifie par des besoins avérés (logement, surface économique, équipement), en privilégiant des zones déjà artificialisées (renouvellement urbain).

Des solutions existent :

**80 %**

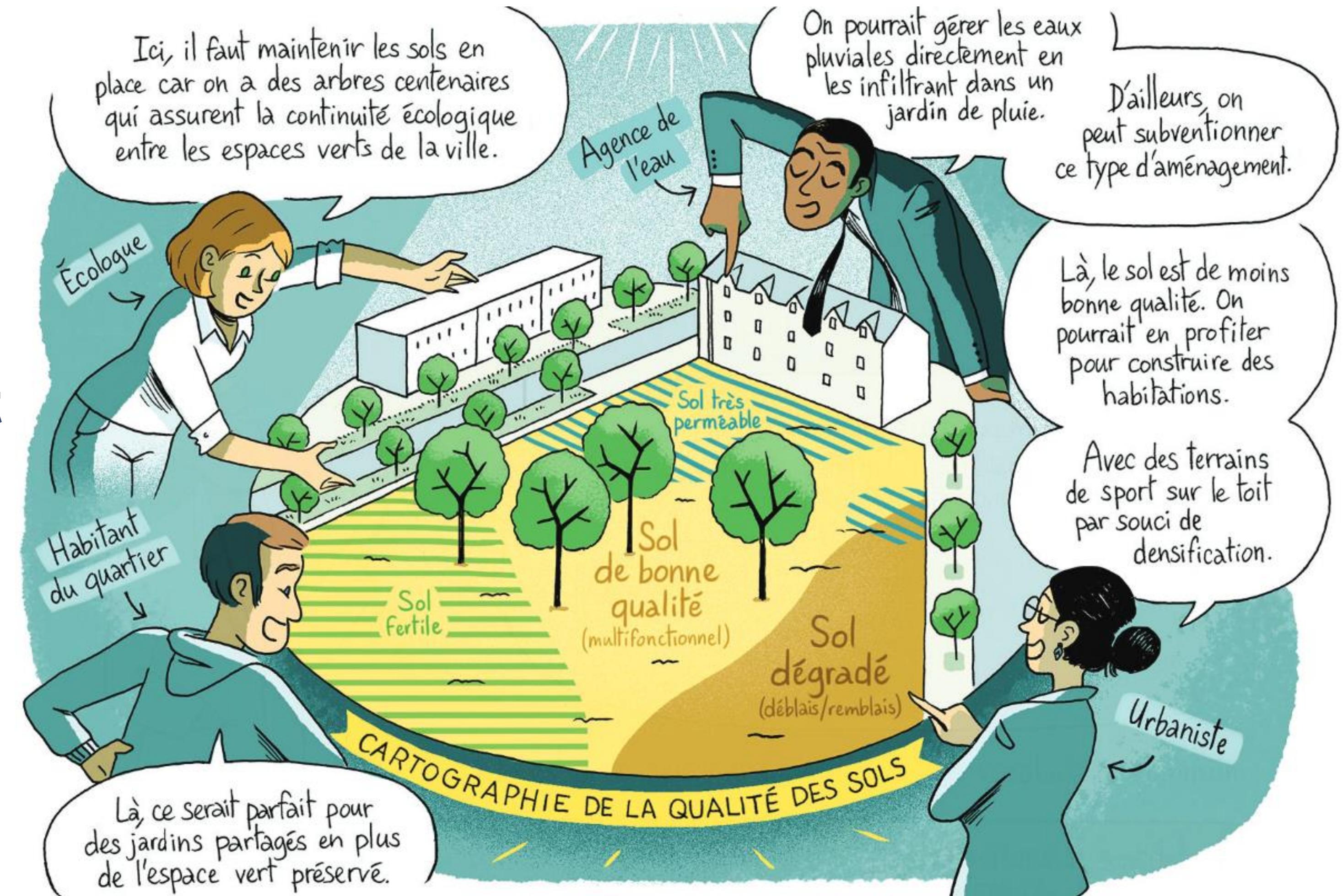
de la ville de 2050 est déjà construite<sup>1</sup>.

En dernier lieu, il sera possible de construire sur des zones non artificialisées si en contrepartie des surfaces sont désartificialisées (renaturées).



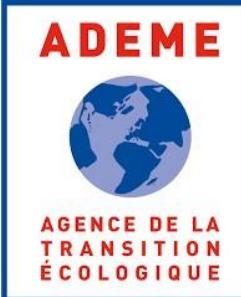
<sup>1</sup> ZAN, fascicule 3 : « Mobiliser les leviers en faveur de projets de territoires sobres en foncier », version du 21/12/2023, portail national de l'artificialisation

## Un changement de modèle à opérer



# TABLE RONDE

## Partage d'expériences sur les sites de projets retenus dans le cadre de l'AMI ZAN



**Béatrice SANTAIS, Maire de Montmélian**



**Gérard MERLIN, Maire de Lescheraines**



**Christophe PIERRETTON, Maire de Barby**

# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



## Secteur Triangle sud

Site en extension, en secteur péri urbain

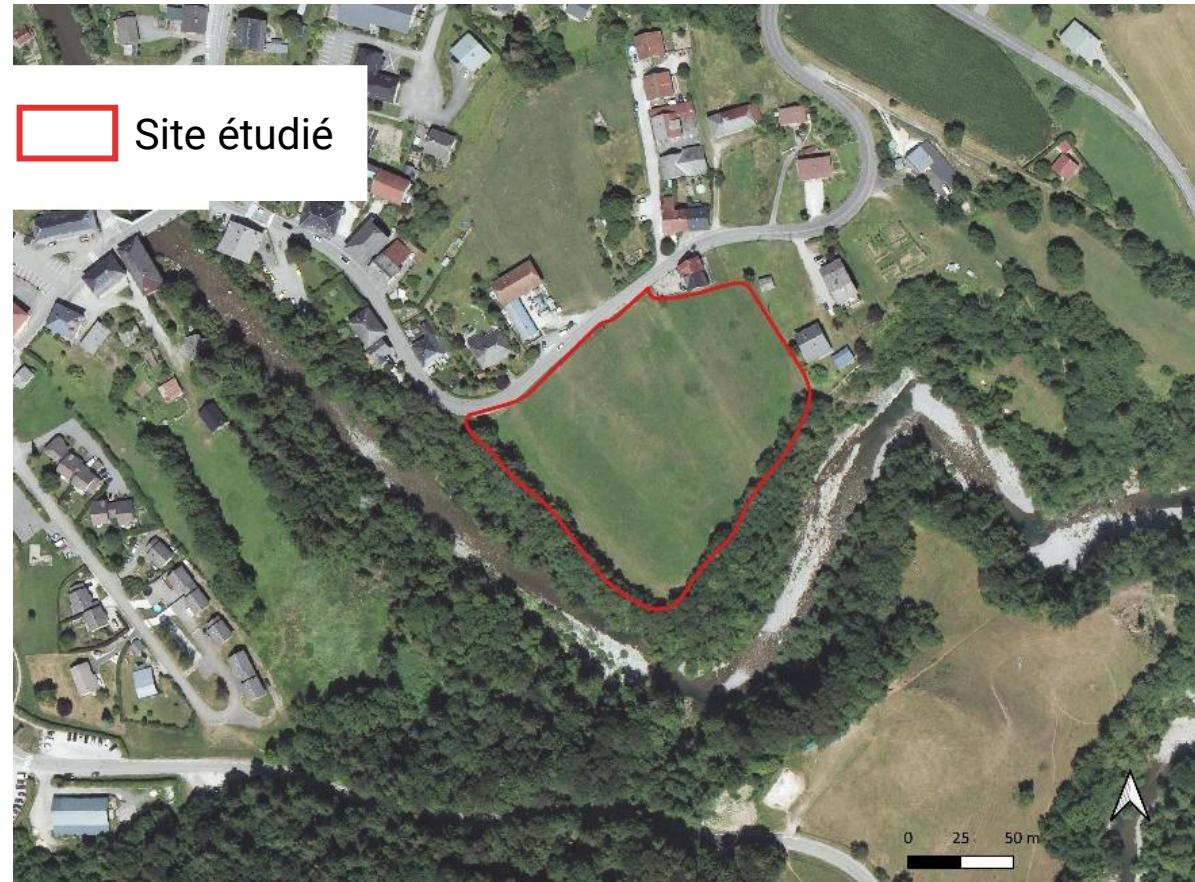
35 ha



## Secteur Plateau

Site en extension en secteur rural et de montagne

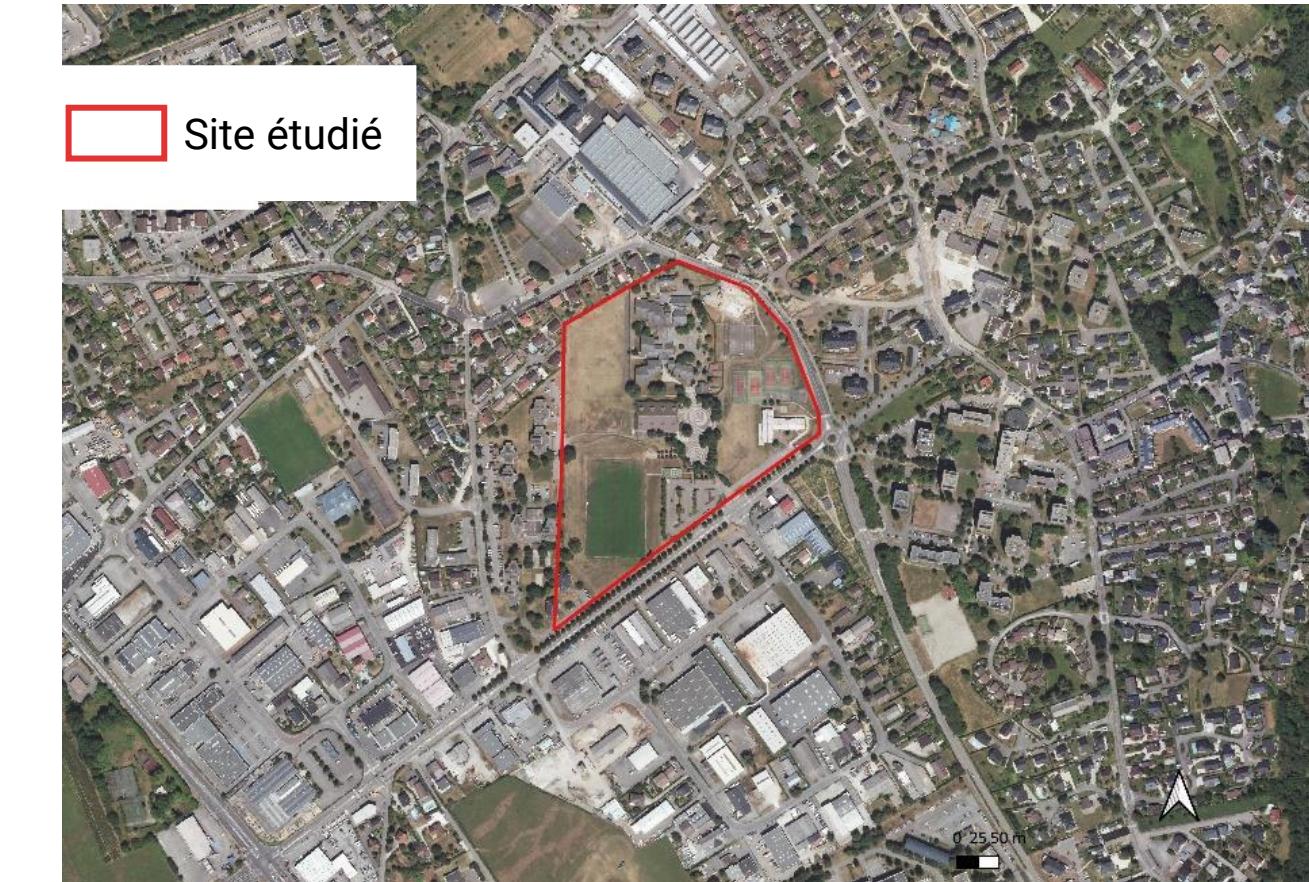
1,5 ha



## Secteur centre-bourg phase 2 – La Plaine

Site en renouvellement urbain du centre ville

6,2 ha



# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?

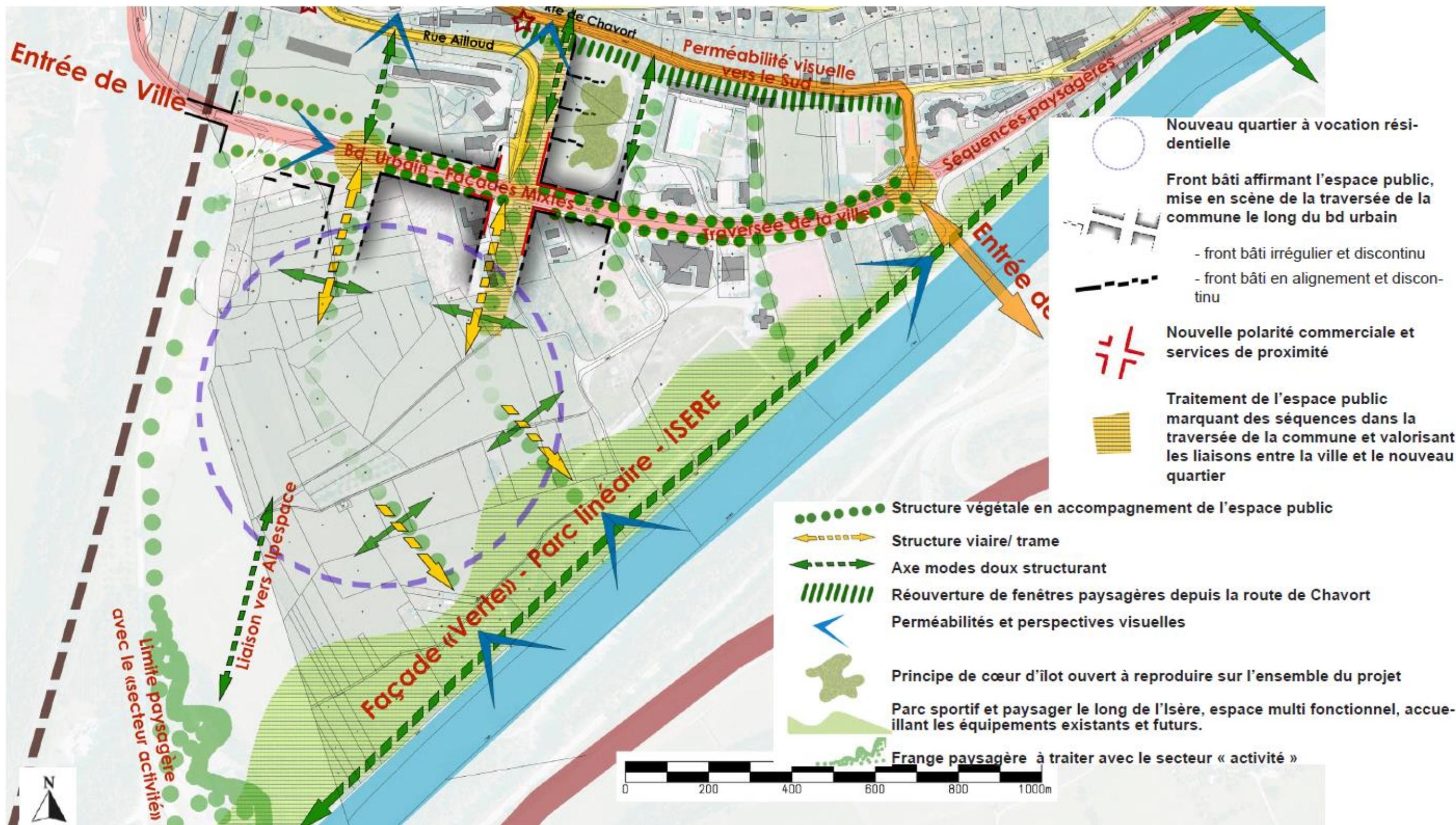


- ▷ Une étude d'urbanisme pré opérationnel lauréate du **Grand Prix européen de l'urbanisme** en 2014.
- ▷ Une traduction en OAP opérée en 2017.
- ▷ Compléments d'étude en 2022.
- ▷ Son **emplacement stratégique** en bordure de la RD1006 lui confère plusieurs rôles : entrée de ville, nouvelle façade urbaine.
- ▷ **Principale réserve foncière de la commune.**
- ▷ **Un engagement environnemental et social.**
- ▷ Pôle préférentiel du SCoT.

# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



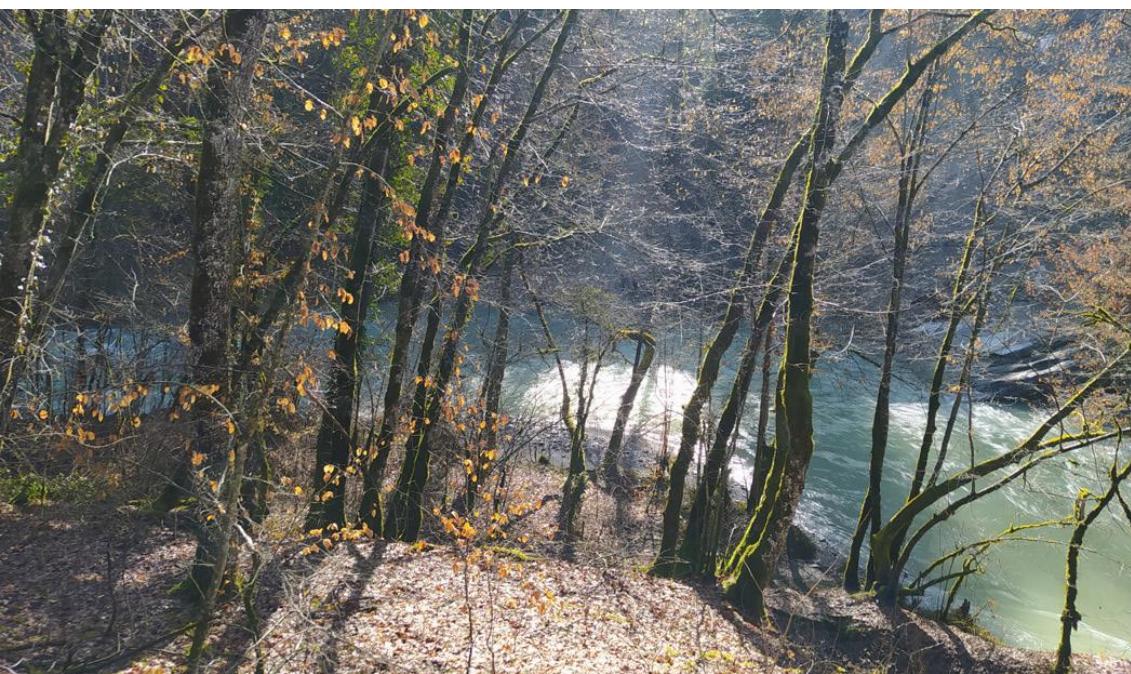
## OAP – schéma de principe



## Principes de programmation

- ▷ Un programme mixte (mixité fonctionnelle et sociale) d'environ **900 logements dont 80% des besoins thermiques seront assurés par le solaire.**
- ▷ Diversifier les densités bâties (logement individuel groupé, intermédiaire et collectif).
- ▷ Intégrer un parc sportif à un espace de loisir paysager.
- ▷ Créer une liaison avec la ville haute (centre ville et gare).
- ▷ Transformer la RD1006 en boulevard urbain.
- ▷ Retrouver le rapport à l'Isère, mettre en valeur les espaces naturels et paysagers.

# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



- ▷ Réalisation d'une **étude d'urbanisme pré opérationnel en 2022**, selon un travail collaboratif avec le PNR des Bauges et Grand Chambéry, à l'aune du ZAN.
- ▷ Une modification de l'OAP, inscrite dans le PLUi HD, en 2024 pour prendre en compte l'étude.
- ▷ L'aménagement du site constituera une **nouvelle frange urbaine en entrée de bourg**.
- ▷ Limite naturelle constituée par la ripisylve du Chéran au Sud et bordé par la RD911 au Nord.
- ▷ Un souhait de s'engager dans une **démarche de labellisation EcoQuartier**.
- ▷ **Maîtrise foncière par la commune.**

# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



## Evolution de l'OAP



## Principes de programmation

- ▷ Un programme d'environ **50 logements** (densité de 33 log/ha), composé de logement **individuel, individuel groupé et intermédiaire**.
- ▷ Une volonté de proposer une **MARPA** (maison d'accueil rural pour les personnes âgées) et des **logements à coûts maîtrisés**.
- ▷ Traitement et confortement des franges paysagères.
- ▷ Des liens et une ouverture vers le village existant et la vie locale, mise en place d'une liaison en modes doux sécurisée.

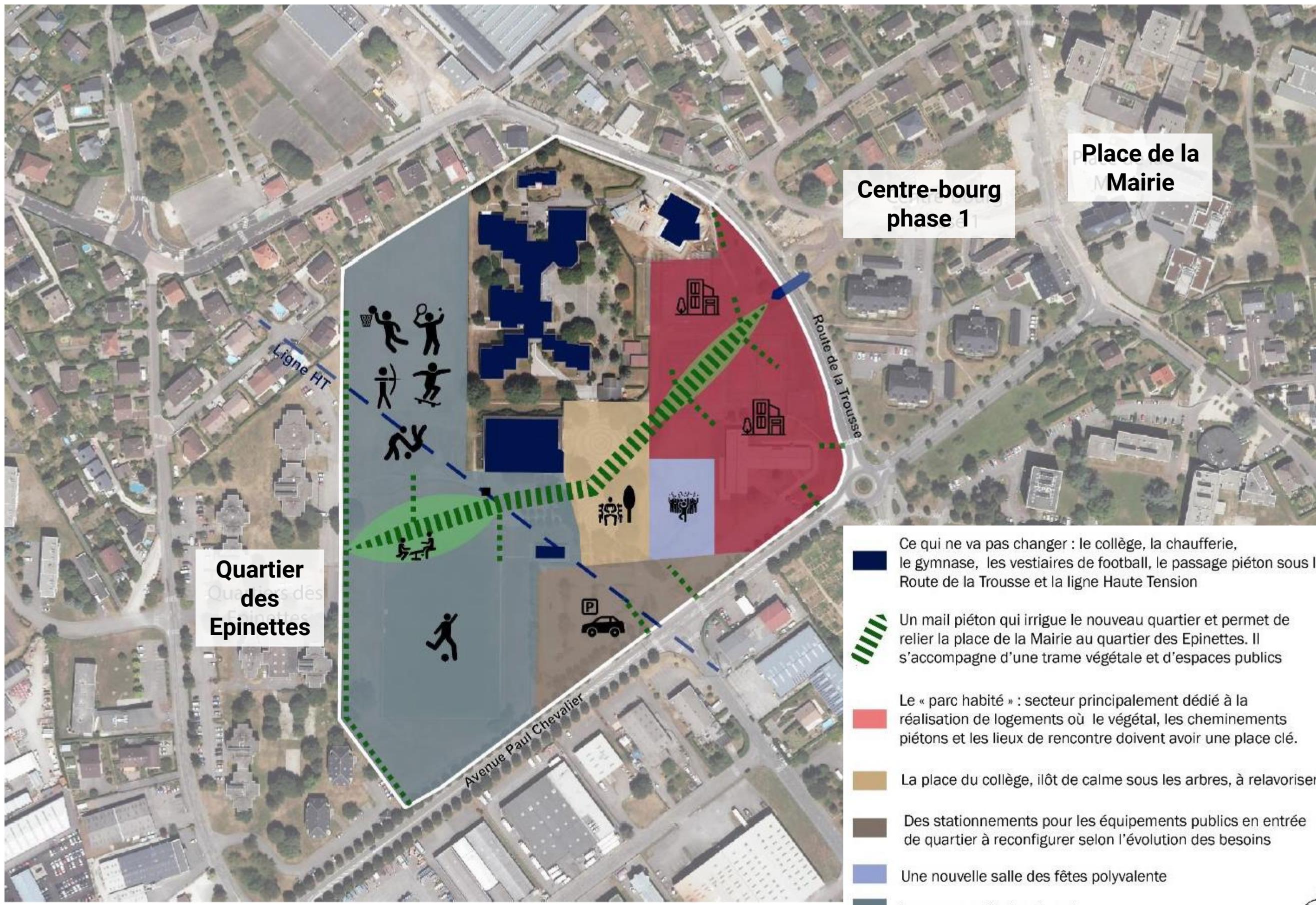
# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



- ▷ Elaboration en 2015 d'un schéma de référence urbain et paysager pour le **développement et la requalification du centre-bourg** décliné en 3 phases.
- ▷ Réalisation en 2021 d'une étude d'urbanisme pré opérationnel.
- ▷ **Maîtrise foncière** du site par la commune.
- ▷ **Présence d'équipements structurants** (sportifs, collège, salle polyvalente, chaufferie).



# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



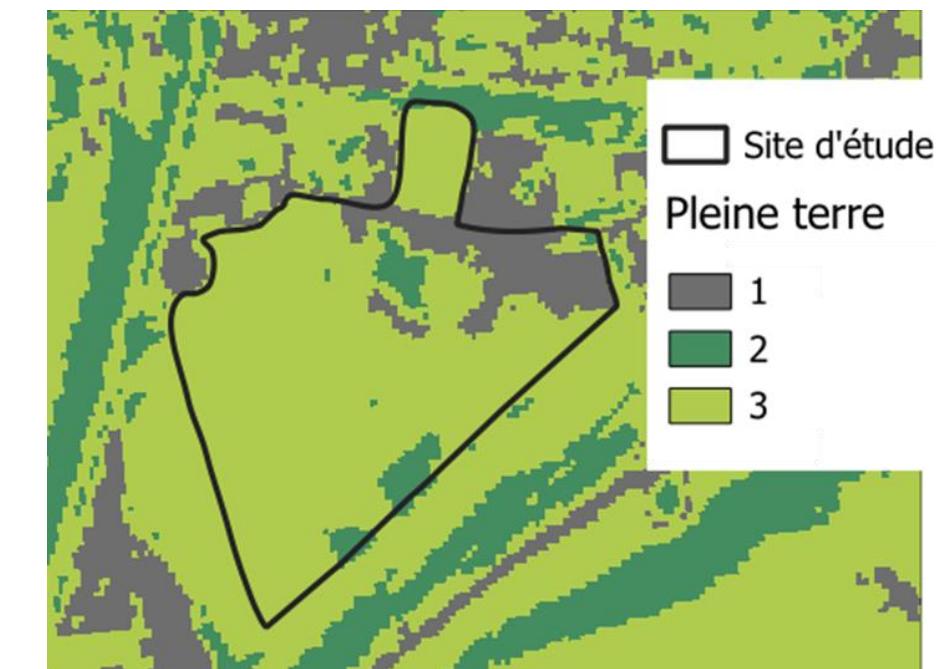
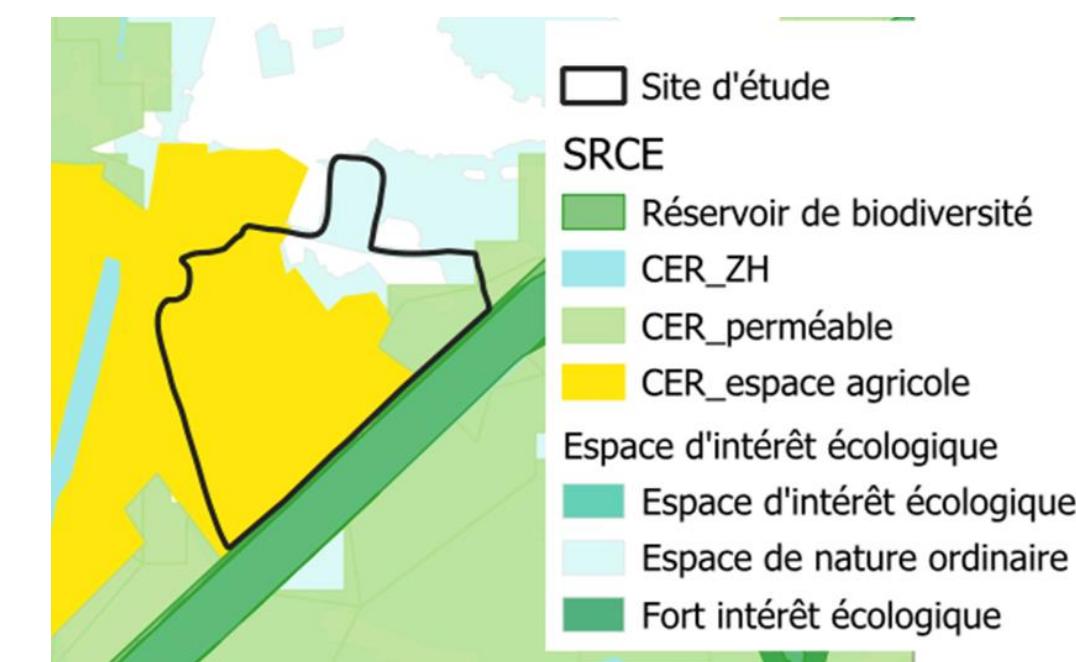
## Principes de programmation

- ▷ Une programmation mixte (logements, équipements et équipements sportifs).
- ▷ La création de 160 à 200 logements.
- ▷ Les stationnements visiteurs gérés en surface et les stationnements liés aux logements en sous-sol.
- ▷ Une salle polyvalente, accueillant un dojo à l'étage, ainsi qu'une place, situées à l'interface des logements et de la partie sportive.
- ▷ Une réorganisation des équipements sportifs.
- ▷ Un quartier ouvert à tous.
- ▷ Une accroche avec le centre-bourg phase 1.

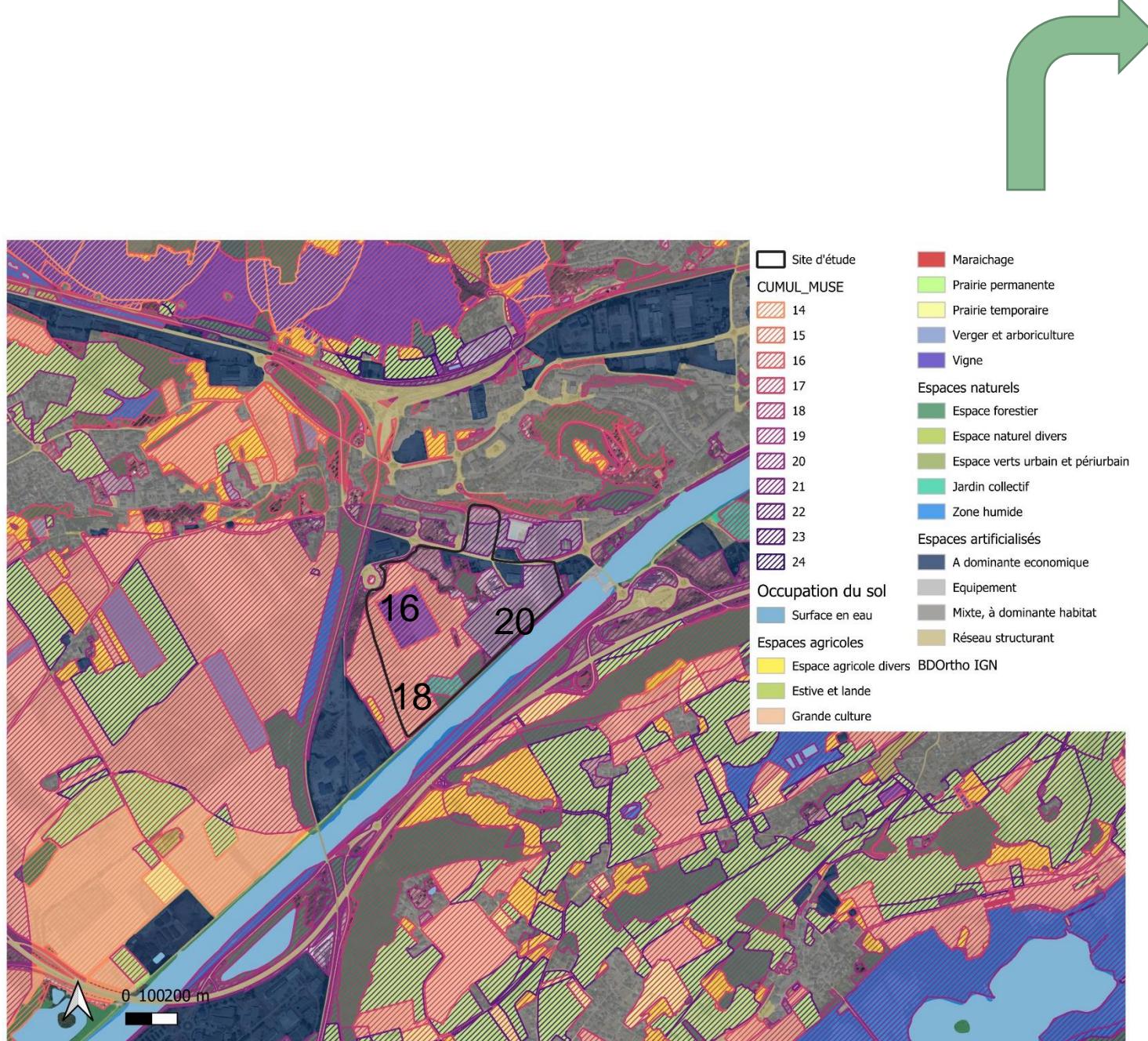
## Des espaces sensibles au regard de la fonctionnalité des sols



- ▶ Présence d'espaces naturels et agricoles, d'espaces boisés.
- ▶ Un secteur pleinement inscrit dans les trames écologiques.
- ▶ Une dominance de pleine terre.



# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



- ▷ Une alerte par les données MUSE d'enjeu «fonctionnalité globale des sols assez forte à forte»
- ▷ Enjeu expliqué par les données par fonction thématique
- ▷ Une approche de terrain précisant :
  - Un pH élevé signifiant une décarbonatation de surface (intensité)
  - Une grande qualité de biomasse dans les sols (vers de terres, racines, etc ...)
  - Une texture de sol limono-sableuse qui permet une bonne infiltration des eaux pluviales

# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



## D'un quartier « solaire » à un quartier productif au bord de l'eau et sous le soleil ?

### ► Les leviers :

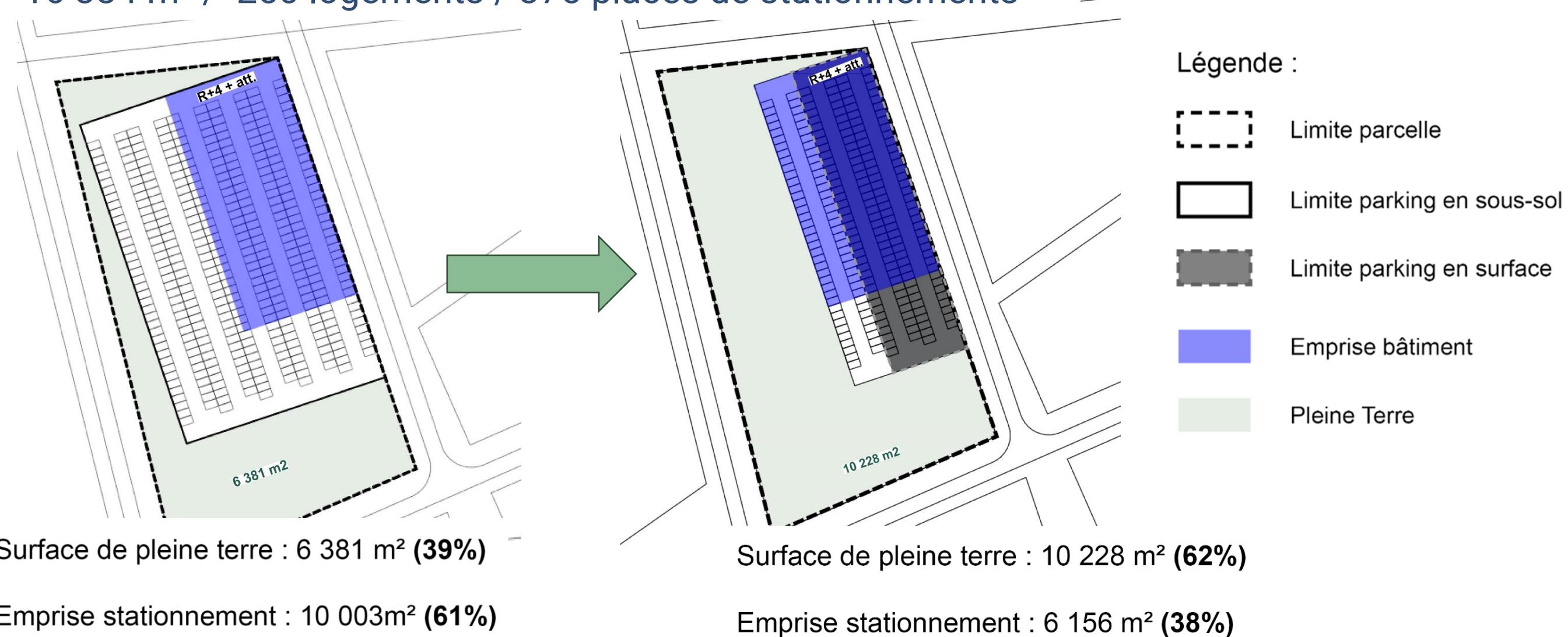
- La densité et la forme urbaine,
- La gestion du stationnement (nature et localisation)



Les îlots en jaune ne sont pas nécessaires si les densités sont retravaillées tout en restant à un R+4+Att

### Test sur la gestion du stationnement

16 384 m<sup>2</sup> / 250 logements / 375 places de stationnements



# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



## D'un quartier « solaire » à un quartier productif au bord de l'eau et sous le soleil ?

### ► Quel rôle pour la trame verte et bleue ?

### ► Les leviers :

- Localisation et qualité des espaces verts privés et publics dans le futur quartier,
- La desserte (tracé / hiérarchie / espaces partagés)

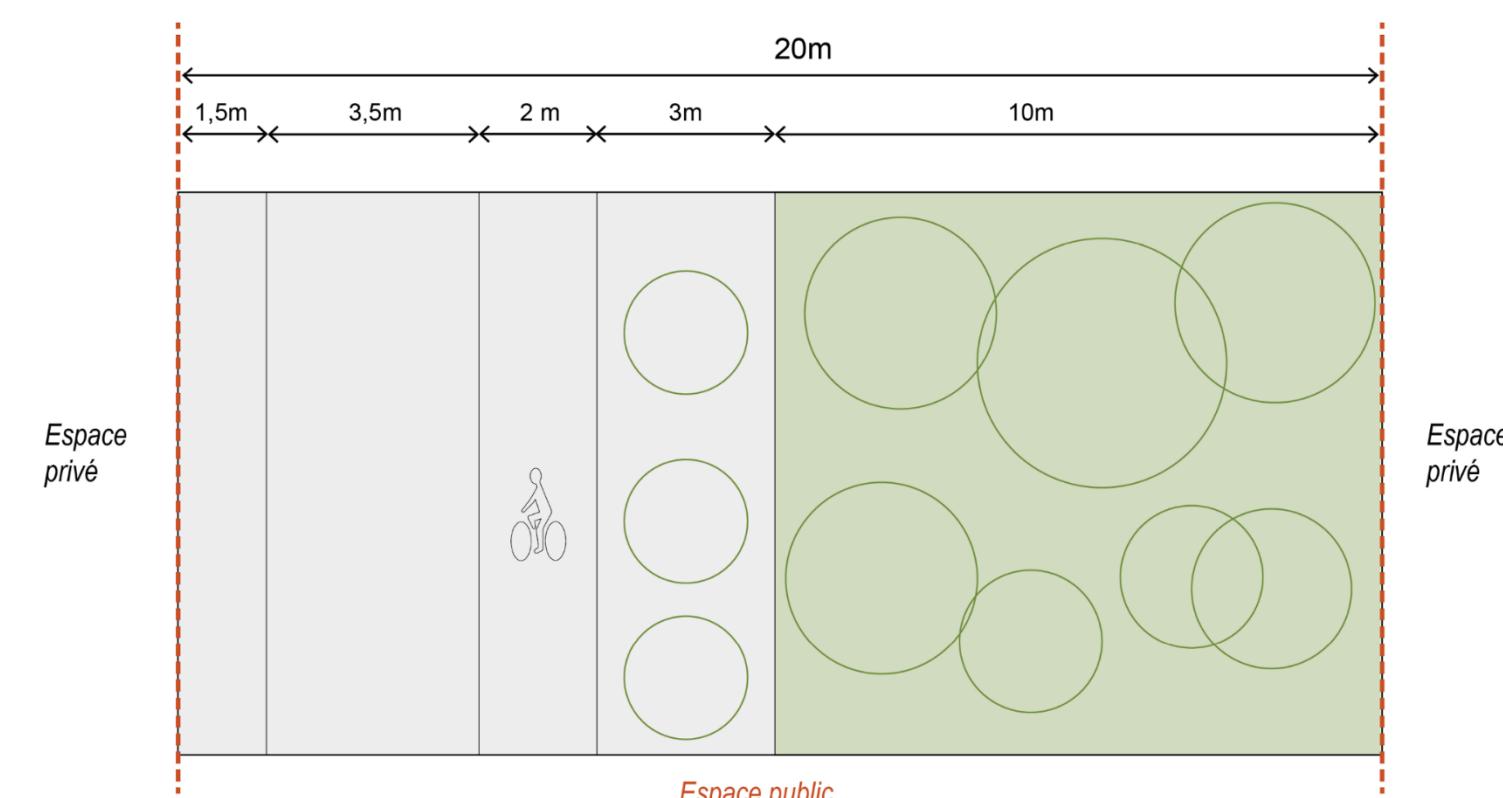
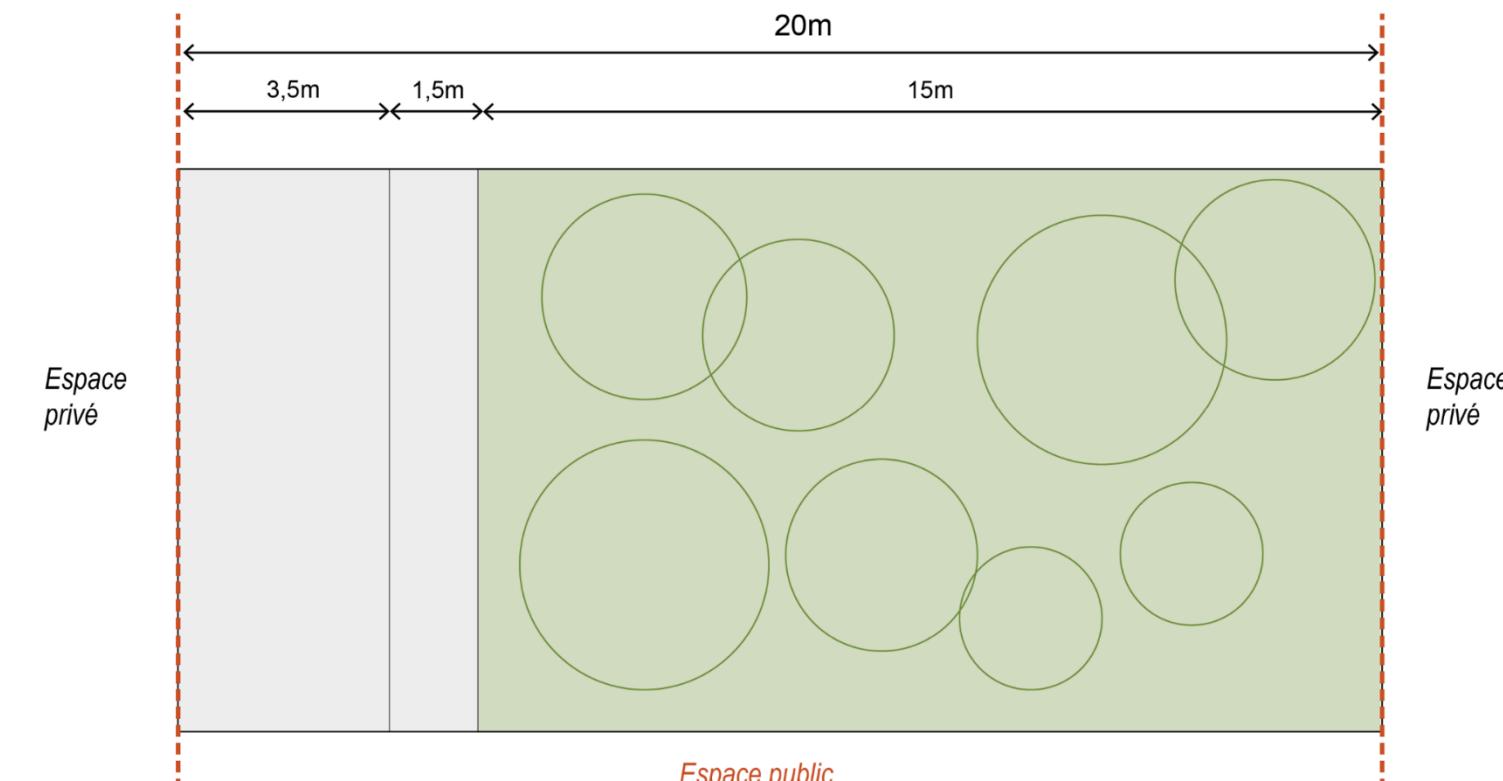


### Hypothèses aménagements espace public

Les 20m d'espace public entre les îlots peuvent être aménagés de différentes manières.

Soit en privilégiant une large bande paysagère plantée et en minimisant au maximum la voirie et le trottoir.

Soit en réduisant l'espace paysager et en donnant plus d'espace aux trottoirs et en implantant une piste cyclable.



# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



## D'un quartier « solaire » à un quartier productif au bord de l'eau et sous le soleil ?

### Simulation plan masse N°1

Surface de la parcelle : 16 384 m<sup>2</sup>

Nombre de logements : 250

Surface de pleine terre : 6 445 m<sup>2</sup> (39%)

Emprise stationnement : 9 939 m<sup>2</sup> (61%)

Nombre de stationnements : 375

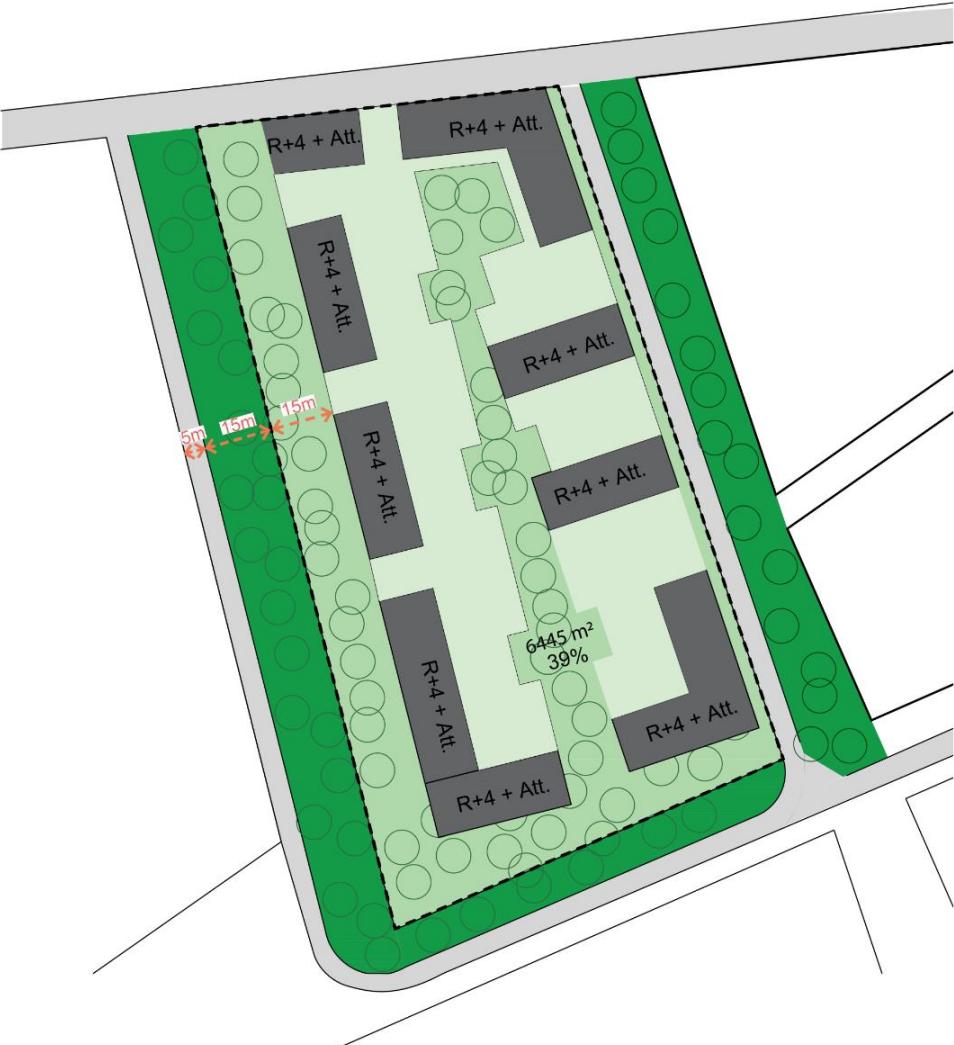
Emprise bâtiment : 4333 m<sup>2</sup> (26%)

Avec une **densité de 250 logements**, une **bande paysagère unilatérale de 15m** pourra être libérée sur l'espace privé et s'ajoutera à une **bande paysagère publique de 15 m** aussi pour former une large bande paysagère de 30m.

Sur l'autre façade, un léger recul sera prescrit pour gérer les pieds de façade de manière qualitative.

Légende :

- [- -] Limite parcelle
- [light green] Limite parking en sous-sol
- [grey] Bâtiments
- [light green] Pleine Terre
- [green] Bande paysagère publique



### Simulation plan masse N°2

Surface de la parcelle : 16 384 m<sup>2</sup>

Nombre de logements : 250

Surface de pleine terre : 6 235 m<sup>2</sup> (38%)

Emprise stationnement : 10 149 m<sup>2</sup> (62%)

Nombre de stationnements : 375

Emprise bâtiment : 4255 m<sup>2</sup> (25%)

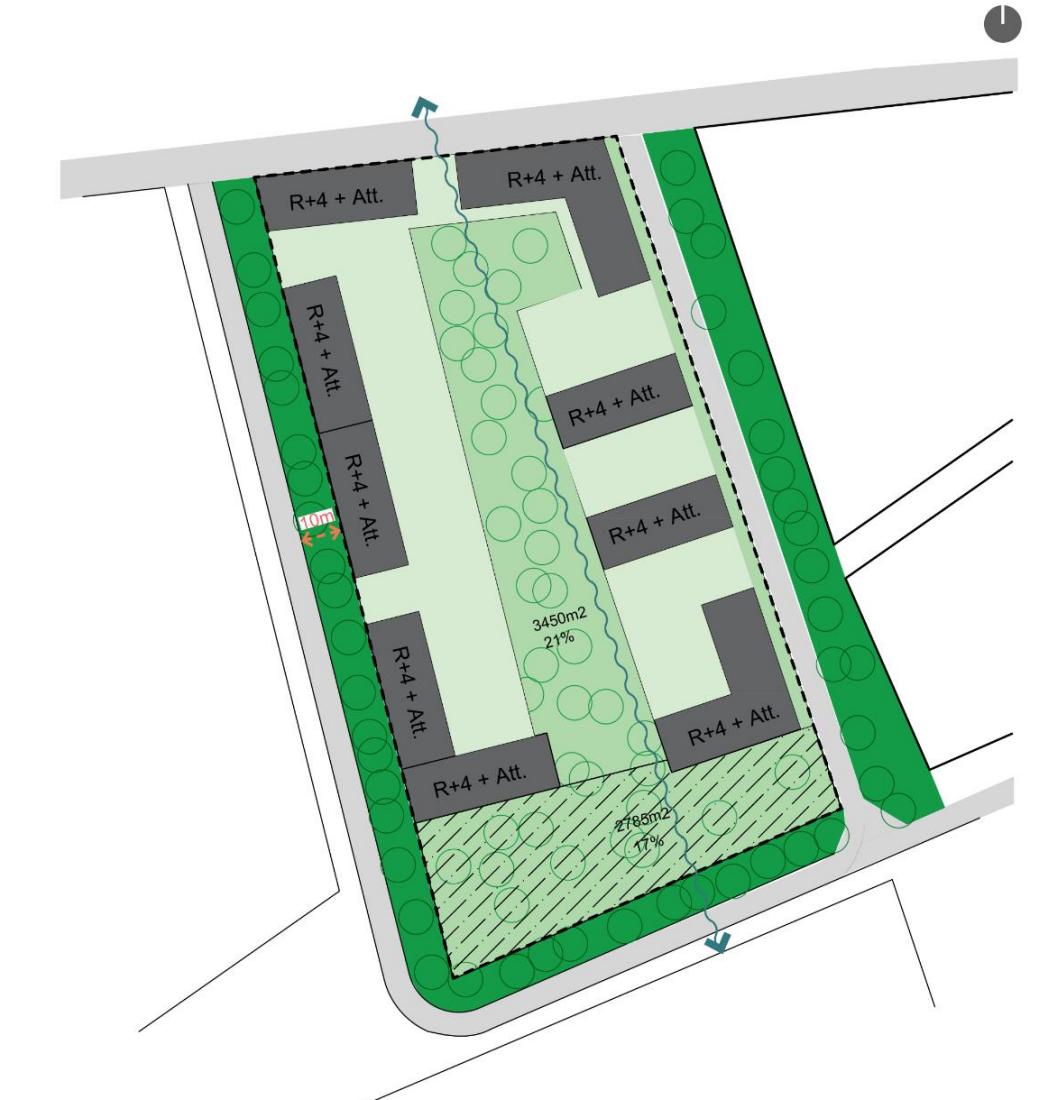
Avec une **densité de 250 logements**, une **bande paysagère au sud** sera libérée d'environ 17% de la parcelle.

