

# Zonage du « bien vieillir »

Conclusion des travaux réalisés pour  
le HCFEA et la DHUP

novembre 2021



## Rappel des objectifs

- Précédemment, le volet statistique de l'étude réalisée par le Cerema pour la DHUP sur **l'évaluation territorialisée d'un besoin en adaptation des logements au vieillissement de leurs occupants** a permis d'identifier **des ménages prioritaires**.
  - **Le zonage constitue un complément pour affiner la localisation de ces ménages prioritaires**
- **Conformément aux propositions du HCFEA** dans son rapport « Politique de l'autonomie, mobilités résidentielles et aménagements du territoire », **tester un outil d'aide à la décision permettant d'adapter l'offre en logements accessibles en fonction du niveau de services des territoires**

## **Une méthode testée pour le département du Nord qui se divise en trois étapes :**

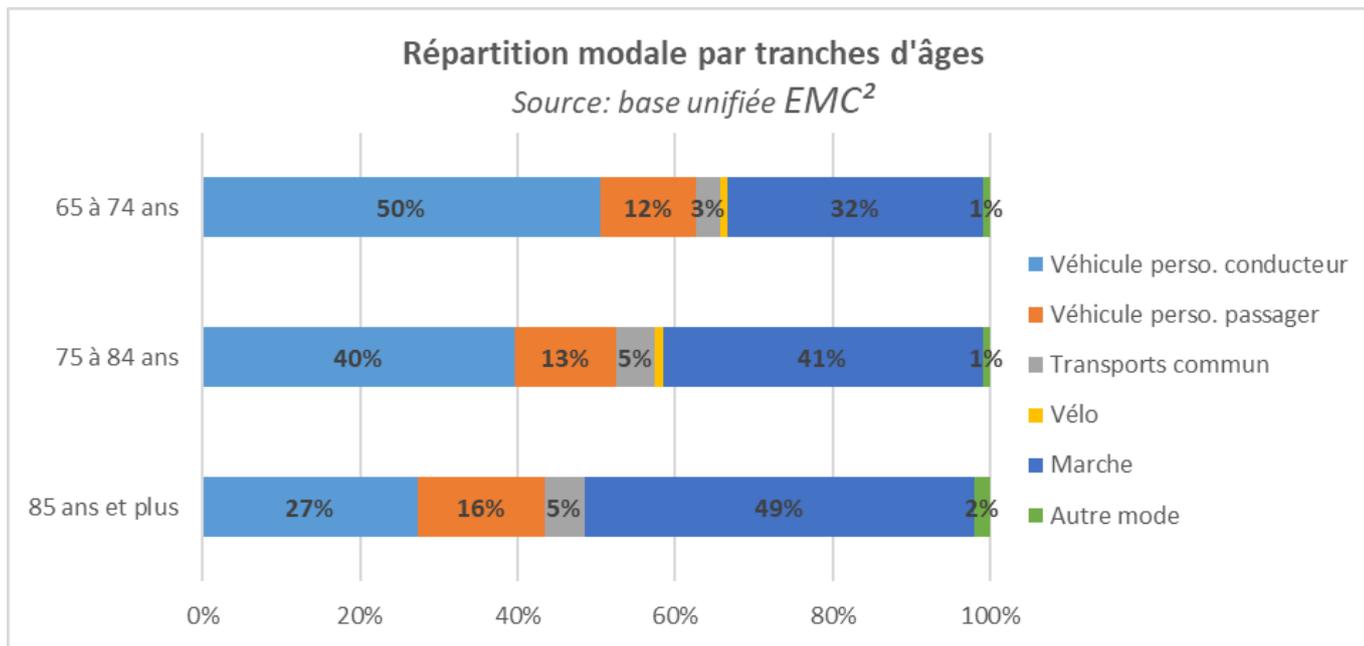
- 1- Examen des habitudes de mobilité des seniors à partir des enquêtes EMC<sup>2</sup> du Cerema**
- 2- A partir de paniers de services élaborés par l'INSEE, attribution d'une note d'accessibilité pour chaque parcelle d'habitation. La notation débouche sur la construction d'un zonage intermédiaire**
- 3- Le zonage intermédiaire est complété avec l'utilisation des résultats de travaux exploratoires menés par la DREES visant à mesurer l'accessibilité géographique aux services procurant une assistance aux personnes âgées à domicile (indicateur au niveau communal)**

