

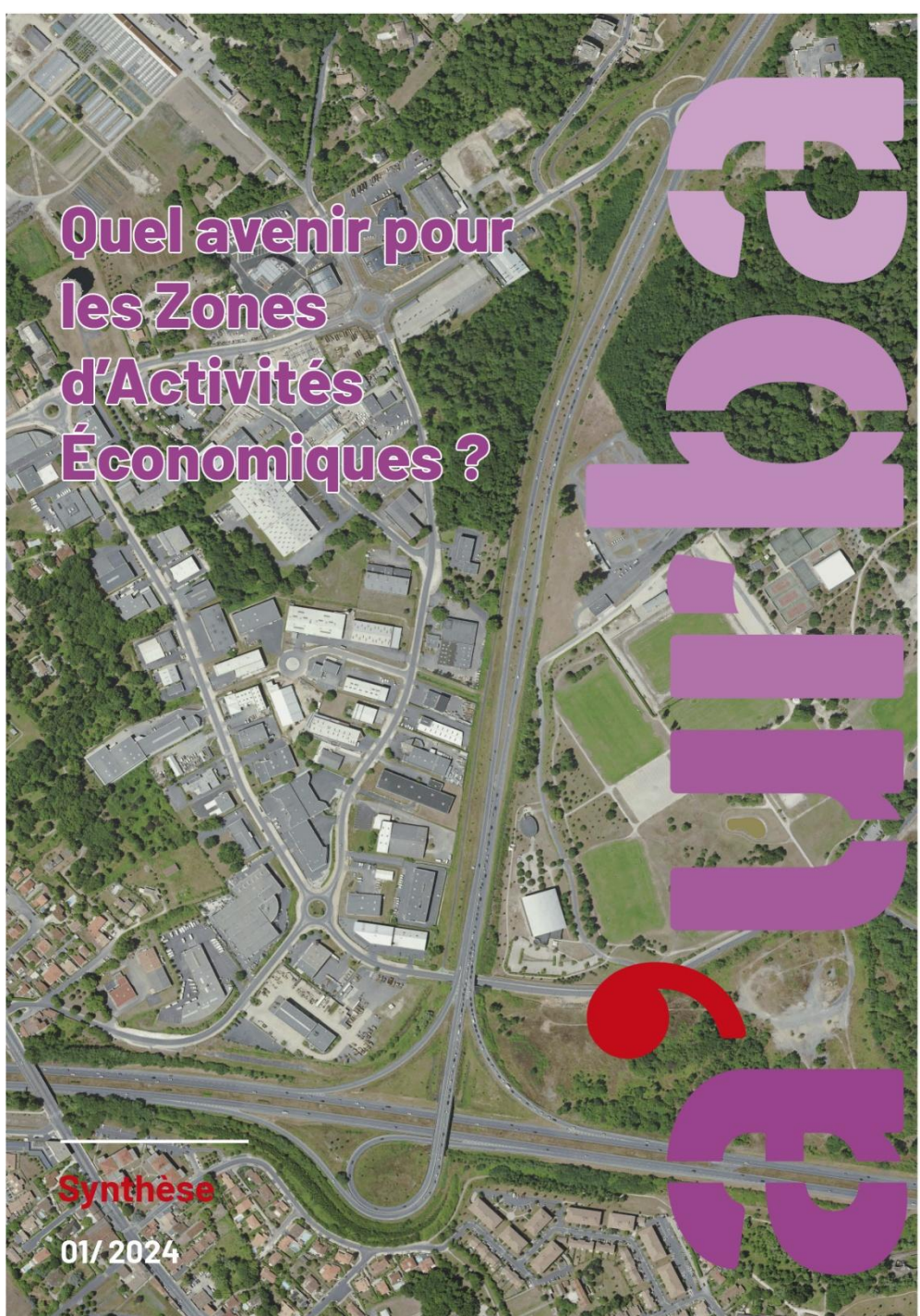
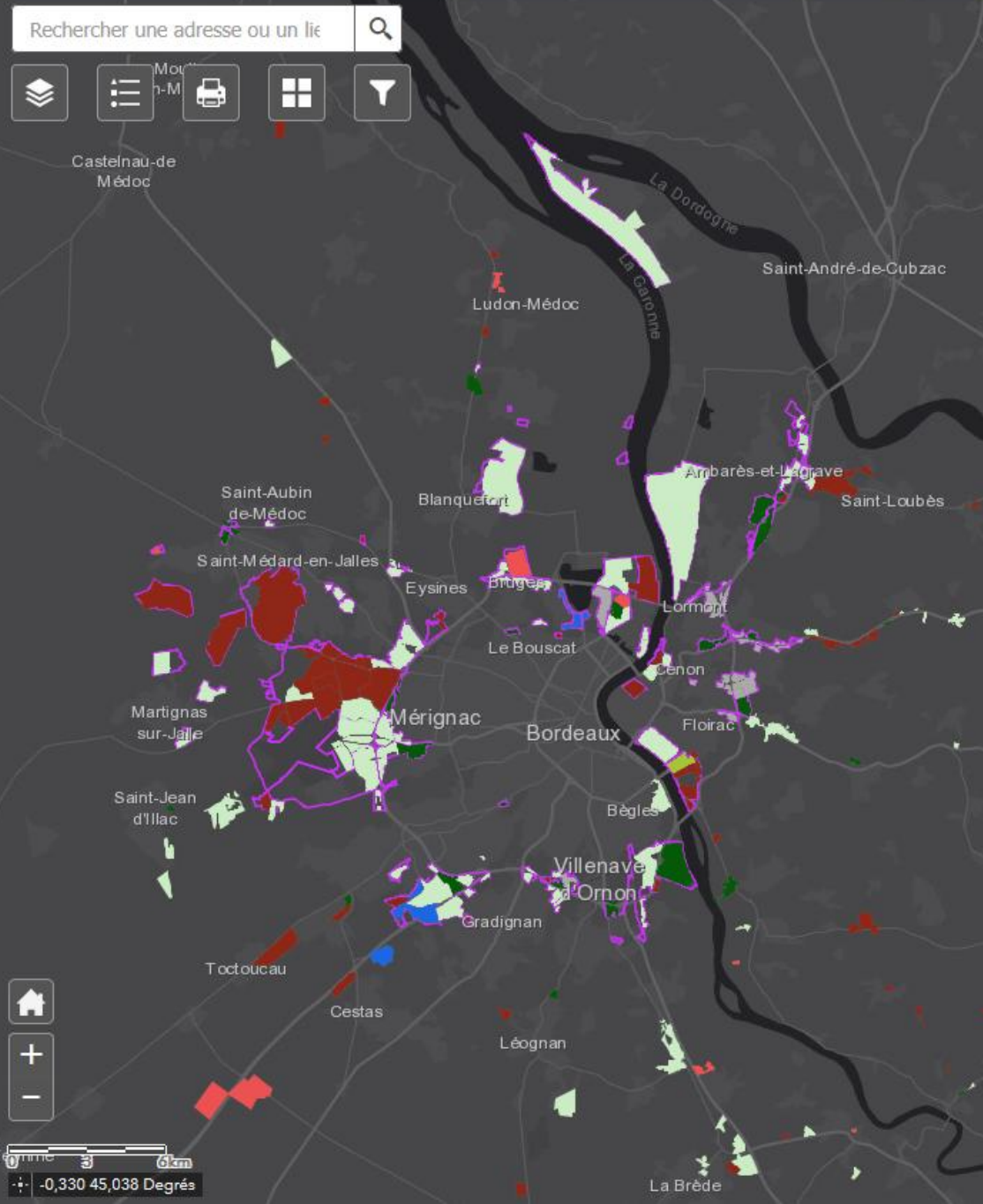
Portrait des zones d'activités dans Bordeaux Métropole