Quid de ce surplus paysager, doit-il être utilisé pour urbaniser davantage, la taille de la parcelle entière doit-elle être réduite ?

Si cet espace végétal est conservé, comment le valoriser à l'échelle de l'ilot et à l'échelle du quartier ?

Légende :

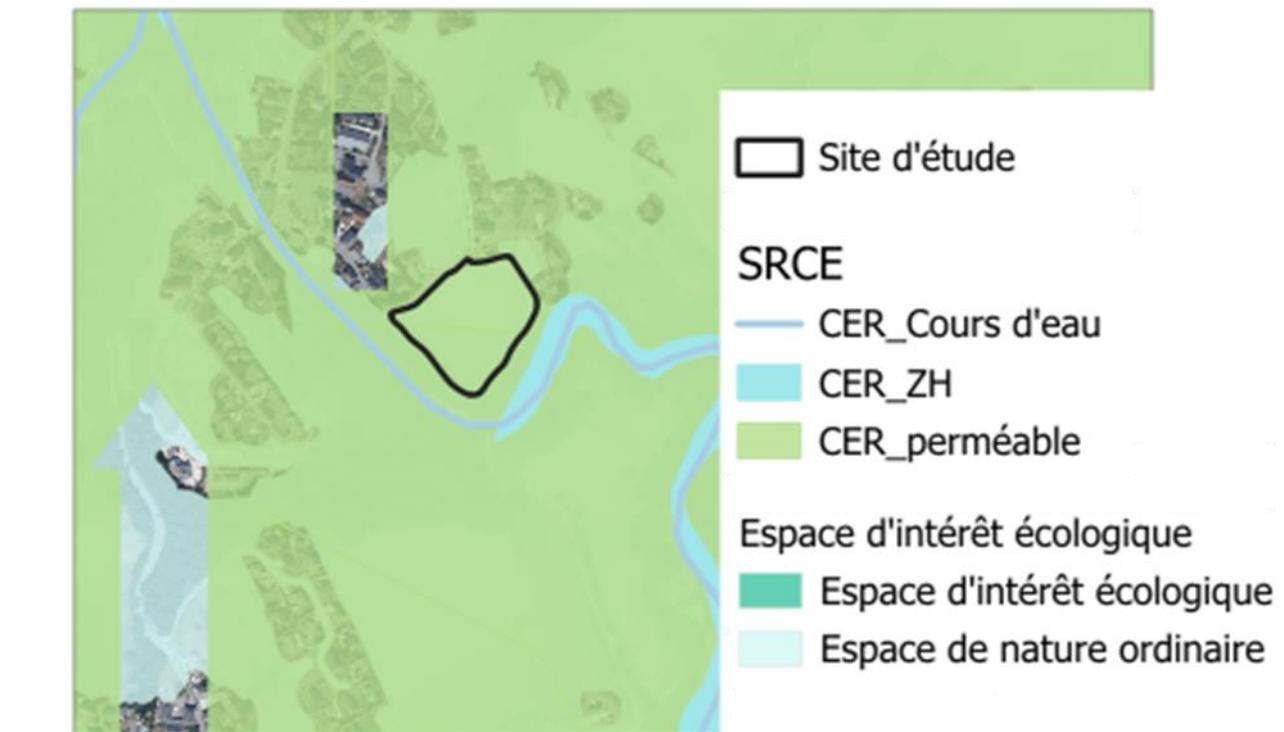
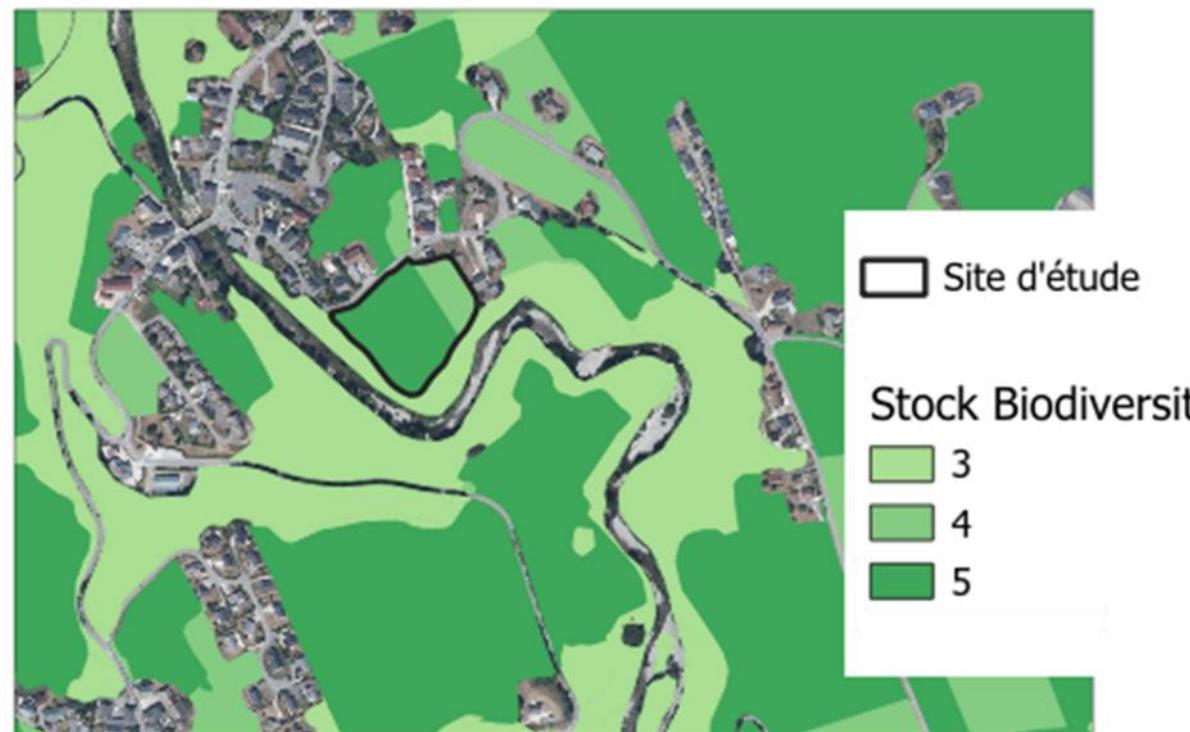
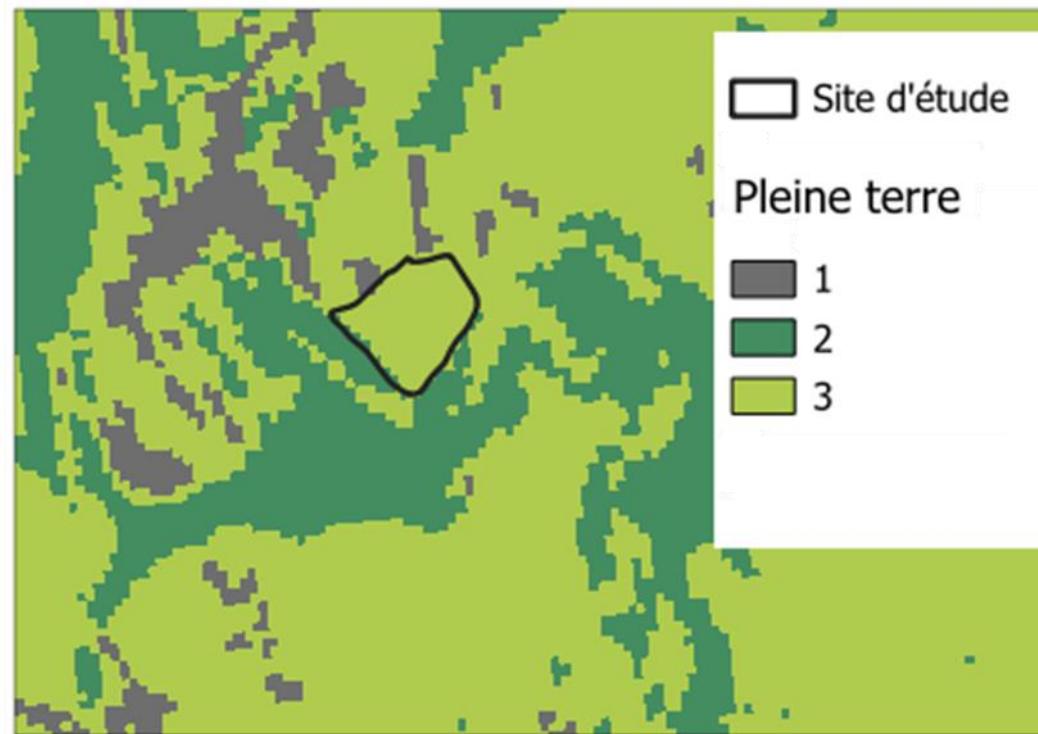
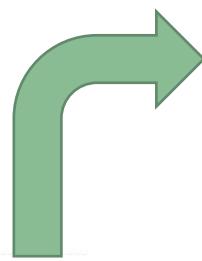
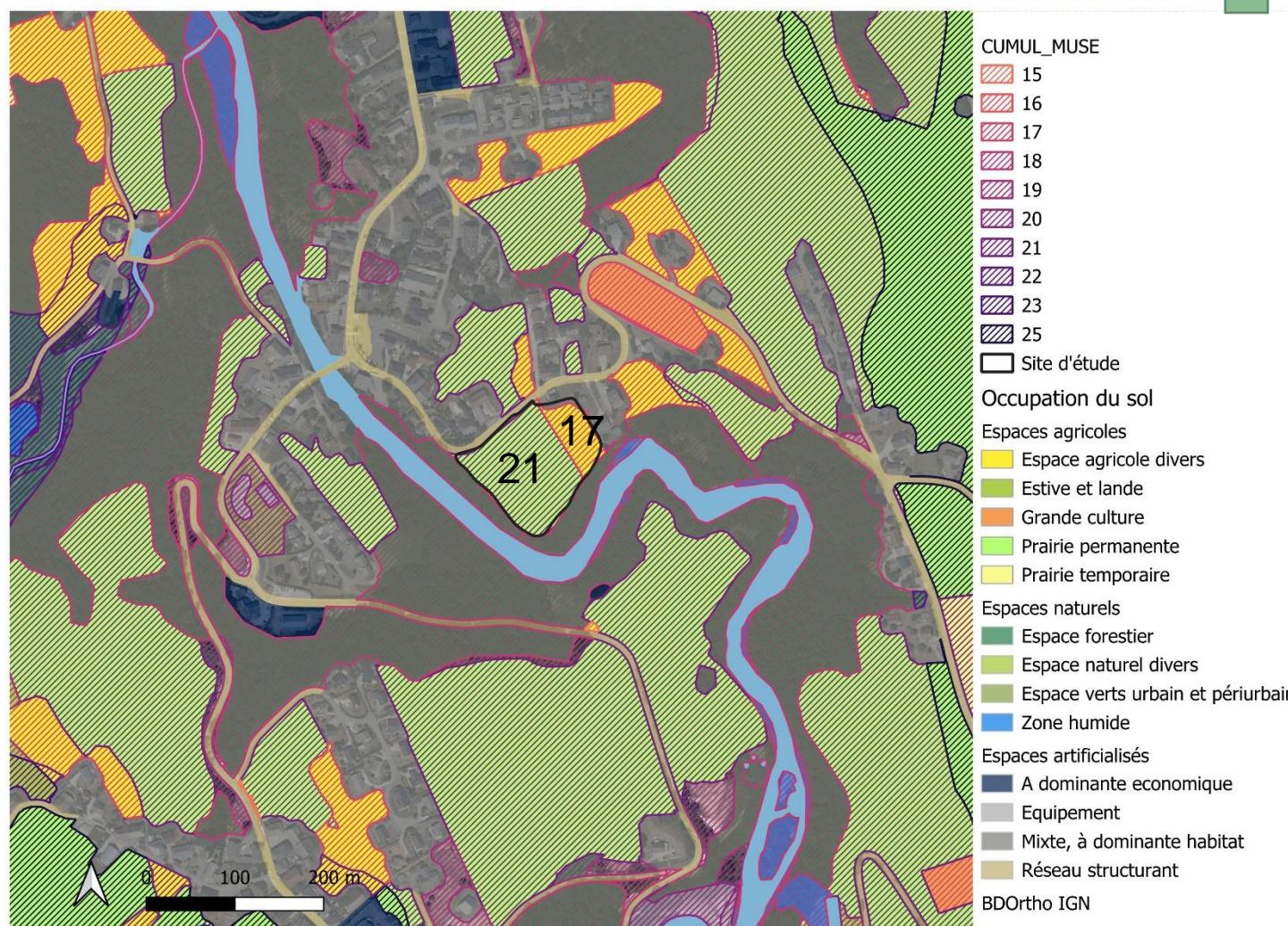
- [- -] Limite parcelle
- [light green] Limite parking en sous-sol
- [grey] Bâtiments
- [light green] Pleine Terre
- [green] Bande paysagère publique



# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



- ▷ Une alerte par les données MUSE d'enjeu «fonctionnalité globale des sols assez forte».
- ▷ Enjeu expliqué par les données par fonction thématique.



# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



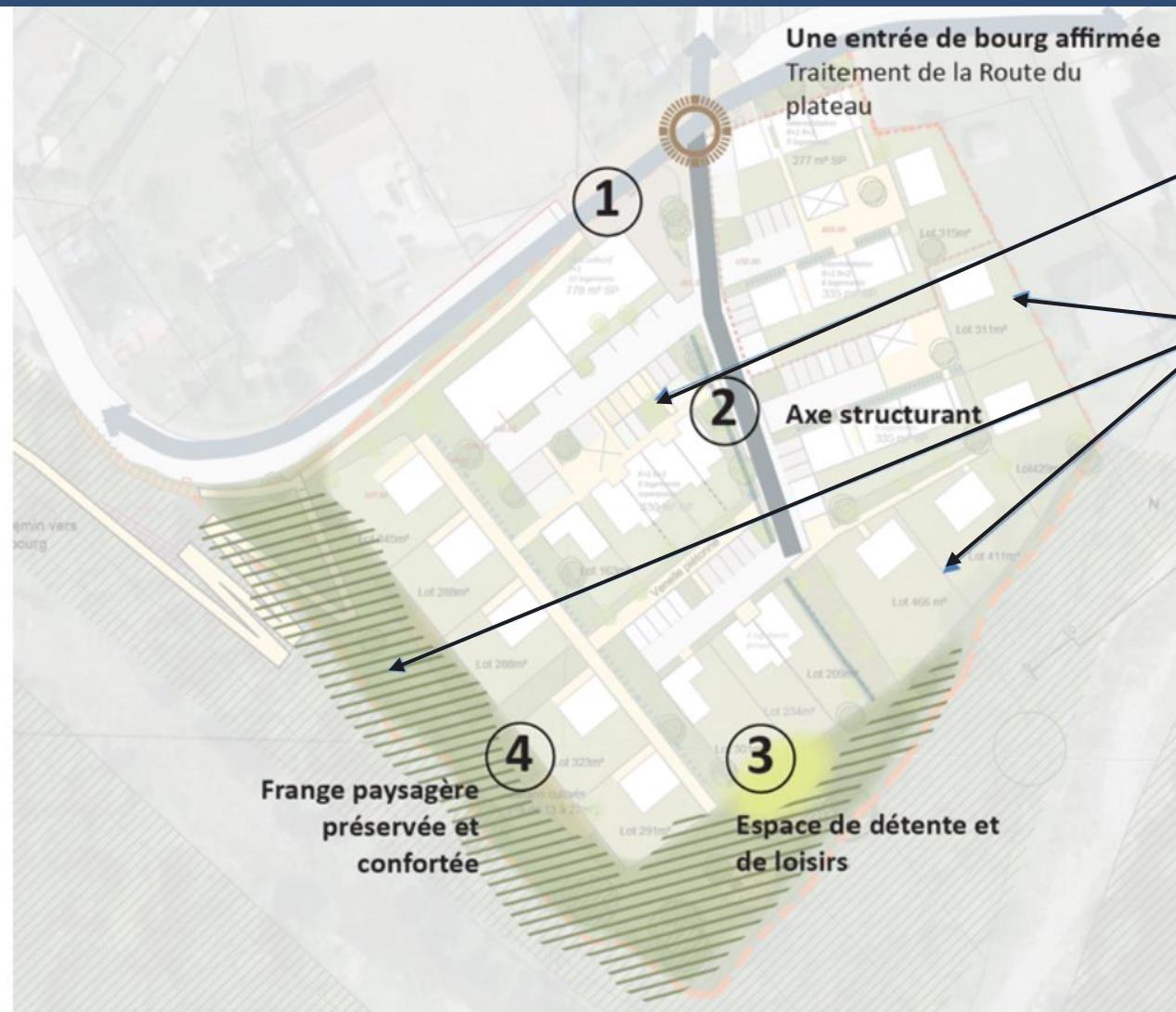
## ► Une approche de terrain précisant :

- Un sol différent entre le haut et le bas de la parcelle.
- Une expertise naturaliste soulignant les zones à enjeux.