# Étape 1 :

**Détermination des seuils de durées  
de déplacement réalisables par les  
seniors à partir des enquêtes  
ménages certifiées Cerema (EMC<sup>2</sup>)**

# Des habitudes de déplacement identifiées dans la base unifiée EMC<sup>2</sup>

> Un total de 642 000 personnes enquêtées (tous âges confondus)



***Lecture : 49 % des déplacements des individus de 85 ans et plus se font à pied.***

## Détermination des seuils maximaux de déplacement

Le 80<sup>è</sup> percentile des temps de déplacements des individus de 85 ans et plus a été retenu pour **fixer les durées de parcours maximales** :

- **Marche : 20 minutes à 4km/h**
- **Véhicule individuel conducteur: 20 minutes**
- **Transports en commun : 40 minutes**

**Arrivée au service un mardi à 10h au plus tard** (donc hors heures de pointe pour les temps de parcours en voiture et en TC)

## **Étape 2 :**

**Paniers de services de l'INSEE,  
calculs d'accessibilité et  
construction du zonage intermédiaire**

# Une palette de services basée sur deux paniers construits par l'INSEE

Panier "vie courante" services exclus	Panier "vie courante"	Services apparaissant dans les deux paniers	Panier "seniors"
Garde enfants d'âge préscolaire	Épicerie, supérette	Pharmacie	Masseur kinésithérapeute
Collège	Restaurant	Infirmier	Tennis
École maternelle	Bureau de poste, relais poste, agence postale	Médecin omnipraticien	Boulodrome
Écoles de conduite	Coiffure	Laboratoire d'analyses médicales	Personnes âgées – hébergement
École élémentaire	Boulangerie	Personnes âgées - service d'aide	Magasin d'optique
	Chirurgien dentiste	Salle ou terrain multisports	Bassin de natation
	Banque, caisse d'épargne		Personnes âgées - soins à domicile
	Station service		Spécialiste Cardiologie
	Supermarché		Urgences
	Librairie, papeterie, journaux		Cinéma
	Police, gendarmerie		

- Source : Base permanente des équipements 2019, INSEE

- 11 services du quotidien (en vert) pris en compte pour la marche à pied

- Ensemble des services (27) pour la voiture et les transports en commun

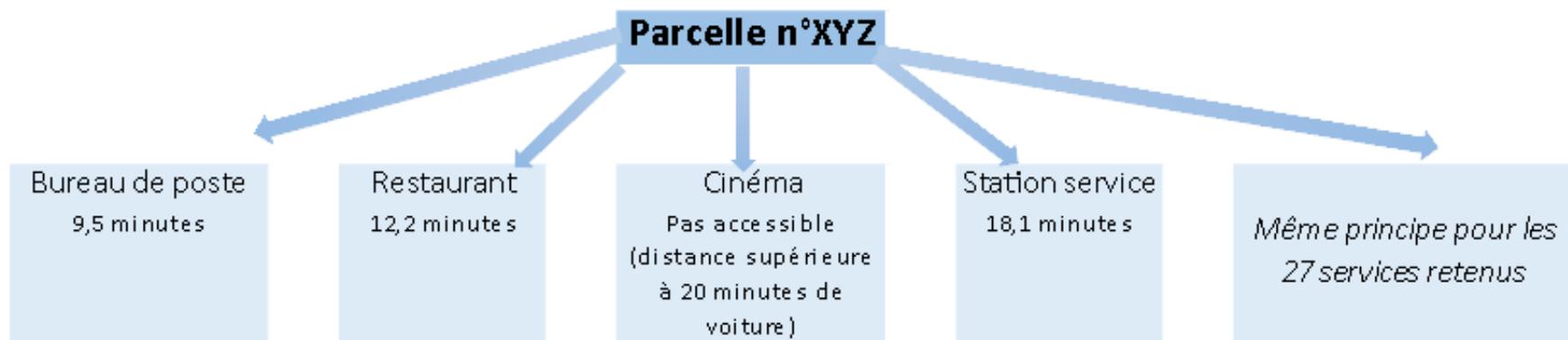
# Calculs d'accessibilité pour chaque parcelle contenant un logement