**La connaissance pour engager les transitions territoriales
... et pas uniquement accompagner le développement économique**

Séminaire de l'observation territoriale - PACA

25/11/2025

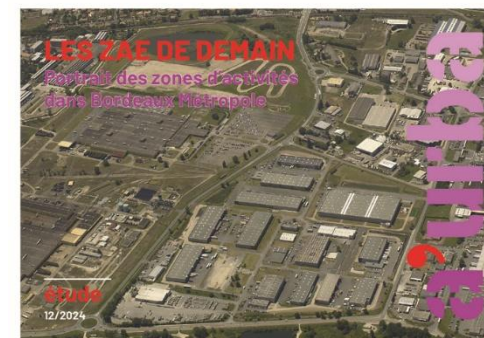
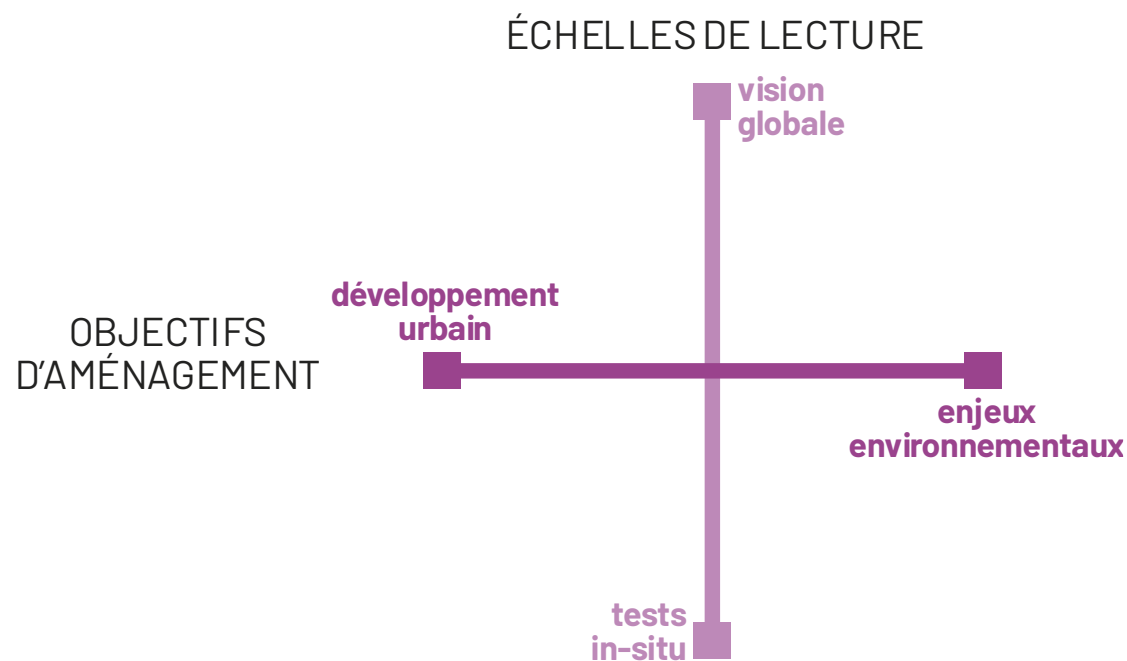




L'objet de l'étude : l'optimisation foncière

Une collection de documents pour :

- **mieux connaître** les zones d'activité de la métropole bordelaise
- identifier les **enjeux** et émettre des **orientations d'aménagements**
- montrer qu'il est possible d'aménager des ZAE **autrement**
- proposer des modes de faire **reproductibles**



Portrait des ZAE :

les sources

Des périmètres identifiés

→ atlas numérique (a'urba)

L'inventaire des ZAE

→ Banque des Territoires / Cerema

Les données d'observation locales

→ enquête a'urba (état du bâti, OCS), données EPCI (mobilités, températures, ICTU, renaturation, boisements...), données réglementaires (PLUi), IGN, Copernicus (imperméabilité)...