Sol de très bonne fonctionnalité

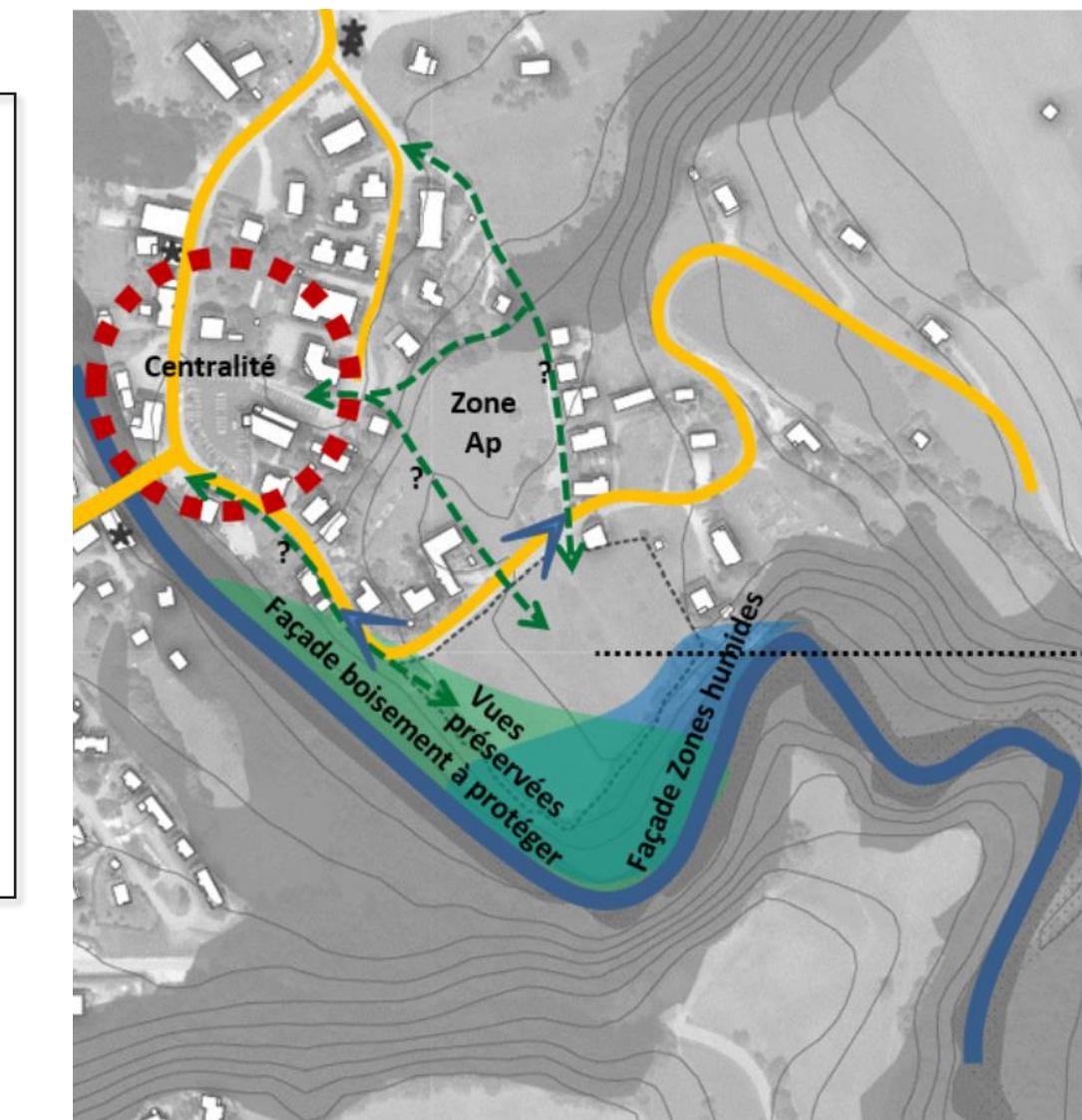


## Principes d'organisation et d'aménagement issus de l'étude pré opérationnelle – réalisation ARTER



### Lecture ZAN

- Forte artificialisation du cœur de site - Parking
- Frange naturelle en partie « dénaturée »
- Une part d'artificialisation importante – 60 à 70 %



### Un périmètre urbanisable définit par :

- La mise en sécurité de la desserte
- La sécurité des liaisons vers la centralité
- La Préservation des vues

### MAIS AUSSI

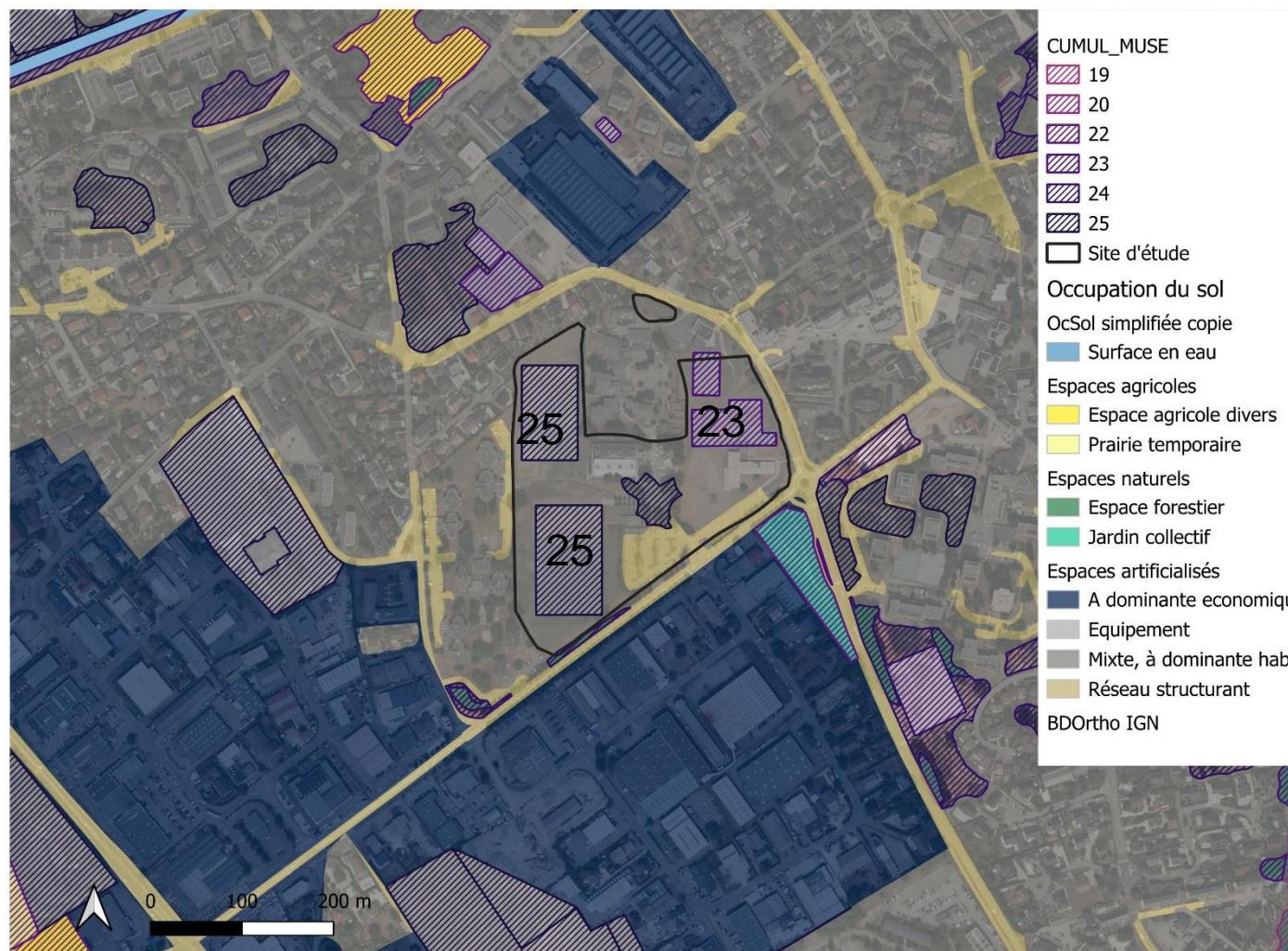
- Le maintien d'un maximum de sol en place
- La valorisation des deux façades naturelles et l'espace consacré à la transition avec la future urbanisation

# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?

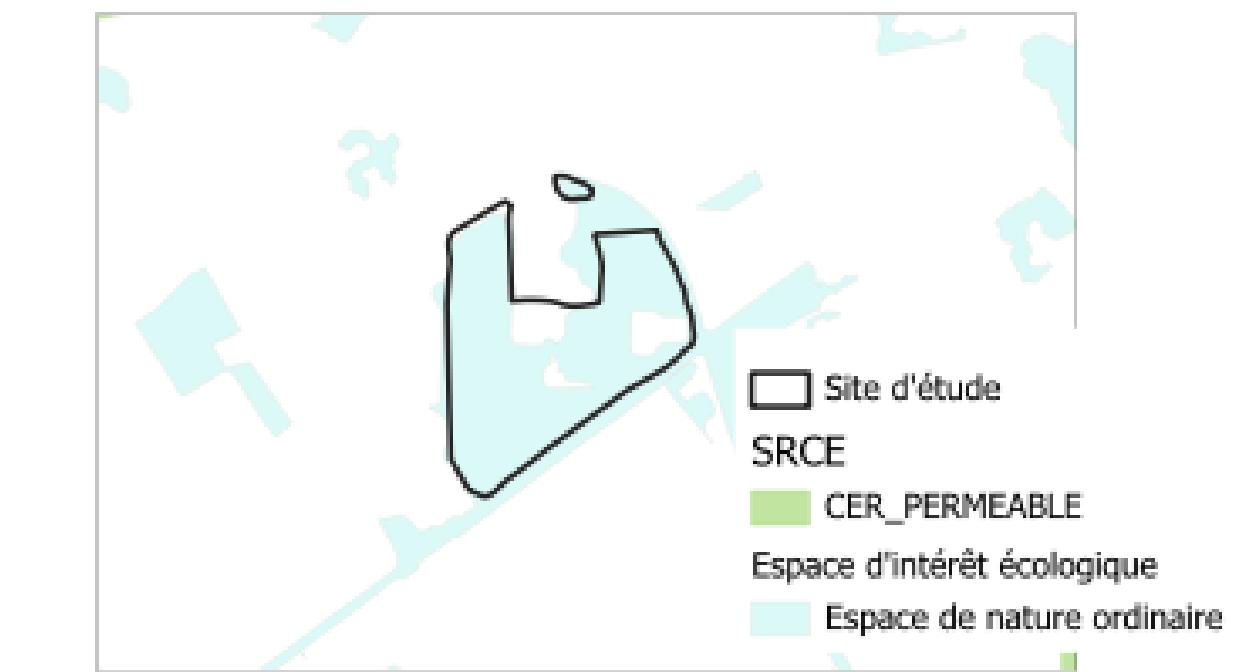
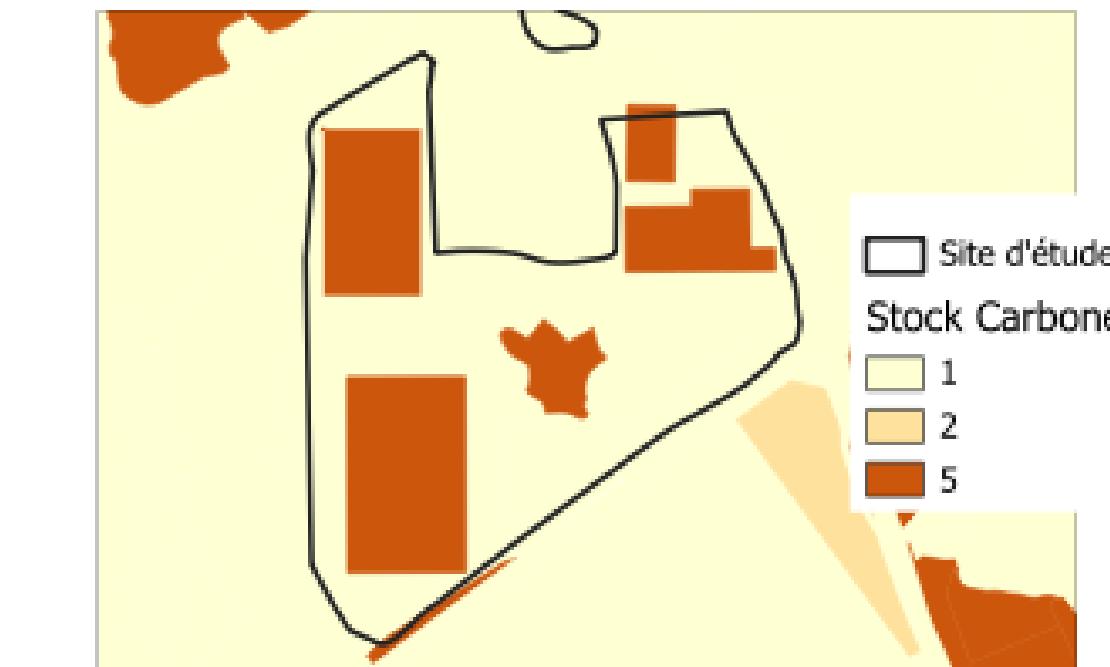
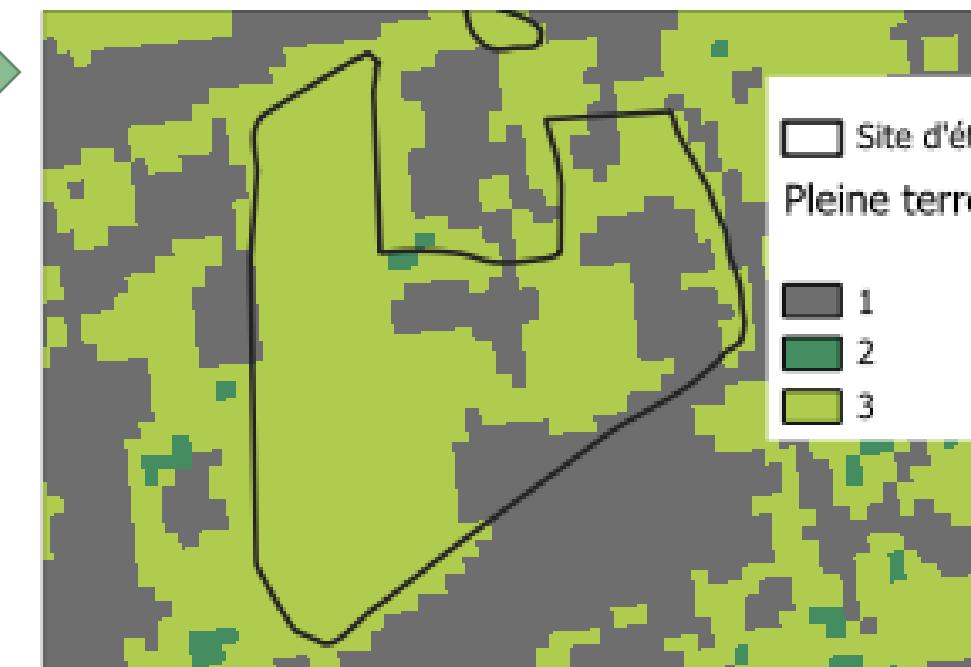


## Barby - Secteur Centre-bourg

Vers un centre ville élargi de la place de la mairie au plateau sportif



- ▷ Une alerte par les données MUSE d'enjeu «fonctionnalité globale des sols localisée» et une forte artificialisation du reste du site
- ▷ Enjeu expliqué par les données par fonction thématique



# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



▷ Une urbanisation qui se justifie, au regard de sa localisation stratégique, mais avec un projet urbain intégrant :

- une part de renaturation
- une artificialisation limitée

▷ Recherche d'une optimisation spatiale des programmes d'équipements existants et restructurés ainsi que des logements pour dégager des espaces de pleine terre



Scénario 1 : un chapelet d'espaces de rencontre



Scénario 2 : un mail directeur



## Scénario « Un grand cœur d'îlot vert »



# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



## ▷ Recherche d'espaces à renaturer

### Des fluvisols étudiés sur site :

- sur une partie du terrain, à texture limono-argileux, légèrement basiques permettant d'envisager une prairie et des sols caillouteux
- et non humiques, compactés et caillouteux sur le cœur du site, pour une renaturation