Deux situations :

- Si la durée de parcours est inférieure aux seuils maximaux de déplacement (20 minutes pour la voiture et la marche et 40 minutes pour les TC), le temps de déplacement entre le service et la parcelle est indiqué.
- Si le temps de parcours se situe au-delà des seuils fixés, le service est considéré comme inaccessible depuis la parcelle et le temps de déplacement n'est pas calculé

Pour chaque parcelle, le nombre total de services accessibles et la distance du service le plus éloigné sont indiqués

## Exemple panier voiture



**Nombre total de services accessibles en moins de 20 minutes en voiture depuis la parcelle XYZ: 14 sur 27**

**Ces 14 services sont accessibles en moins de 18,1 minutes** (distance du service accessible en moins de 20 minutes de voiture un mardi à 10h le plus éloigné)

## Notation intermédiaire des parcelles

**1 – Attribution d'une note prenant en considération à la fois le nombre de services accessibles et la distance à ces services :**

*Distance max. retenue pour le mode de déplacement – distance pour se rendre au service  
= note obtenue pour ce service*

*Ex : il faut 5 minutes pour aller à la boulangerie. La distance max retenue pour la marche à pied est de 20 minutes. La note est de  $20 - 5 = 15$*

*Note négative quand le service est à plus de 20 minutes :  $20 - 21 = -1$*

**Somme de la note de chacun des services pour chaque mode de déplacement**  
*(note marche boulangerie + note marche pharmacie+ note marche restaurant...)*

**Puis l'ensemble est ramené à une note sur 20**

**2 – La moyenne des notes sur 20 de la marche à pied + de la voiture + des transports en commun donne la note « paniers de services » de la parcelle**

**3 – Pondération possible pour la marche à pied:**

Plus les personnes vieillissent et plus elles favorisent les déplacements à pied. On applique donc un coefficient 3 sur la marche à pied

## **Étape 3:**

**Pondération complémentaire intégrant  
l'accessibilité géographique aux  
services procurant une assistance aux  
personnes âgées à domicile**

**Notation complétée par**  
**un indicateur calculé par la DREES, mesurant l'accessibilité**  
**géographique aux services procurant une assistance aux personnes**  
**âgées à domicile**

L'indicateur communal, dénommé « Accessibilité Potentielle Localisée (APL) », permet d'estimer les disponibilités de l'offre de services procurant une assistance aux personnes âgées à domicile située à moins de 30 minutes

**Ces travaux ont été publiés par la DREES au cours de l'automne 2021:**

**<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sources-outils-et-enquetes/indicateur-daccessibilite-potentielle-localisee-apl>**

**Constituant indéniablement un apport méthodologique, le prototype a été utilisé pour tester la sensibilité du zonage à cet indicateur APL**

**> Méthode d'intégration de l'indicateur :**

Chaque commune se voit attribuer une note allant de -2 à +2 en fonction de son niveau de service. Cette note communale vient améliorer ou dégrader la notation intermédiaire de chaque parcelle.

