

RÉVISION DU SCOT DU PAYS DE BREST

# DIAGNOSTIC

## ARMATURE URBAINE & NOTION DE PÔLE

Comité de pilotage du SCOT | 2 juillet 2015

Éric LEMERRE – Guillaume CHÉREL

Réf. 15/157

Pays de Brest  
PÔLE MÉTROPOLITAIN



**(ADEUPa**  
AGENCE D'URBANISME DU PAYS DE BREST

1. L'ARMATURE URBAINE DU PAYS DE BREST
2. LA NOTION DE PÔLE DANS LE SCOT

# 1. L'ARMATURE URBAINE DU PAYS DE BREST

- Objectif des travaux sur l'armature urbaine
- Description de la méthode
- Résultats
- Conclusion

# OBJECTIF DES TRAVAUX SUR L'ARMATURE URBAINE

- Le SCoT approuvé en 2011 propose une lecture du territoire et de l'organisation urbaine pour faciliter la mise en œuvre d'une orientation majeure du PADD : « S'appuyer sur les centres urbains structurants, pour renforcer le socle de la métropolisation »

- Le SCoT identifie 4 niveaux de fonctions urbaines :
  - > niveau métropolitain : ville de Brest et son agglomération
  - > pôles structurants à vocation urbaine (5)
  - > pôles d'équilibre (4)
  - > niveau de proximité : les autres communes (dont les pôles touristiques littoraux)
- Objectif du SCoT : conforter cette armature urbaine en **orientant prioritairement le développement de l'habitat, du commerce et des équipements structurants sur les pôles urbains** : le pôle principal et les pôles structurants et d'équilibre
- **Des droits** (liaisons TC, développement commercial...) **et des devoirs** (densité urbaine, renouvellement urbain, mixité...) **sont attachés à chaque niveau de pôle**



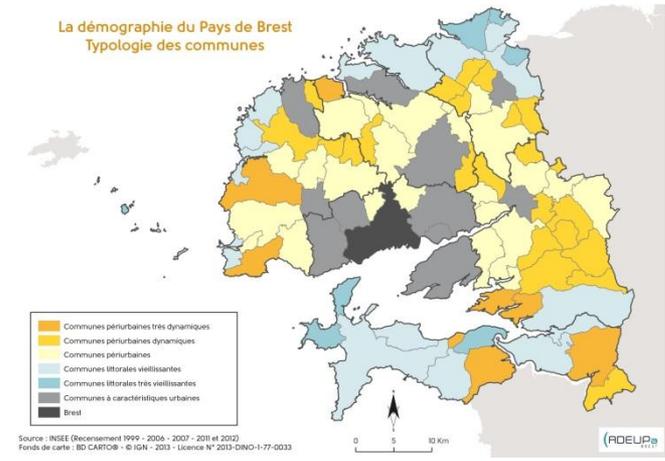
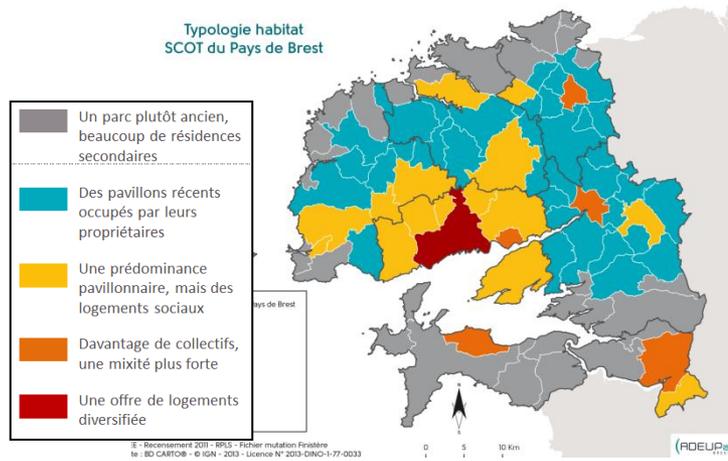
# OBJECTIF DES TRAVAUX SUR L'ARMATURE URBAINE