### 1- Création d'une prairie pâturée :

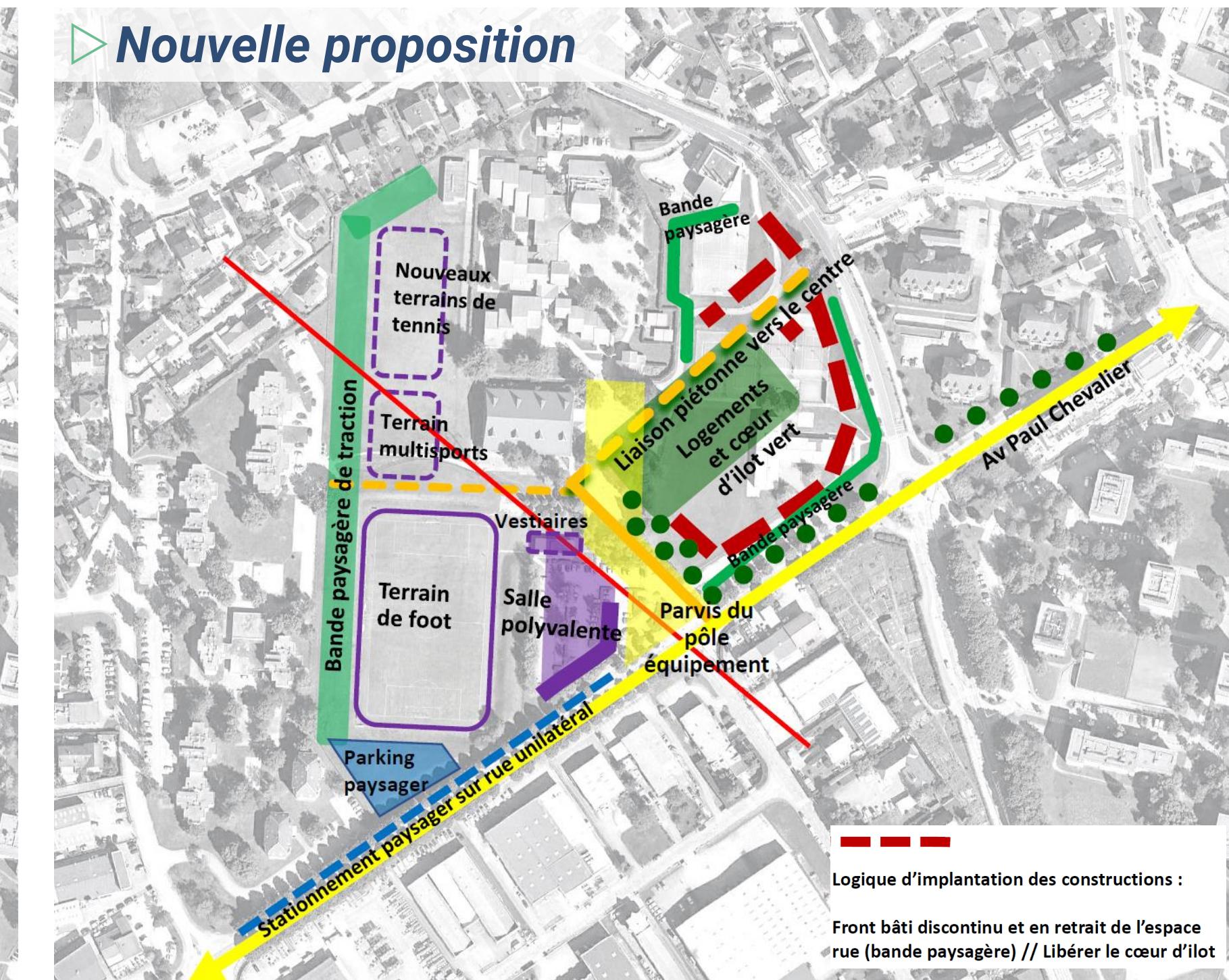
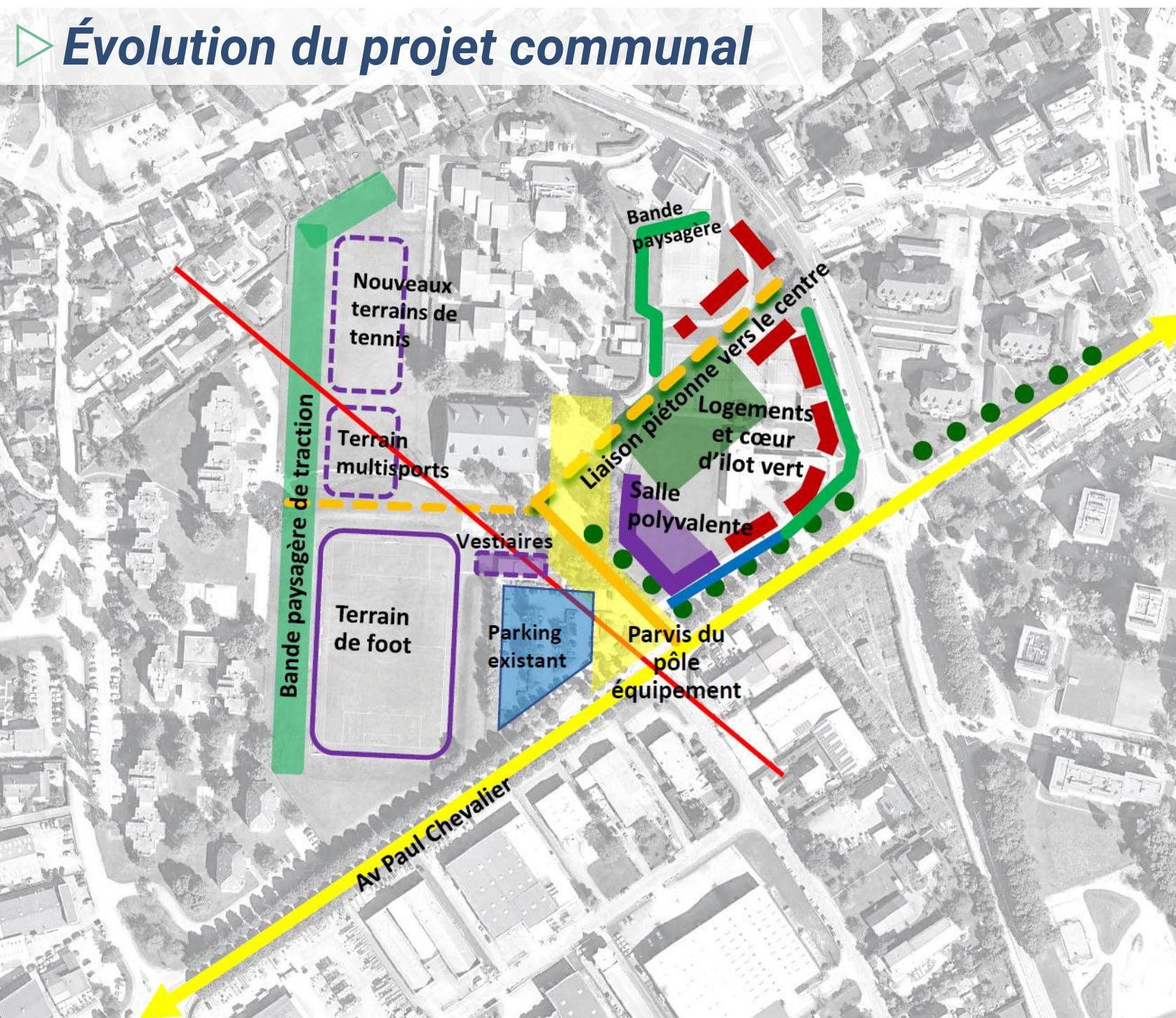
- Réamendement dans les 50 premiers cm du sol
- Semis d'un mélange adapté pour permettre de retrouver une fonctionnalité progressive
- Utilisation de cet espace comme zone d'infiltration des eaux pluviales et lieu de rafraîchissement



### 2- Dans le cœur habité, création d'un vaste espace vert d'un seul tenant et majoritairement en pleine terre, permettant la plantation d'une petite forêt et l'accompagnement de la gestion des EP et des cheminements en grave par exemple.



# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



# Enjeux ZAN : quels changements pour les modes d'aménagement ?



## Secteur Triangle sud

Site en extension, en secteur péri urbain

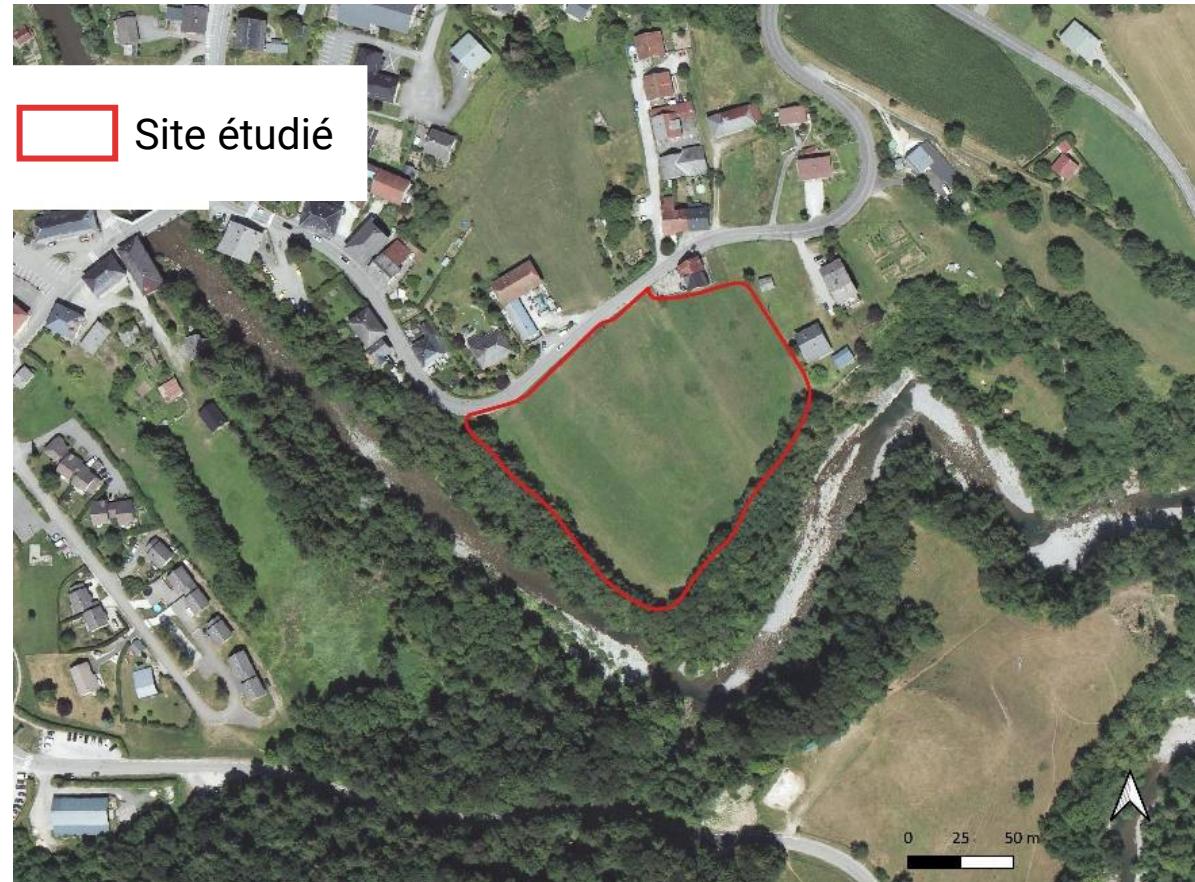
35 ha



## Secteur Plateau

Site en extension en secteur rural et de montagne

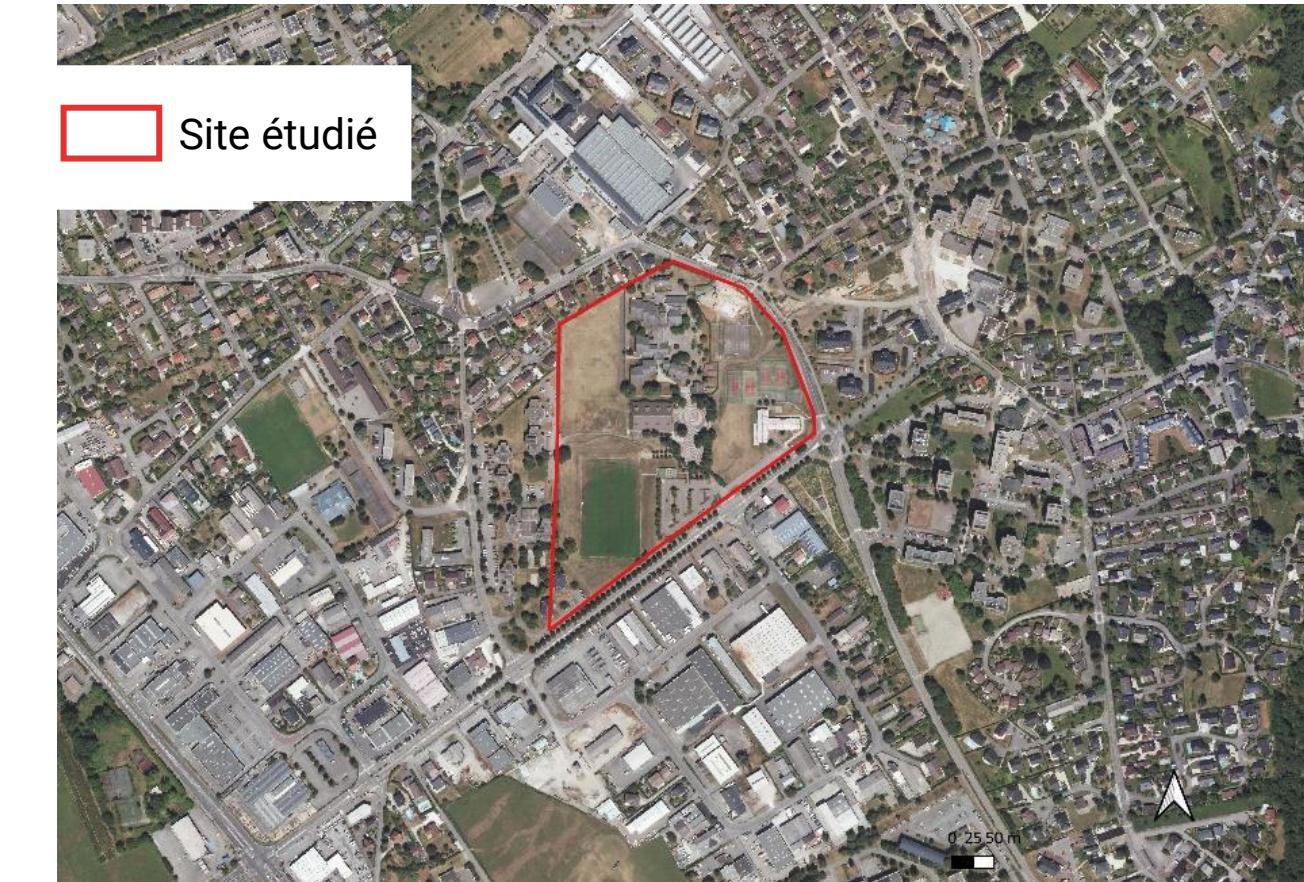
1,5 ha



## Secteur centre-bourg phase 2 – La Plaine

Site en renouvellement urbain du centre ville

6,2 ha



# Quelle trajectoire de sobriété foncière pour Métropole Savoie ?

## Méthodologie et première approche des **principes de territorialisation**

# Méthodologie de définition de la trajectoire ZAN

Besoins du territoire

Déclinaison du **projet territorial Métropole Savoie** inscrit dans le SCoT.

Prise en compte des **projets d'urbanisme structurant** pour les territoires.

## *Eléments d'aide à la décision pour la mobilisation des potentiels fonciers*

Enjeux urbanistiques et environnementaux

Fonctionnalités des sols → potentiel foncier artificialisable caractérisé selon 3 **niveaux de sensibilités**



- l'**accessibilité** aux équipements, commerces-services et transports en commun ;
- la **santé environnementale** : bien-être humain et écologique, incluant la qualité de l'air, de l'eau, et la capacité du sol à filtrer les polluants ;
- la **ressource en eau** : approvisionnement en eau potable, gestion des eaux usées ;
- la **trame verte et bleue** : CarHab, réseau écologique intégrant espaces verts et cours d'eau , mobilité des espèces et qualité de vie urbaine ;
- les **risques naturels et technologiques** : vulnérabilité du sol face aux événements naturels (inondations, glissements de terrain) et aux risques liés à l'activité humaine (pollution industrielle, accidents technologiques) ;
- les **nuisances sonores** : impact du bruit environnant sur les zones étudiées et capacité des sols et de la végétation à atténuer les nuisances sonores.
- ...

Définition de la trajectoire ZAN

# Méthodologie de définition de la trajectoire ZAN

## Première approche



**1<sup>ère</sup> étape trajectoire C&R : lutte contre étalement urbain et gestion économe de l'espace**

Une consommation estimée de  
**720 ha** sur Métropole Savoie  
pour la période 2011-2021