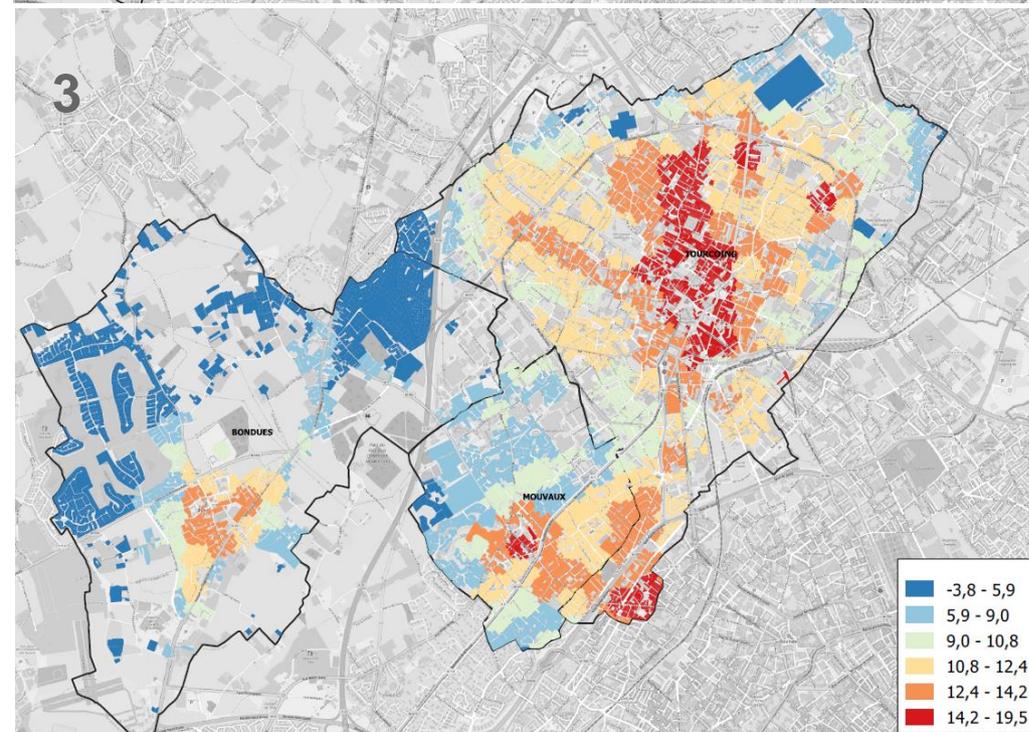
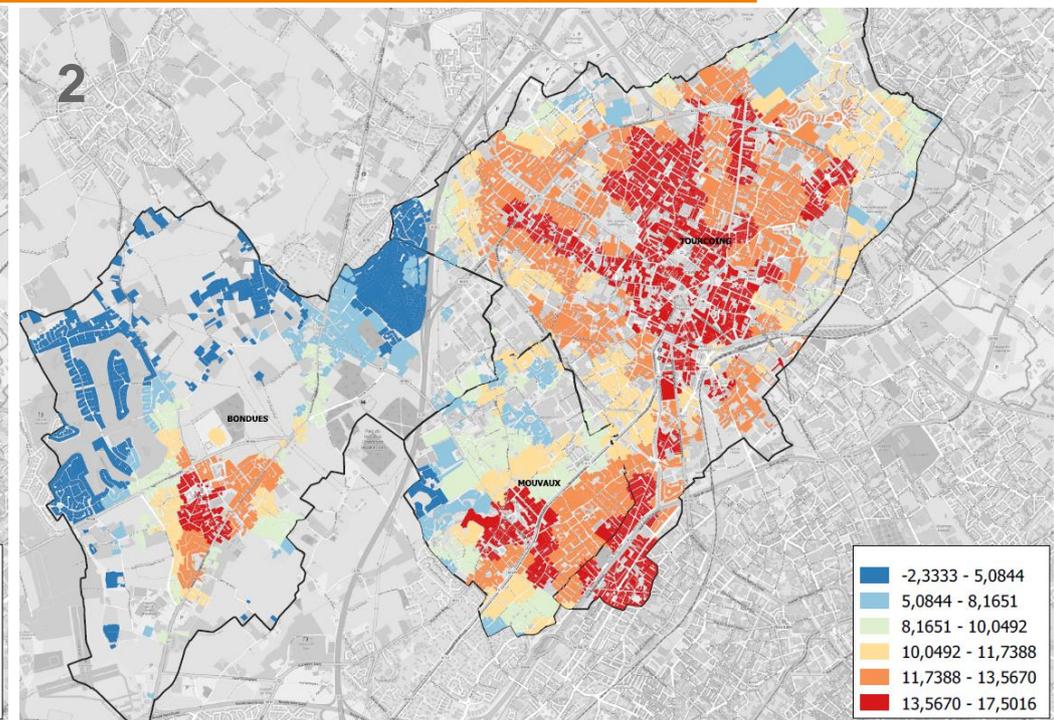