Les 123 ZAE métropolitaines à grands traits

Des zones **diverses et assez mixtes** :

- 40% des surfaces dédiées aux activités productives lourdes
- une part non négligeable de **logements** dans certaines zones

Des zones des **capacités d'intensification des usages** :

- relativement peu denses
- 47% de la surface est non artificialisée
- presque 1/3 des surfaces est artificialisé mais non construit
- les bâtiments sont plutôt bas en général

Des zones plutôt « **natures** » :

- de grandes surfaces végétalisées : mais pas toujours de qualité
- leur environnement est majoritairement constitué d'ENAF
- de nombreux encadrements réglementaires (protections, quota EPT)

Mais des zones aussi très impactées par l'**artificialisation** :

- températures élevées, forte imperméabilité
- dégradation de la qualité du cadre de vie/travail



Typologie : la méthode

Les objectifs

Mesurer comment les ZAE peuvent **évoluer** pour répondre à **deux enjeux complémentaires** pour le territoire :

- **permettre de développer l'activité économique** et garder des forces productives ;
- **s'adapter aux enjeux environnementaux** et se réinventer pour pleinement s'inscrire dans une transition écologique.

→ identifier et regrouper les zones qui ont des **traits communs**, et donc des **enjeux comparables**

→ in fine : poser des **objectifs partagés** selon les types de zones pour ensuite mettre en œuvre des **solutions d'aménagements reproductibles**

Les traitements

→ **enchaînement des plusieurs approches :**

1/ deux typologies construites en parallèle à partir des mêmes outils statistiques (ACP + classification) :

- une traitant des **formes urbaines** (foncier, densités, bâti)
- une par **approche environnementale** (végétation, hydrographie, thermographie, renaturation)

2/ croisement des classes issues de ces deux traitements

3/ qualification des classes avec d'autres indicateurs (vocation, mixité, contexte urbain, accessibilité)

Typologie : la méthode

Données utilisées

indicateurs descriptifs complémentaires

Les fonctions :

- *vocation économique dominante*
- *usage des bâtiments (activités, entrepôts, bureaux, commerce)*
- *part de la SHON dédiée à l'activité*
- *part de logements*

Le contexte territorial :

- *occupations de l'espace autour de la ZAE (activités, résidentiel, nature)*

L'accessibilité / les offres de mobilités :

- *densités de pistes cyclables dans la zone*
- *distance à la piste cyclable la plus proche*
- *offre TC à proximité*
- *accès routiers express*

indicateurs ENVIRONNEMENTAUX

- zone protégée dans le PLU
- couverture arborée
- végétation basse
- réseau hydrographique (densité)
- taux d'imperméabilité
- températures de surface : écart par rapport aux espaces voisins
- Indice de Confort Thermique Urbain
- renaturation-Enjeux 1 (adaptation au changement climatique)
- renaturation-Enjeux 2 (fonctionnalités écologiques)
- renaturation-Enjeux 3 (santé & cadre de vie)

indicateurs FORMES URBAINES

- fonciers nus non végétalisés
- emprise au sol
- Coefficient d'Occupation du Sol
- hauteurs des bâtiments
- taux d'obsolescence estimée
- part des Ufon avec de la vacance

Typologies thématiques

Approche environnementale

Classe 1 (58 ZAE) : **zones très artificialisées, à faible enjeux environnementaux**

Exemple : Les Mondaults, à Floirac

- De forts taux d'imperméabilité
- Des températures plus élevées que la moyenne
- Peu d'espaces naturels

Classe 2 (32 ZAE) : **zones artificialisées et isolées dans la nature**

Exemple : Cantinolle, à Eysines

- Moins de massifs boisés
- Des écarts de températures forts avec le voisinage
- Des taux d'imperméabilité légèrement au dessus de la moyenne
- Un peu plus de risques naturels

Classe 3 (25 ZAE) : **zones avec une forte présence de la nature**

Exemple : Pelus -Roland Garros, à Mérignac

- Des surfaces végétalisées, un réseau hydrographique et des zones protégées plus présents que la moyenne
- Des surfaces plus perméables et moins chaudes

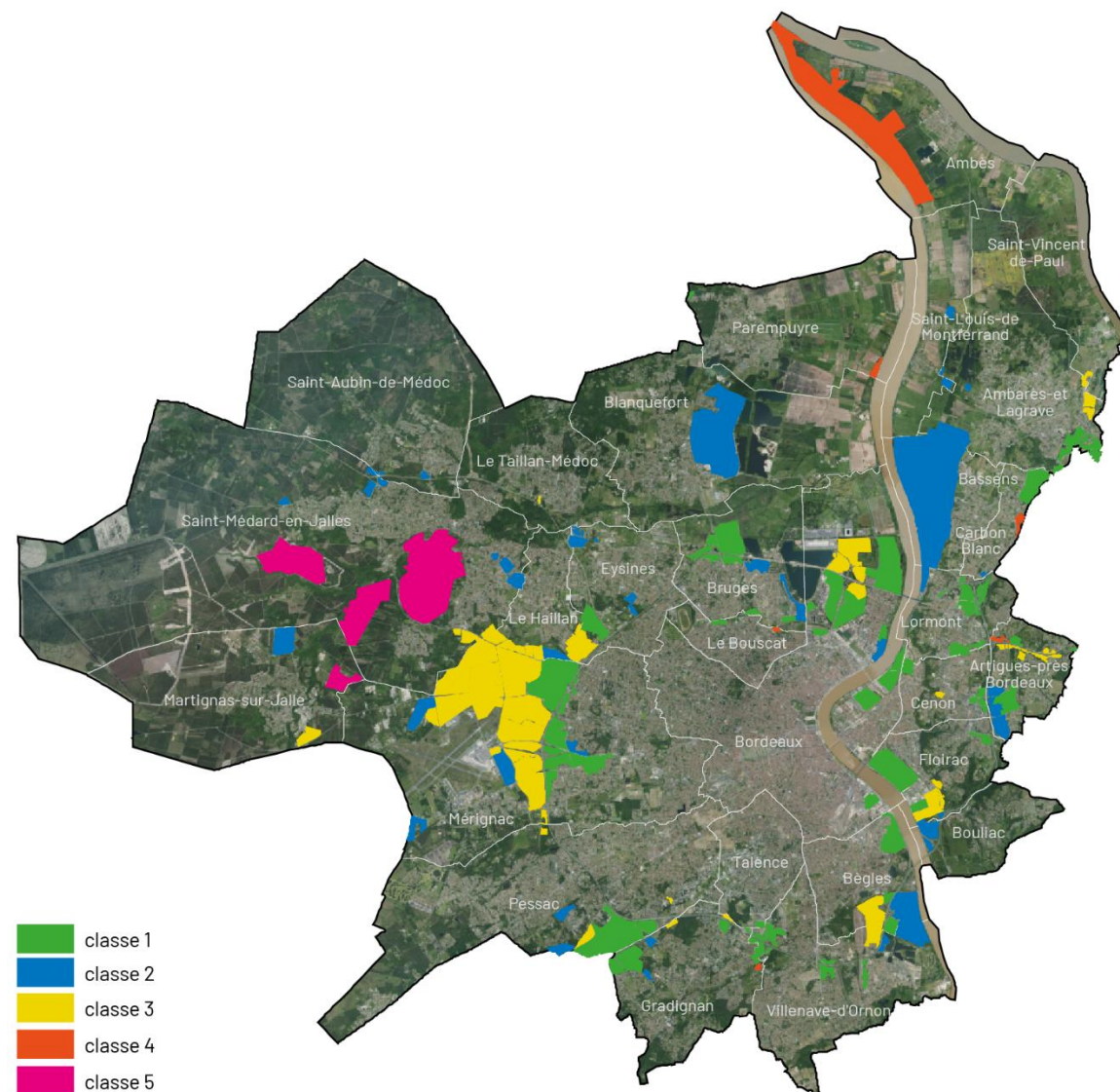
Classe 4 (6 ZAE) : **zones à forts enjeux environnementaux**