**Réduction de 50% de la consommation  
d'ENAF par rapport à 2011-2021**

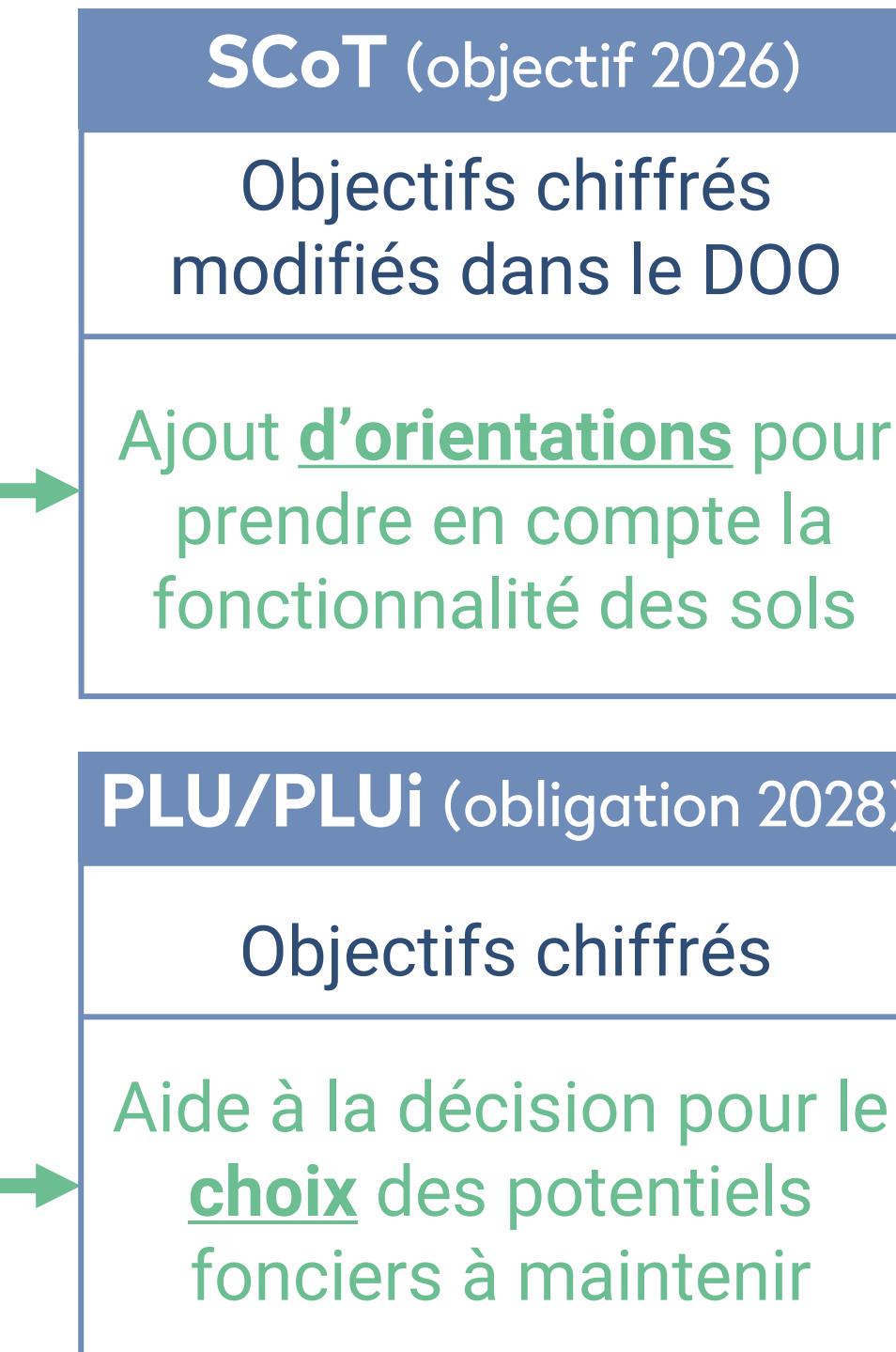
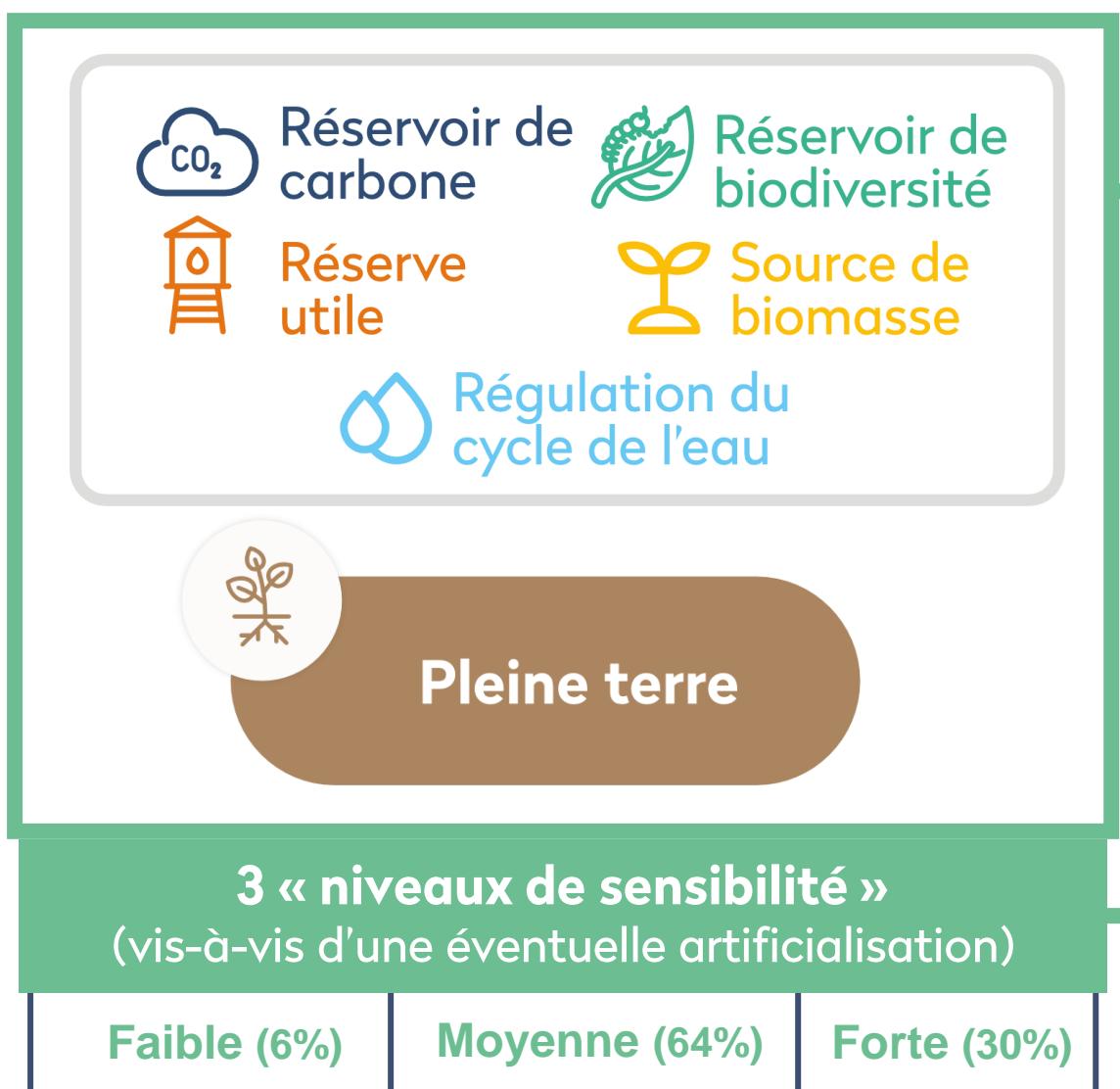
→ **-54,5% avec les PENE  
(projet d'envergure nationale  
ou européenne)**

→ **Territorialisation  
à opérer**

≈ **330 ha** de consommation possible  
pour la période 2021-2031

# Méthodologie de définition de la trajectoire ZAN

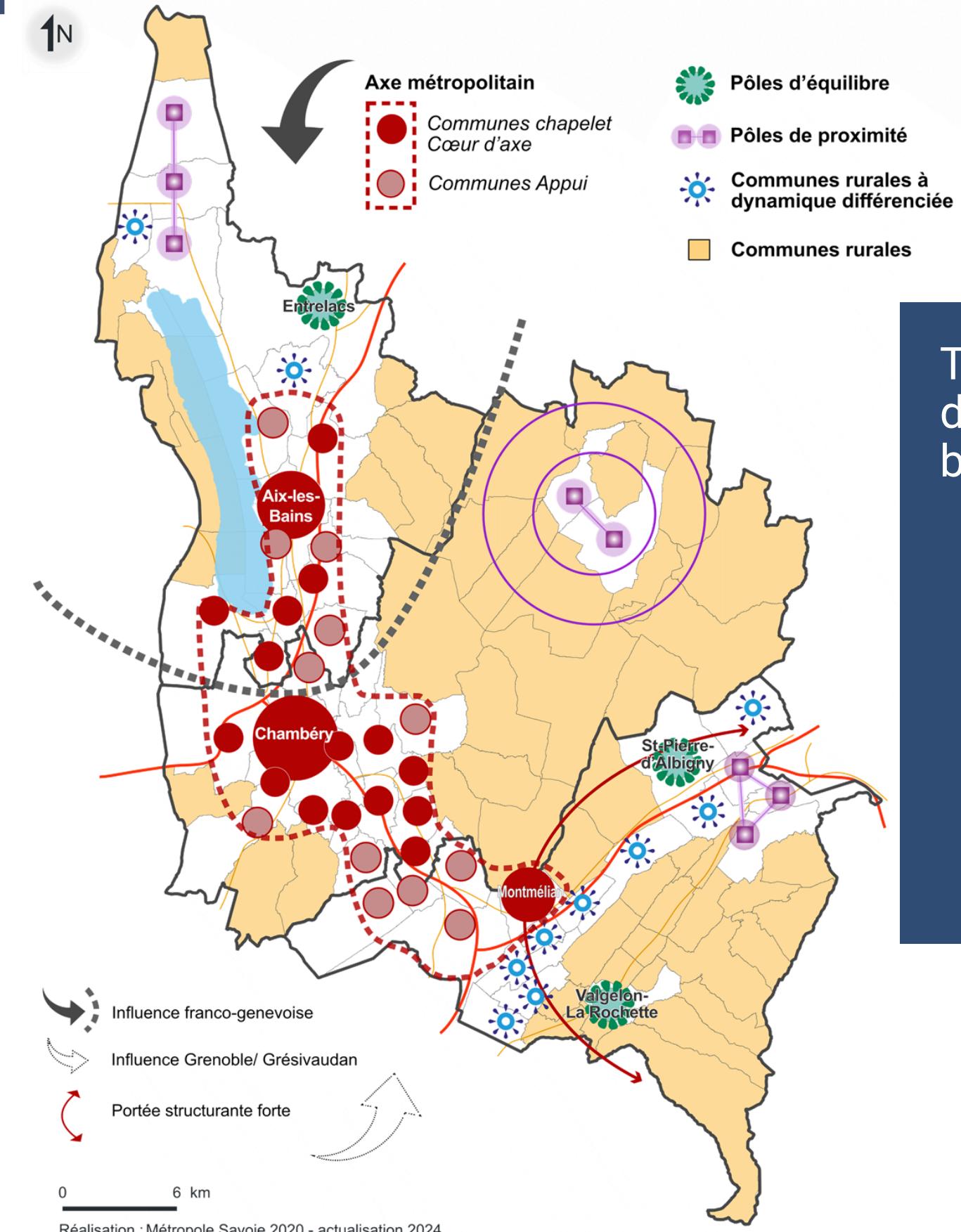
## Caractérisation du potentiel foncier de l'enveloppe urbaine de projet au regard de la fonctionnalité des sols



**Une territorialisation à opérer par le SCoT**

## Principes de territorialisation

- Une protection des espaces renforcée
  - 88% des espaces agricoles et 92% des espaces naturels sont protégés
- Un développement structuré sur la complémentarité du territoire
  - Une armature territoriale en 5 niveaux, support du développement attendu en termes d'habitat, de développement économique, de déplacement, d'équipements et d'infrastructures.
  - Développement prioritaire dans l'axe métropolitain desservi par une offre de transport en collectifs.
- L'économie des ressources
  - Objectifs de densité de logements différenciés.
  - Priorisation de la production de logements et d'emplois en densification / renouvellement urbain / réhabilitation.



Traduction du projet de développement en besoin foncier :

- 88% de foncier pour le tissu mixte (habitat/équipement/éco)
- 12% de foncier pour l'activité au sein des pôles préférentiels économiques du SCoT

## Principes de territorialisation

≈ 330 ha de consommation possible pour la période 2021-2031

### Mutualisation des PAE (existants) et leur PPE (extensions)

**RAPPEL** - Traduction du projet éco du SCoT en besoin foncier :

- 12% de foncier pour l'activité au sein des PPE (185 ha à 2040)



≈ 40 ha pour la période 2021-2031

Délibération du Comité syndical en date du 25 juin 2022 :  
**Considérer**, dans le cadre de la déclinaison du ZAN dans le SCoT (selon une procédure à venir au plus tard en 2026), les parcs d'activités économiques - identifiés comme pôles préférentiels à dominante économique du SCoT - dans l'enveloppe globale à l'échelle SCoT selon un principe de solidarité et de mutualisation évitant qu'un parc d'activité pèse uniquement sur la commune d'accueil.

Sur la base de 185 ha à 2040 ➔ 92 ha à 2031 + évaluation à réaliser pour l'existant.

## Principes de territorialisation

≈ 330 ha de consommation possible pour la période 2021-2031

**Mutualisation des PAE (existants) et leur PPE (extensions)**

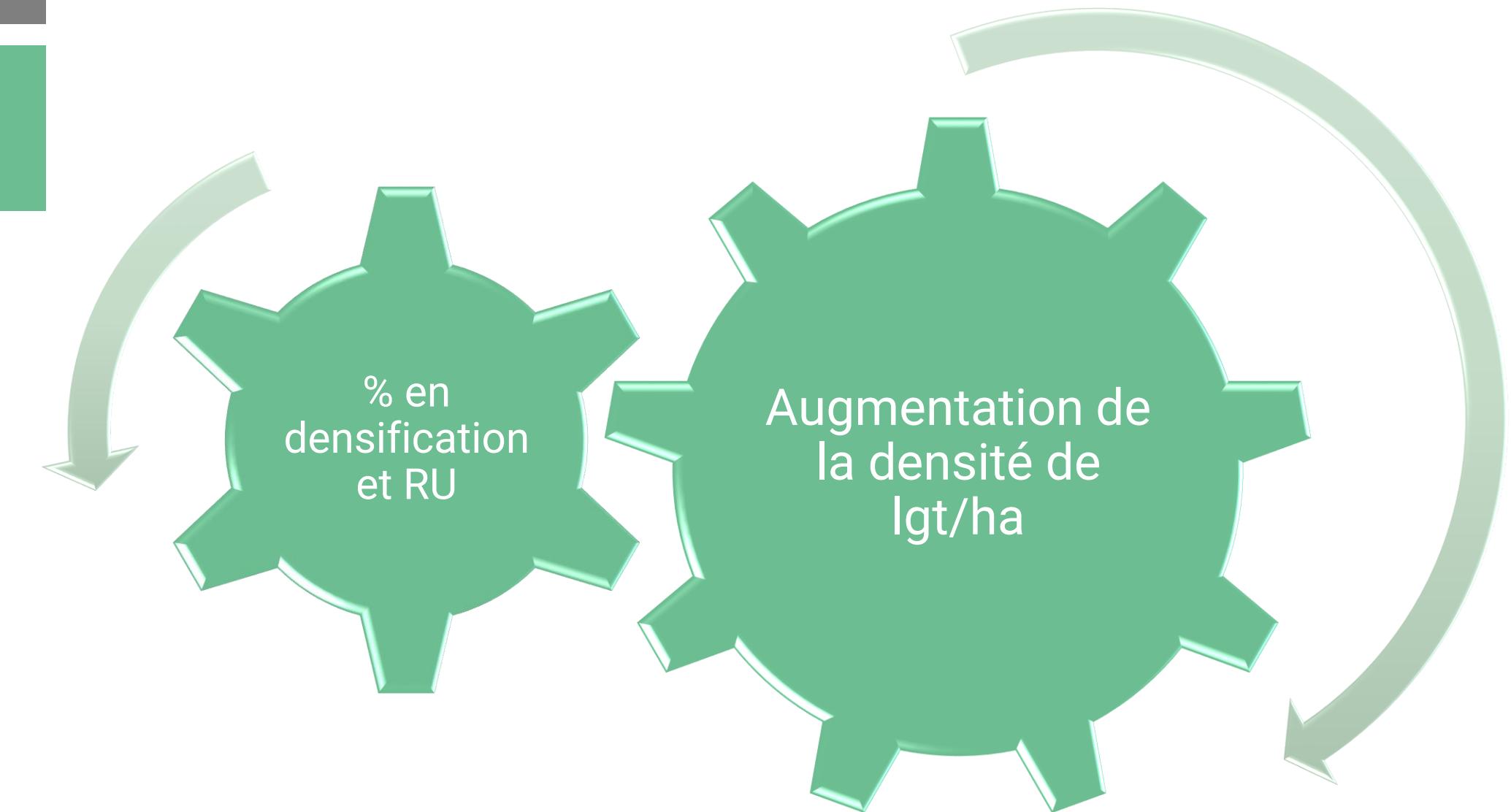
**92 ha à 2031 pour les PPE**  
Évaluation à réaliser pour l'existant.

**Développement attendu selon l'armature : besoins en logements**

Traduction du projet de développement en besoin foncier :

- **88% de foncier pour le tissu mixte (habitat/équipement/éco)**

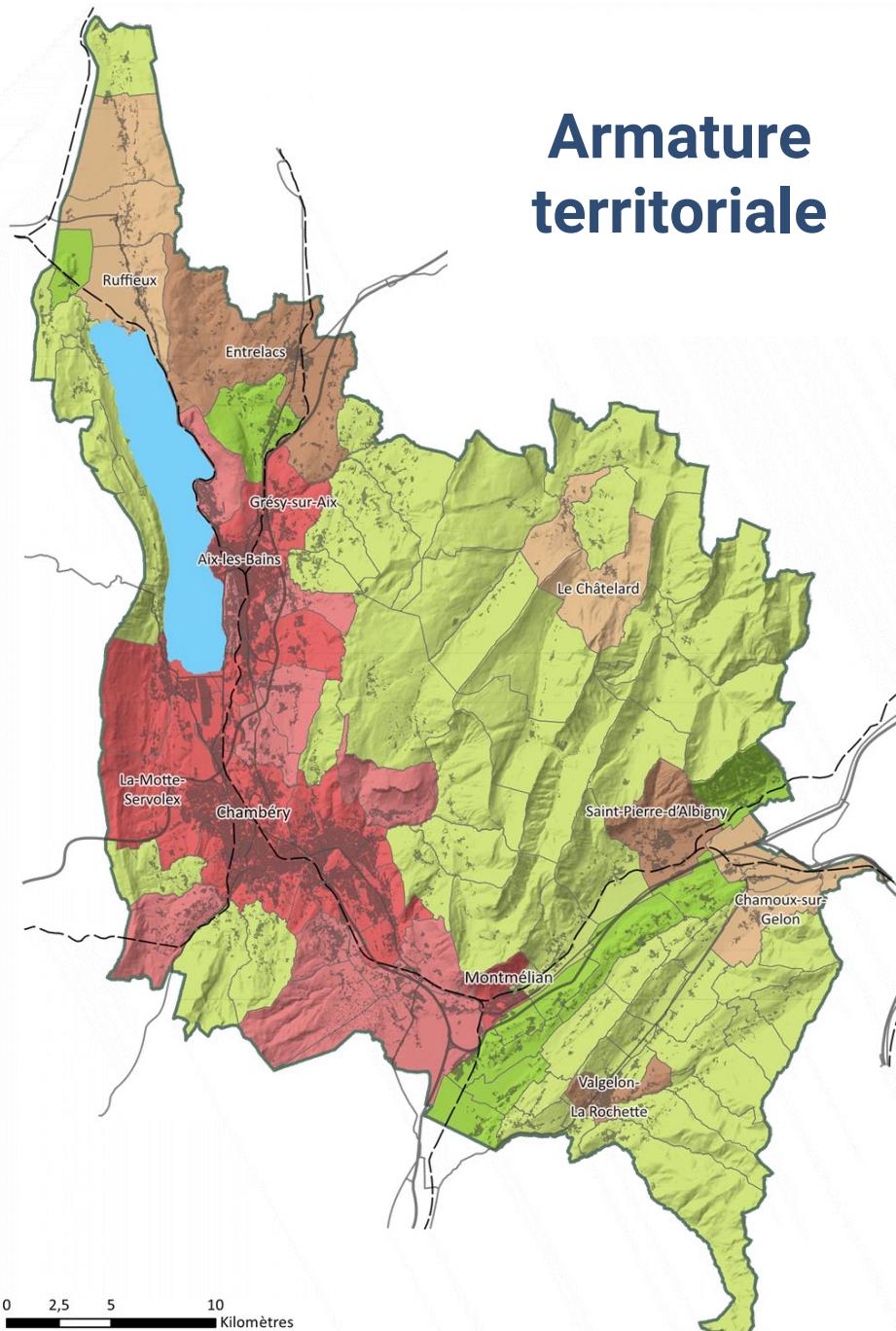
→ ≈ 290 ha pour la période 2021-2031



# Méthodologie de définition de la trajectoire ZAN

## Principes de territorialisation

Développement attendu selon l'armature :  
besoins en logements



### Besoin en logements SCoT

| Horizon<br>2040 | Pour 2021-<br>2031 |
|-----------------|--------------------|
|-----------------|--------------------|

|  |        |               |
|--|--------|---------------|
| <b>Pôles d'équilibres</b>                            | 3 752  | <b>1 501</b>  |
| <b>Pôles de proximité</b>                            | 2 047  | <b>819</b>    |
| <b>Communes rurales à dynamiques différencierées</b> | 1 672  | <b>669</b>    |
| <b>Communes rurales</b>                              | 3 611  | <b>1 444</b>  |
| <br>   |        |               |
| <b>Cœur d'axe</b>                                    | 41 513 | <b>16 605</b> |
| <b>Communes appui</b>                                | 5 963  | <b>2 385</b>  |