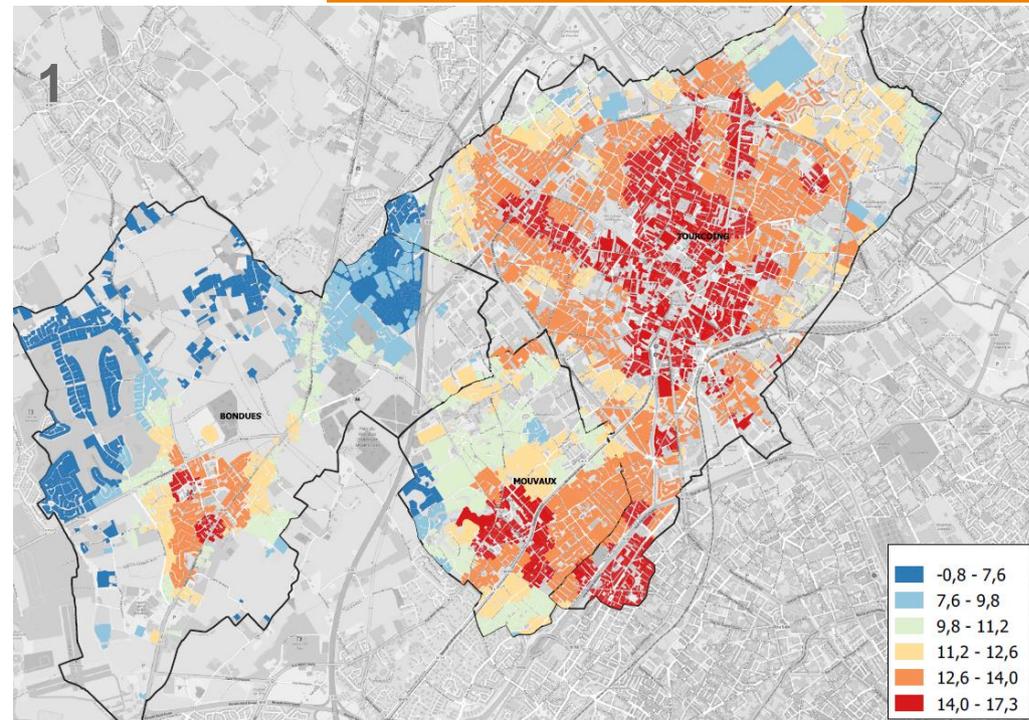
# Méthode de calcul de l'indicateur APL