Exemple : zone industrialo-portuaire d'Ambès

- La plus forte part de couverture arborée et une très forte présence du réseau hydrographique
- Des enjeux de renaturation bien plus présents
- Mais aussi des températures élevées avec de fortes activités industrielles

Classe 5 (2 ZAE) = Estigeac à Martignas-sur-Jalle et Extension d'Ariane à St-Medard-en-Jalles : **zones qui concentrent les plus forts enjeux écosystémiques**

- La part de zones protégées et de végétation basse y est la plus forte
- Les trois enjeux de renaturation y sont fortement présents



Typologies thématiques

Formes urbaines

Classe 1 (69 ZAE) : **zones denses mais avec du foncier libre**

Exemple : Bagatelle, à Mérignac

Une emprise au sol plus élevée que la moyenne des ZAE

Des bâtiments plutôt hauts : COS élevé, moins de bâtiments sans étage, de grands volumes

Une part de foncier nu plus élevée que la moyenne des ZAE

Une vacance présente

Classe 2 (41 ZAE) : **zones denses**

Exemples : La Fontaine, à Carbon-Blanc ; Vert Castel à Mérignac

Une emprise au sol et des hauteurs de bâti plus élevées que la moyenne des ZAE

Des bâtiments plus « optimisés » : moins de vacance et d'obsolescence

Des surfaces en foncier nu plus restreintes

Classe 3 (6 ZAE) : **zones avec des enjeux de réhabilitation du bâti**

Exemple : zone industrialo-portuaire d'Ambès