- La révision du SCoT, qui a retenu parmi ses objectifs une meilleure prise en compte des disparités territoriales, pourra être l'occasion d'**adapter les « droits et devoirs » selon le rôle respectif de chaque pôle**
- Le projet qui sera défini (PADD) articulera les politiques futures d'aménagement du territoire (habitat et mixité, transports, urbanisme commercial, équipements structurants) avec l'armature urbaine souhaitée
- Dans le cadre de la révision du SCoT, il pourra être nécessaire de préciser, dans le nouveau projet, les pôles qui seraient à conforter - ou pas - au regard des enjeux de développement durable et d'optimisation du fonctionnement territorial

**À noter : l'armature urbaine définie par le nouveau SCoT influencera fortement l'élaboration des PLUi du pays de Brest**

# OBJECTIF DES TRAVAUX SUR L'ARMATURE URBAINE

- Les premiers diagnostics portent des analyses traduites en typologies communales qui diffèrent de l'armature urbaine proposée par le SCoT



- À ce stade et à **titre d'information**, nous vous proposons de **dresser un état des lieux** de l'organisation urbaine actuelle et des polarités urbaines présentes sur **des bases objectives**
- Ensuite, l'enjeu sera de voir comment cette armature urbaine peut évoluer de manière cohérente en fonction du projet de développement souhaité par les élus

# 1. L'ARMATURE URBAINE DU PAYS DE BREST

- Objectif des travaux sur l'armature urbaine
- Description de la méthode
- Résultats
- Conclusion

# FONDEMENTS DE LA MÉTHODE ET ÉTAPES

## Caractérisation de l'armature urbaine actuelle (état des lieux)

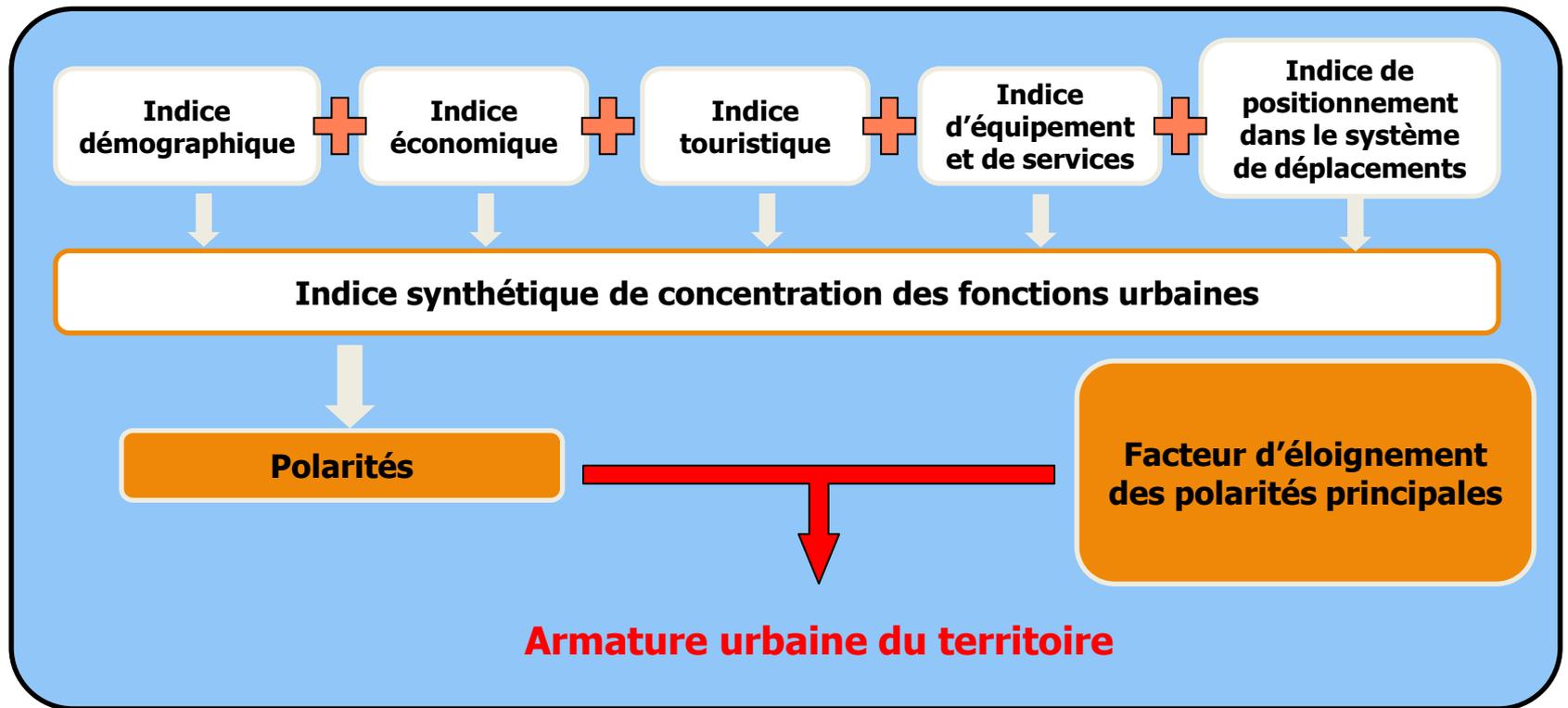
Il s'agit, à partir d'une **méthode d'analyse de données**, d'aboutir à une représentation spatiale de l'organisation urbaine.