- **Volume d'offre** : mesuré par le nombre d'employés des services procurant une aide au domicile des personnes pour la réalisation d'activités de la vie quotidienne (offre qui s'adresse à la demande potentielle de la commune et des communes environnantes) ;
- **Demande** : approchée par. le nombre d'habitants de 60 ans ou plus dans la commune. Ces habitants peuvent accéder à l'offre de services située dans leur commune ou dans une commune environnante, si le temps de trajet en voiture pour y accéder est de 30 minutes maximum

**Pour chaque commune, l'indicateur APL est présenté sous la forme :**

**Nombre d'employés des services (procurant une assistance aux personnes âgées) accessibles à 30 minutes pour 100 000 personnes âgées de 60 ans ou plus**

# Rendu cartographique Bondues - Tourcoing

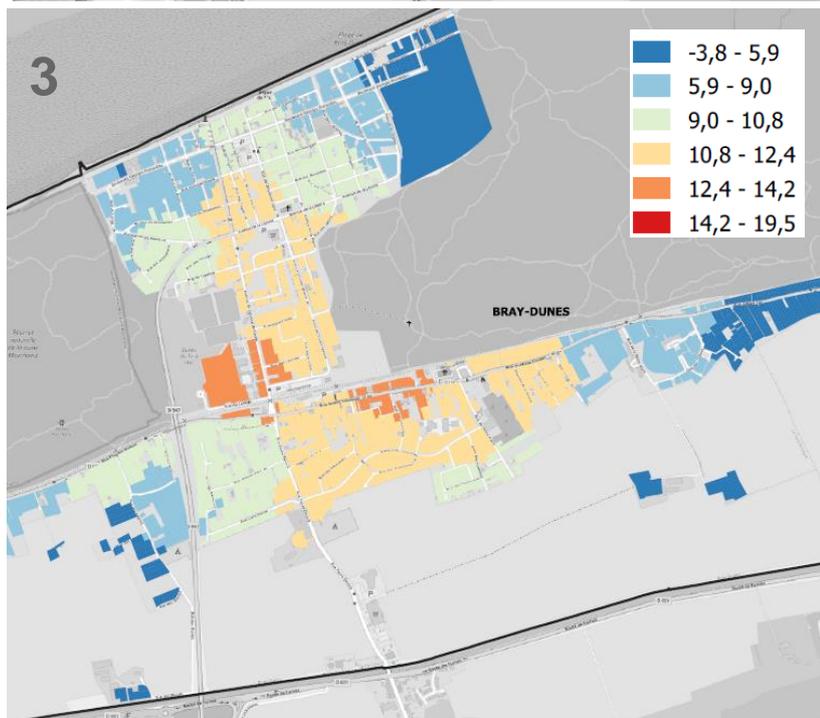
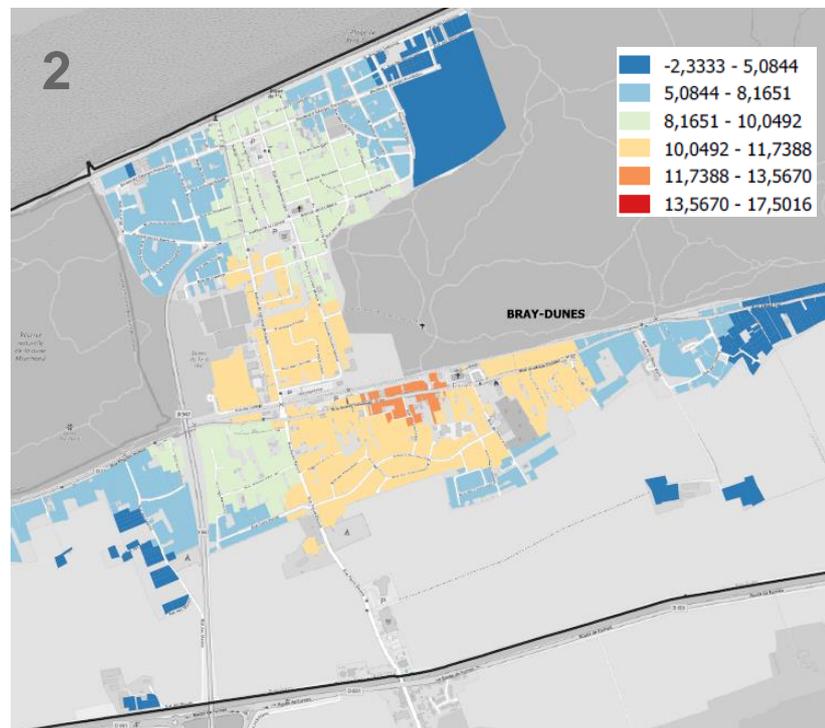
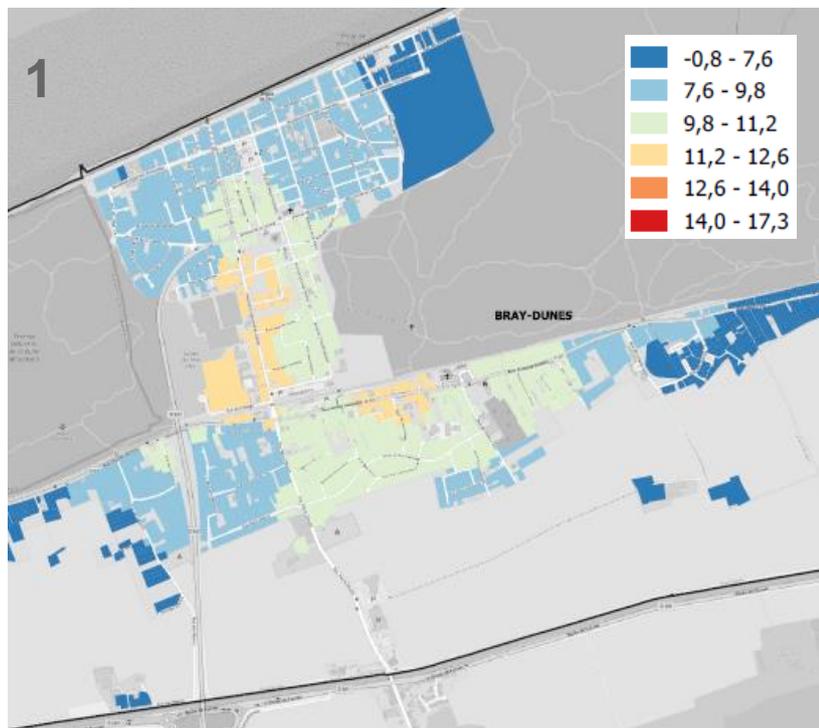