Des bâtiments industriels plus petits mais plus hauts

Une part beaucoup plus importante de bâtiments obsolètes

Classe 4 (6 ZAE) : **zones peu denses**

Exemple : extension Ariane, à Saint-Médard-en-Jalles

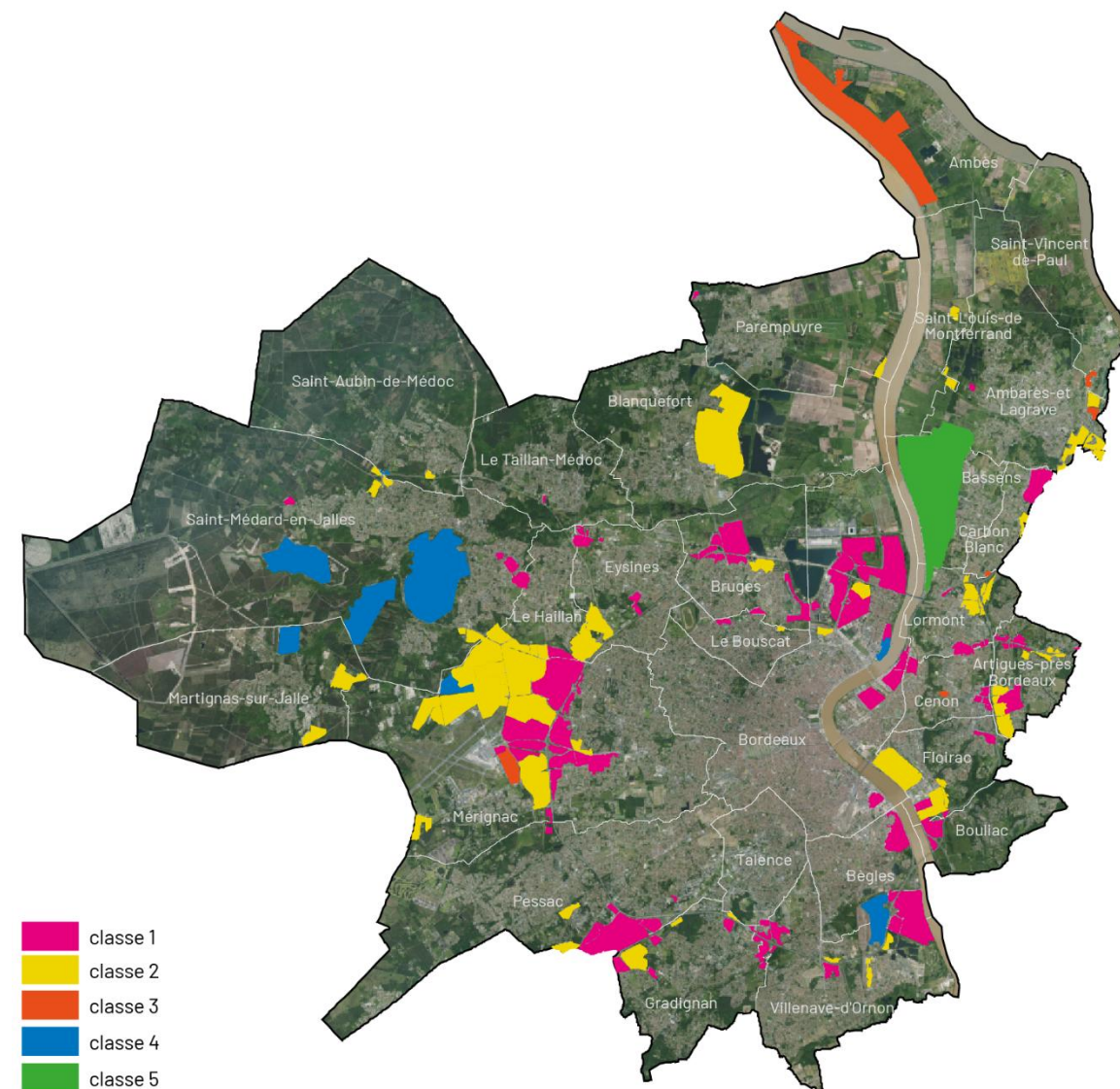
De grandes emprises de foncier nu

83% des bâtiments n'ont pas d'étage (plus de potentiel de verticalisation)

Classe 5 (1 ZAE) = **zone industrialo-portuaire de Bassens**

La part de foncier nu la plus élevée parmi les ZAE (38%)

Des bâtiments de grandes hauteurs



Typologie : les résultats

Les caractères **discriminants** :

Les **spécificités spatiales** :

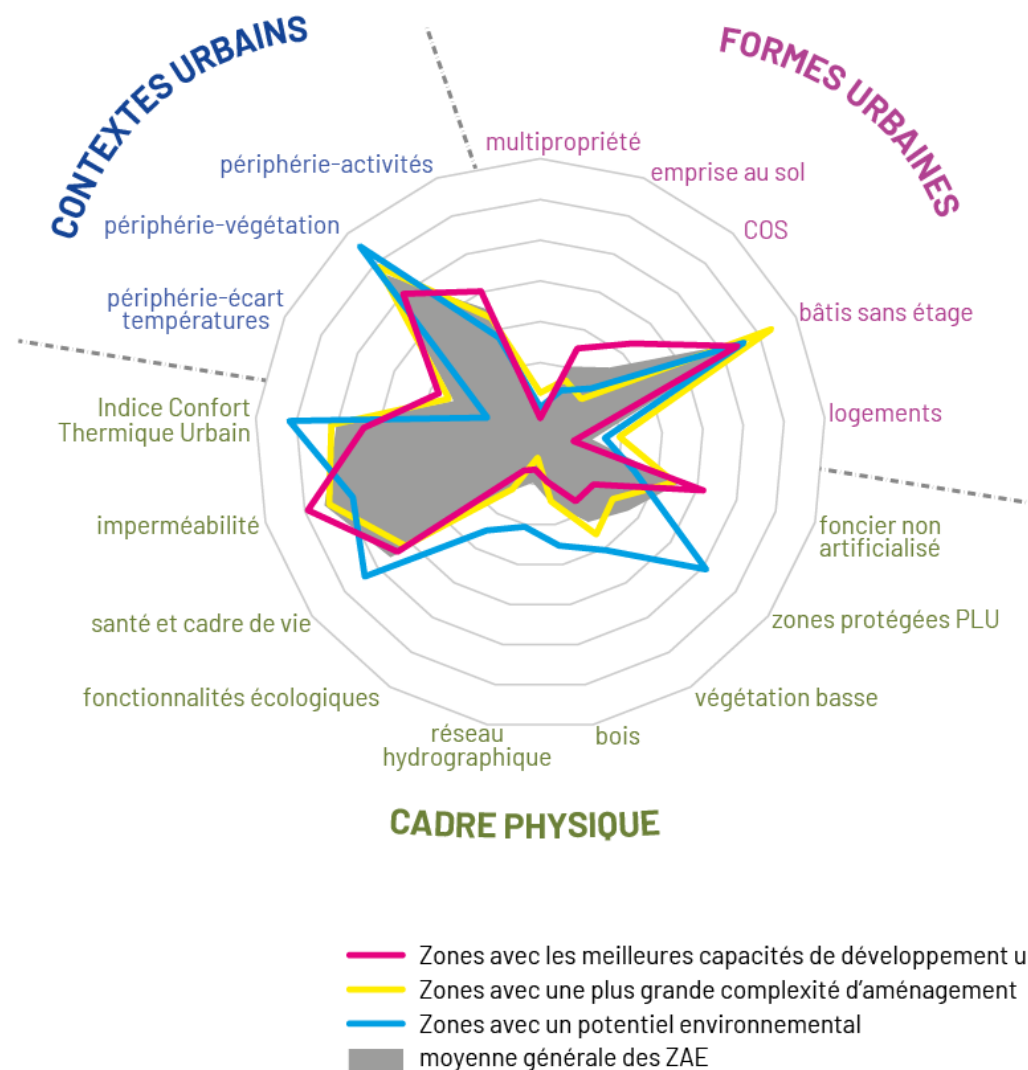
- disponibilité foncière
- densité bâtie (emprise au sol, COS, hauteur bâtis)
- mixité fonctionnelle (logements)
- complexité foncière (multipropriétés)

• L'**environnement urbain** :

- présence d'autres activités autour de la zone
- écart de températures avec le voisinage

• Les **enjeux environnementaux** :

- proximité d'espaces naturels ou agricoles
- niveau d'artificialisation dans la zone (imperméabilité et impact de la température)
- poids des espaces naturels dans la zone (végétation et présence de l'eau)
- existence de protections réglementaires dans le PLU
- enjeux de renaturation: fonctionnalités écologiques ; impacts sur la santé