### Autres hypothèses

| Pour 2021 - 2031 |
|------------------|
|------------------|

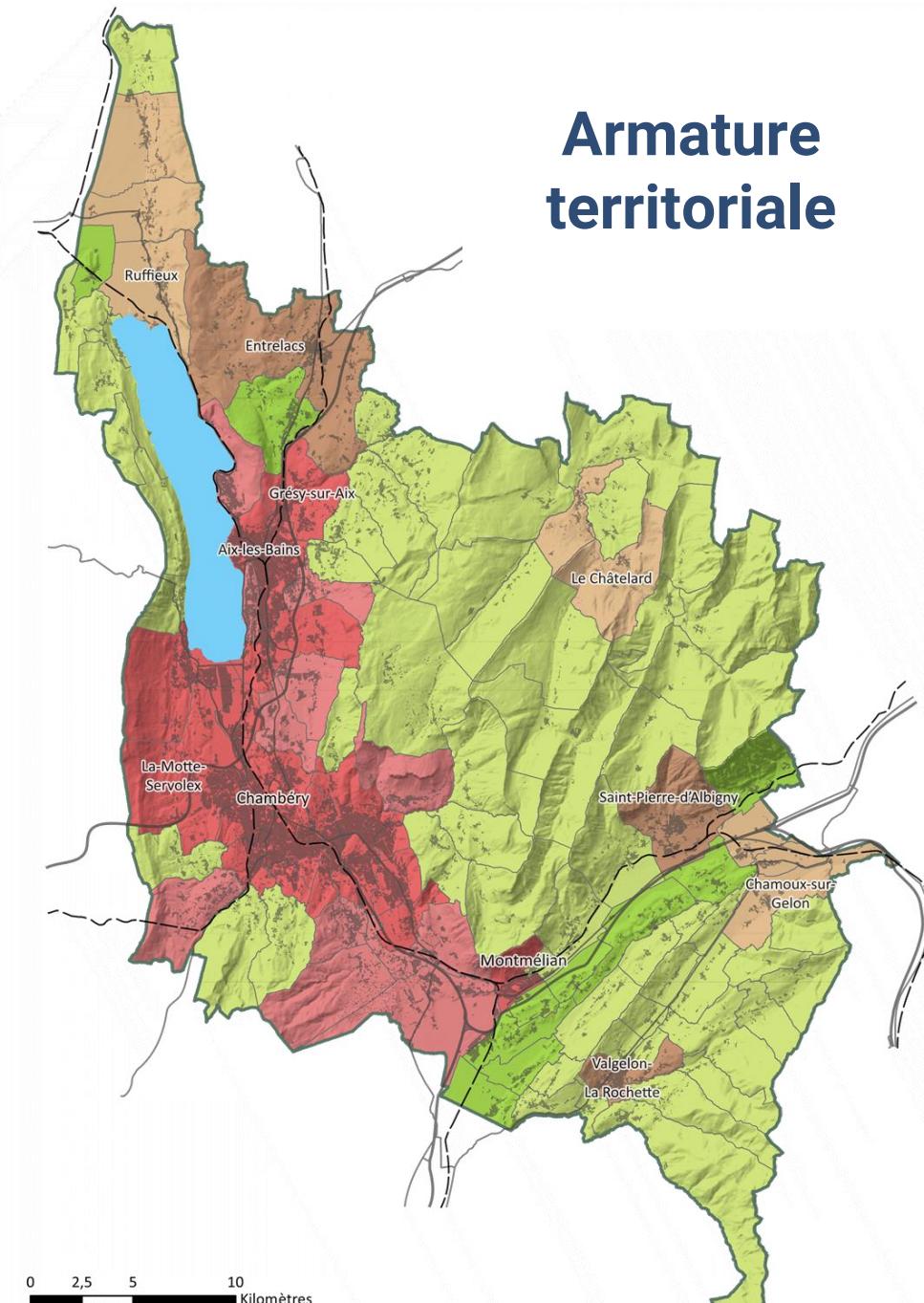
|              |              |
|--------------|--------------|
| <b>- 10%</b> | <b>- 15%</b> |
|--------------|--------------|

|        |        |
|--------|--------|
| 1 351  | 1 276  |
| 737    | 696    |
| 602    | 569    |
| 1 300  | 1 227  |
| <br>   |        |
| 14 945 | 14 114 |
| 2 147  | 2 027  |

# Méthodologie de définition de la trajectoire ZAN

## Principes de territorialisation

Développement attendu selon l'armature :  
besoins en logements



- Pôles d'équilibres**
- Pôles de proximité**
- Communes rurales à dynamiques différencierées**
- Communes rurales**
- Cœur d'axe**
- Communes appui**

### Répartition par typologie d'habitat

| indiv<br>(12lgt/ha) | groupé/inter<br>(20lgt/ha) | coll<br>(40lgt/ha) |
|---------------------|----------------------------|--------------------|
| 20%                 | 45%                        | 35%                |
| 40%                 | 35%                        | 25%                |
| 50%                 | 30%                        | 20%                |
| 60%                 | 40%                        |                    |

50% en densification /  
renouvellement urbain

Besoin foncier  
pour 2021-2031

|        |
|--------|
| 72 ha  |
| 47 ha  |
| 41 ha  |
| 101 ha |

509 ha

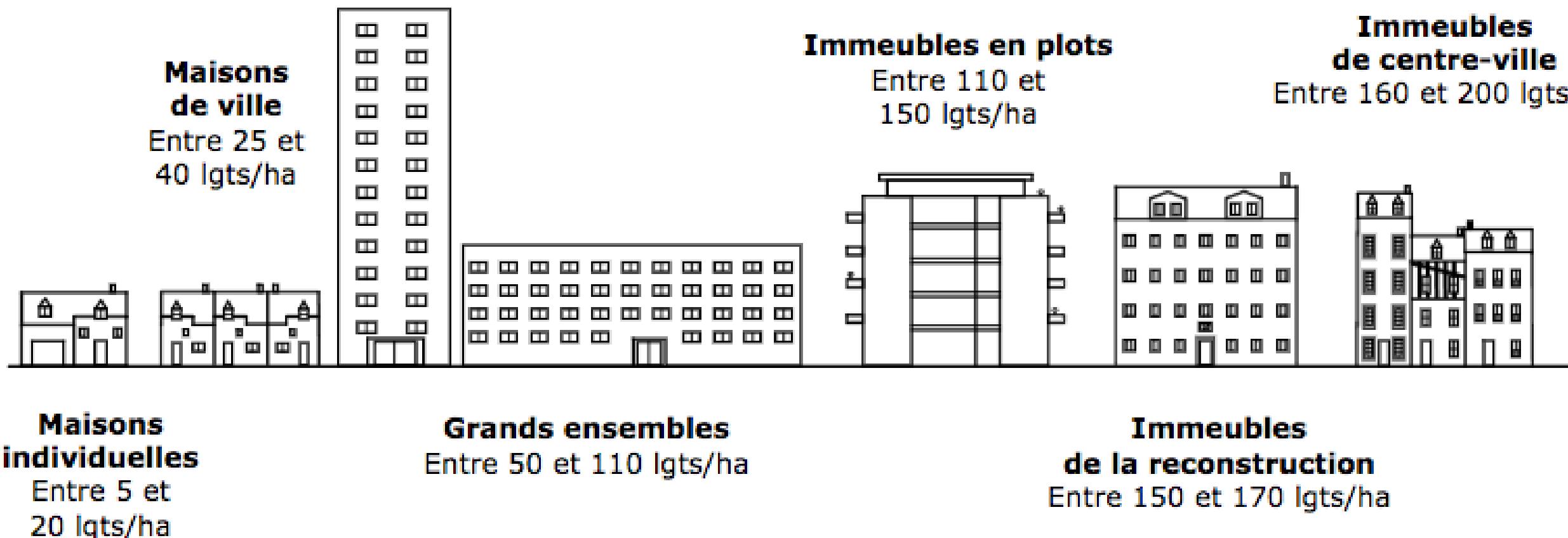
|        |
|--------|
| 208 ha |
| 40 ha  |

## Principes de territorialisation

≈ 330 ha de consommation possible pour la période 2021-2031

Développement attendu selon l'armature :  
besoins en logements

509 ha à 2031



### ► Les leviers d'action vers plus de sobriété foncière à 2031

- Part de densification / renouvellement urbain
- Compacité des formes urbaines
- Densité de logements

## Principes de territorialisation

≈ 330 ha de consommation possible pour la période 2021-2031

**Mutualisation des PAE (existants) et  
leur PPE (extensions)**

**92 ha à 2031 pour les PPE**  
Évaluation à réaliser pour l'existant.

**Développement attendu selon l'armature :  
besoins en logements**

**509 ha à 2031**

**Projets structurants à mutualiser à l'échelle  
de Métropole Savoie ?**

**? ha à 2031**

- ▷ SERM (haltes et voies en site propre) à mutualiser.
- ▷ CHMS ?
- ▷ Gendarmerie, SDIS, Collèges, EHPAD : pas de projet en construction nouvelle identifié.

## Principes de territorialisation

≈ 330 ha de consommation possible pour la période 2021-2031

**Mutualisation des PAE (existants) et leur PPE (extensions)**

**92 ha à 2031 (PPE)**  
Évaluation à réaliser pour l'existant.

**Développement attendu selon l'armature : besoins en logements**

**509 ha à 2031**

**Projets structurants à mutualiser ?**

**? ha à 2031**

**Mutualisation de la garantie communale ?**

**105 ha à 2031 hors communes en RNU**

- ▷ Tout ou partie ?
- ▷ Pour quels besoins ?



**Si pas de mutualisation, 330 ha – 105 ha = 225 ha à répartir**

## Principes de territorialisation

≈ 330 ha de consommation possible pour la période 2021-2031

**Mutualisation des PAE (existants) et leur PPE (extensions)**

**92 ha à 2031 (PPE)**  
Évaluation à réaliser pour l'existant.

**Développement attendu selon l'armature : besoins en logements**

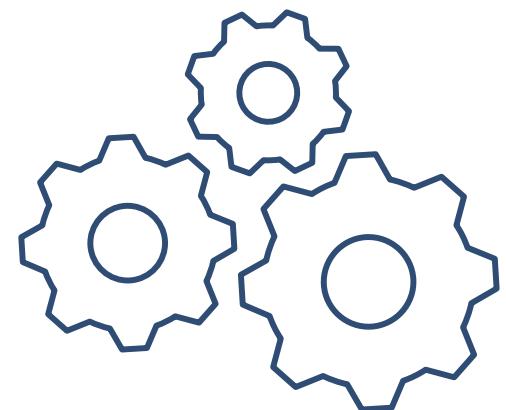
**509 ha à 2031**

**Projets structurants à mutualiser ?**

**? ha à 2031**

**Mutualisation de la garantie communale ?**

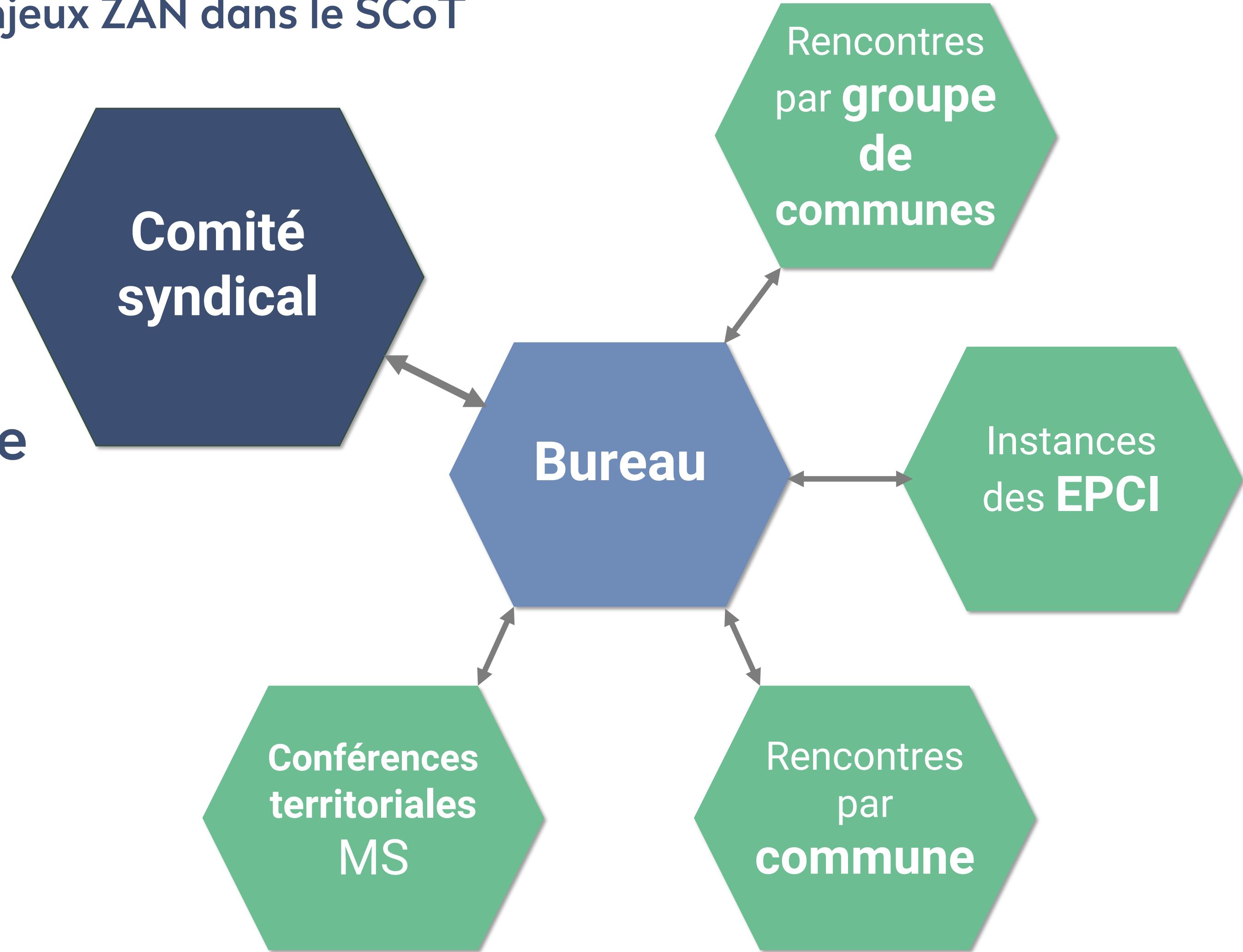
**105 ha à 2031 hors communes en RNU**



**Objectifs chiffrés de réduction pour chaque niveau d'armature**

# Intégration des enjeux ZAN dans le SCoT

Organisation de travail et gouvernance



# Calendrier prévisionnel - intégration des enjeux ZAN dans le SCoT

## Principales étapes d'avancement

Pédagogie sur les enjeux ZAN

Juin  
2024

Octobre  
2024

Jun  
2025

Sept.  
2025

Déc.  
2025

Février  
2026

Définition des modalités de territorialisation

Déclinaison des enjeux ZAN dans le SCoT

Rédaction de la modification simplifiée du SCoT

Procédure administrative

## Principales étapes de décisions

Choix des principes de territorialisation dont enjeu de la garantie communale → CS 14 déc.

Définition de la trajectoire et déclinaison de la territorialisation → CS printemps 2025 (1 ou 2)

Arrêt de la modification simplifiée du SCoT → CS juin 2025

Choix des adaptations (le cas échéant) → CS déc. 2025

Approbation de la modification simplifiée → CS fév 2026

# INFORMATIONS DIVERSES

### Comité syndical

- ▷ **3 février, 9h à Montmélian**
- ▷ **21 Mars, 17h à Aix-les-Bains**
- ▷ **22 juin, 9h à Cognin**
- ▷ **12 octobre, 9h – Barby**
- ▷ **14 décembre, 9h – lieu à définir**