1- Note paniers de services

2- Note paniers de services avec pondération sur la marche et les services du quotidien

3- Note avec pondération + indicateur services d'aides à domicile

# Rendu cartographique Bray-Dunes



1- Note paniers de services

2- Note paniers de services avec pondération sur la marche et les services du quotidien

3- Note avec pondération + indicateur services d'aides à domicile

## Livrables

- Outil de cartographie dynamique pour le département du Nord et bases de données associées modifiables par les utilisateurs
- Note méthodologique expliquant aux utilisateurs comment modifier certains paramètres

## Perspectives

- Présenter ces travaux à des acteurs locaux (réseaux ACV, petites villes de demain...) afin de procéder à des ajustements méthodologiques (seuils et services retenus, construction de la notation)
- Produire le zonage à l'échelle nationale en retenant uniquement les modes marche à pied et voiture avec deux orientations possibles et complémentaires :
  - 1- un zonage national à la méthodologie stable et un outil de cartographie dynamique associé afin de pouvoir comparer les territoires entre eux
  - 2- un zonage adaptable par les acteurs locaux qui leur permettrait notamment d'intégrer leur réseau de transports en commun

# Contacts

Olivier Dupré - responsable du groupe développement urbain habitat logement  
[olivier.dupre@cerema.fr](mailto:olivier.dupre@cerema.fr)

Gilles Verley - chargé d'études habitat  
[gilles.verley@cerema.fr](mailto:gilles.verley@cerema.fr)