Typologie : les résultats

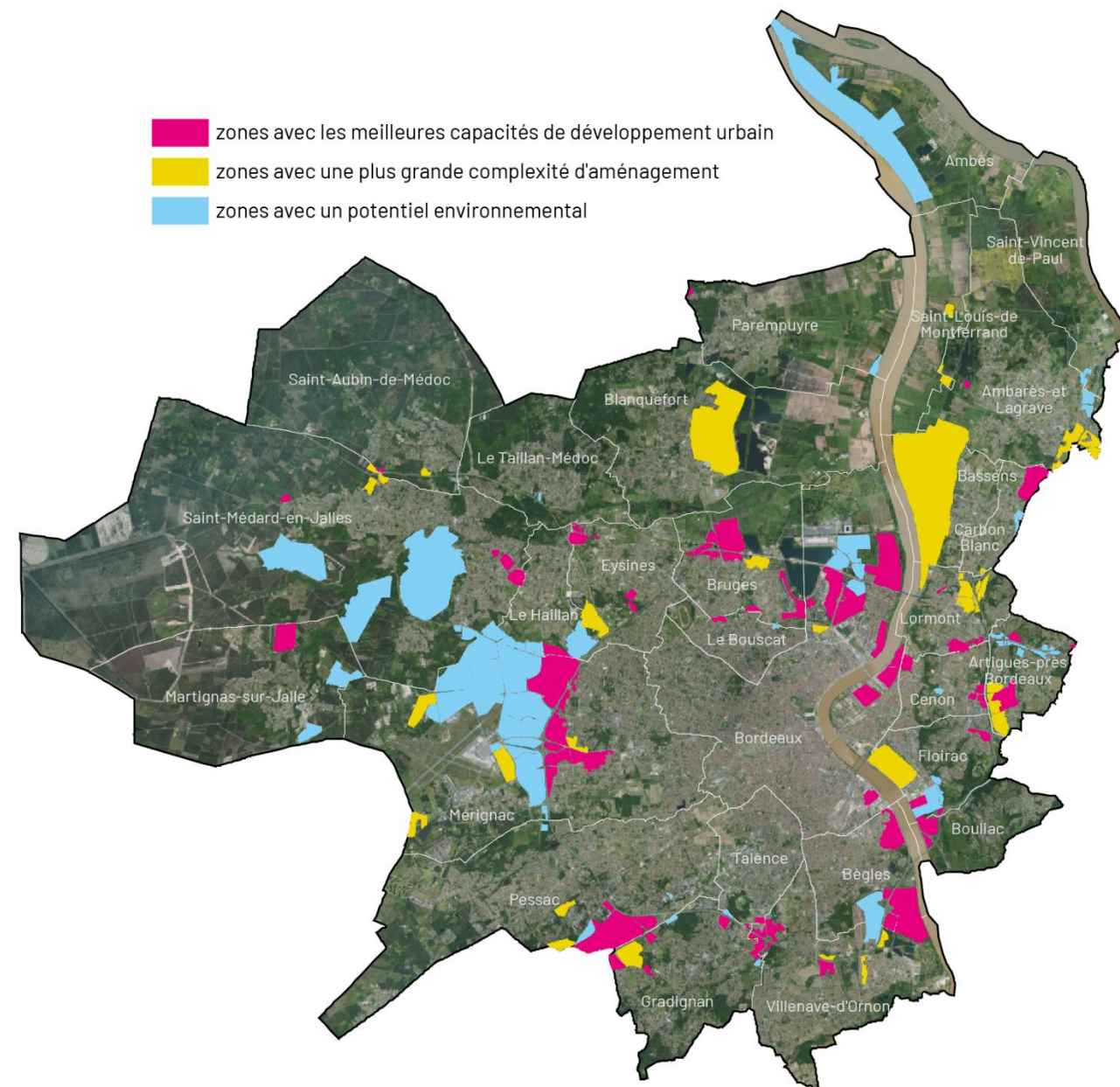
De fortes capacités d'évolutions dans toutes les dimensions

Un potentiel de développement urbain

- en **densifiant** : des capacités foncières non bâties importantes
- des facteurs d'évolution **facilitateurs** sur lesquels s'appuyer :
 - la maîtrise foncière publique
 - diversifier les activités : des bâtiments relativement modulables (des infrastructures assez légères)

Des potentiels environnementaux

- **à protéger** : importante présence du végétal à préserver
- **pour réparer les** dégradations environnementales :
imperméabilité, ICU, biodiversité et continuités écologiques
- utiliser et mobiliser les espaces naturels pour **valoriser les zones** et l'activité des entreprises



Les zones avec les meilleures capacités de développement urbain

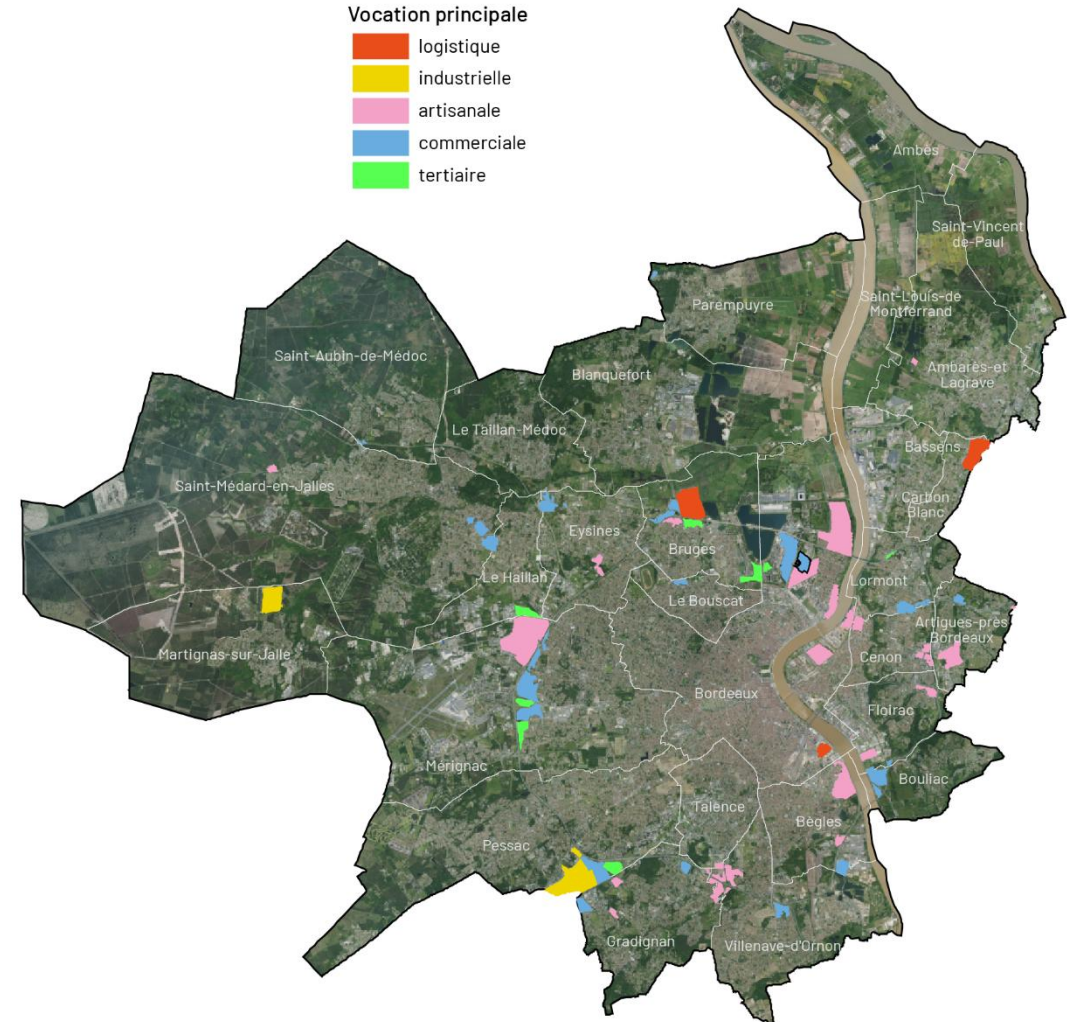
- zones plutôt **monofonctionnelles**
- souvent insérées **dans des tissus urbains** (relativement bonne desserte en transports en commun et pistes cyclables)
- principalement implantées en **couronne proche de la rocade**

→ une certaine attractivité : assez bonne accessibilité routière; proximité avec d'autres ZAE

Quelles priorités d'aménagement pour ces zones ?

- un important **potentiel de développement urbain** ?
- des intérêts écologiques très relatifs : **enjeux de « réparation » des qualités environnementales** des sites pour y améliorer les conditions d'accueil et réduire les impacts sur la nature ?

- ✓ beaucoup de terrains nus déjà artificialisés : 42%
- ✓ une certaine densité bâtie : emprise au sol (25%), COS (0,32)
- ✓ un taux d'imperméabilité important (59%)
- ✓ une présence moins marquée de la végétation



Les zones avec une plus grande complexité d'aménagement

Profil plus disparate = impacts sur leur potentiel de développement

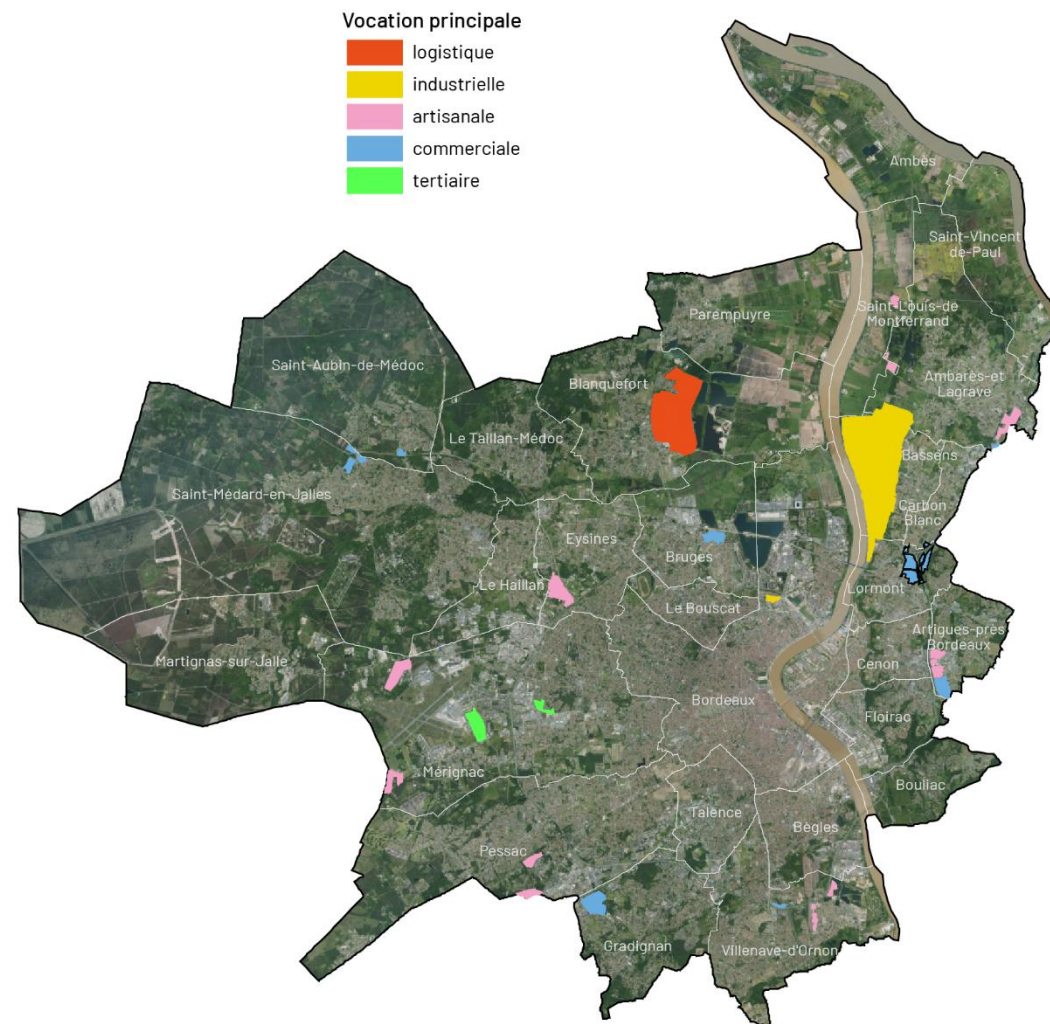
- moins de grands espaces libres déjà artificialisés (plus d'espaces verts)
- **densité bâtie plus faible** (bâtiments plus petits et moins hauts)
- plus de **mixité fonctionnelle** (logements) et plus de **multipropriétés**

→ mais certaines zones avec plus de foncier public

Quelles priorités d'aménagement pour ces zones ?

- commencer par les zones avec de la **maîtrise foncière publique** ?
- des **territoires de veille** (intervention à moyen terme) ?
- miser d'avantage sur un potentiel de **verticalisation** ?

- ✓ une part de logements non négligeable (19%)
- ✓ plus d'unités foncières avec plusieurs propriétaires (13%)
- ✓ plus de bâti à 0 étage (63%) et un COS plus bas (0,14)



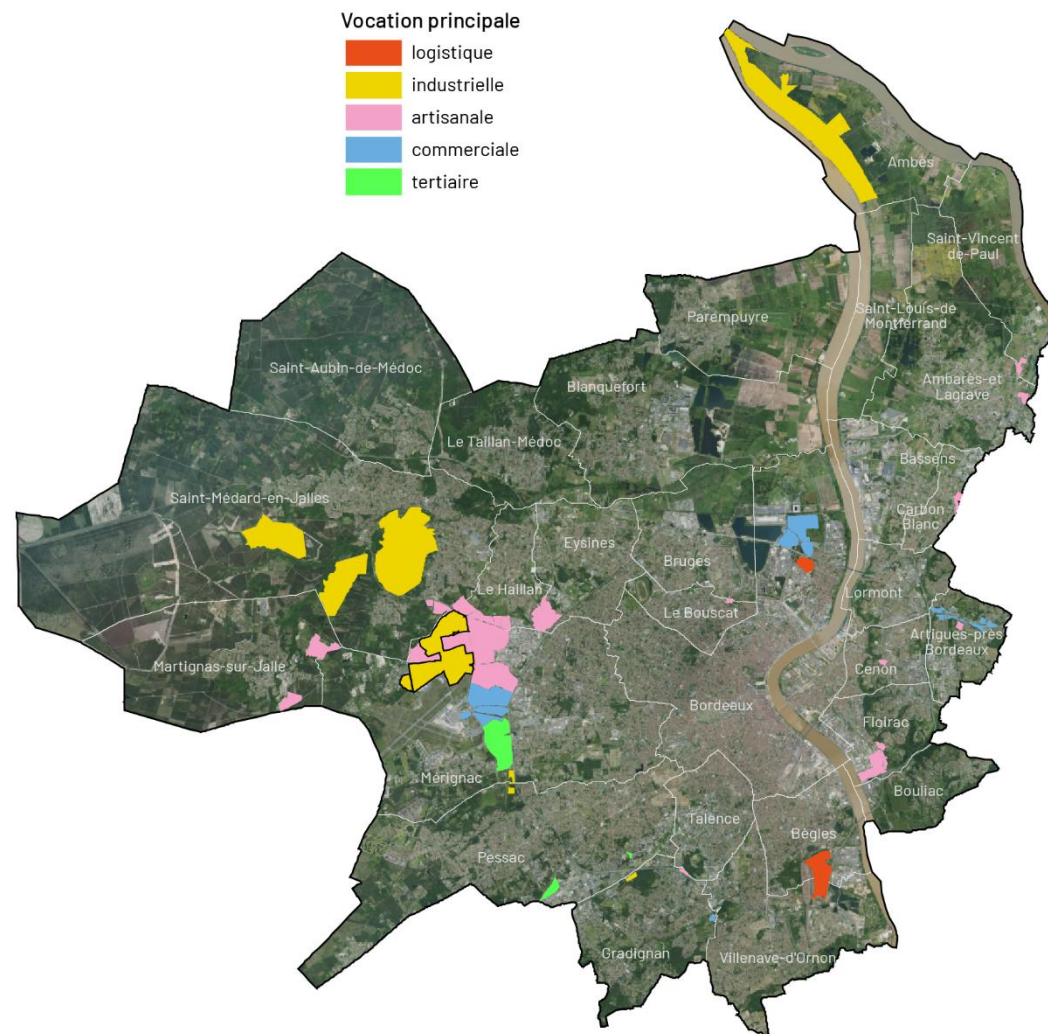
Les zones avec un potentiel environnemental

- **Forte présence de la nature** : dans et autour de la zone
- Forts enjeux pour les **fonctionnalités écologiques**
- Protections réglementaires plus importantes

Quelles priorités d'aménagement pour ces zones ?

- (re)définir **la place du naturel** dans l'espace productif : sacralisation ? recherche de bénéfices environnementaux ?
- **arbitrages** pour éviter de nouveaux impacts sur la nature : déclasser le zonage économique ?
- **maintenir des capacités de développement** avec des aménagements sur-mesure : **éviter d'artificialiser** (verticaliser, réhabiliter) ; **renaturer** (désimperméabiliser, végétaliser, déconstruire)

- ✓ moins de foncier nu artificialisé : taux d'imperméabilité plus bas (48%) ; ICTU plus élevé (1,85)
- ✓ espaces végétalisés majoritaires, notamment les bois (25%)
- ✓ plus forte présence de l'eau
- ✓ plus de zones de protection PLU (51%)



Retrouvez notre dossier en ligne sur les
« **ZAE de demain** »

<https://www.aurba.org/productions/les-zae-de-demain/>

Lionel Bretin

l-bretin@aurba.org