La méthodologie proposée pour appréhender le niveau de polarisation de chaque commune est fondée sur **le croisement** :

- **d'un indice synthétique de concentration des fonctions urbaines** comprenant 35 variables, lui-même issu de l'addition :
  - d'un indice de grandeurs démographiques
  - d'un indice de grandeurs économiques
  - d'un indice de fonctions touristiques
  - d'un indice d'équipement et de services
  - d'un indice de positionnement dans le système de déplacements (accessibilité)
- **et d'un facteur d'éloignement des principales polarités** (ou d'autonomie par rapport à ces polarités majeures)

*Rmq. La méthode présentée a été déployée sur l'ensemble du département.*

# ARMATURE URBAINE : MÉTHODOLOGIE



# DESCRIPTION DE LA MÉTHODE – ÉTAPE 1

**Indice démographique**



**Indice économique**



**Indice touristique**



**Indice d'équipement et de services**



**Indice de positionnement dans le système de déplacements**



**Indice synthétique des fonctions urbaines**

## Calcul de l'indice de grandeurs démographiques (2 variables)

Pour cette analyse multicritères, les variables concernées sont :

- > population municipale
- > nombre de résidences principales

Un nombre de points est attribué pour chaque valeur, l'addition de ces points correspondant à l'indice de grandeurs démographiques affecté à la commune.

# DESCRIPTION DE LA MÉTHODE – ÉTAPE 1

Indice  
démographique



Indice  
économique



Indice  
touristique



Indice  
d'équipement  
et de services



Indice de  
positionnement  
dans le système  
de déplacements



Indice synthétique  
des fonctions  
urbaines

## Calcul de l'indice de grandeurs économiques (2 variables)

Pour cette analyse multicritères, les variables concernées sont :

- > nombre total d'établissements
- > nombre d'emplois

Un nombre de points est attribué pour chaque valeur, l'addition de ces points correspondant à l'indice de grandeurs socio-économiques affecté à la commune.

# DESCRIPTION DE LA MÉTHODE – ÉTAPE 1

Indice  
démographique



Indice  
économique



Indice  
touristique



Indice  
d'équipement  
et de services



Indice de  
positionnement  
dans le système  
de déplacements



Indice synthétique  
des fonctions  
urbaines

## Calcul de l'indice de grandeurs touristiques (1 variable)

Pour cette analyse multicritères, la variable concernée est :

- > capacité d'accueil touristique (résidences secondaires + hébergements)

Un nombre de points est attribué pour chaque commune.

# DESCRIPTION DE LA MÉTHODE – ÉTAPE 1

Indice démographique



Indice économique



Indice touristique



Indice d'équipement et de services



Indice de positionnement dans le système de déplacements



Indice synthétique des fonctions urbaines

## Calcul de l'indice d'équipement et de services (27 variables)

Pour cette analyse multicritères, les variables concernées sont principalement relatives :

- > aux services publics et services généraux (trésorerie, poste, PAE, PIJ/CRIJ),
- > au commerce (hyper ou supermarché, surface des commerces de plus de 400 m<sup>2</sup>, nombre de commerces de proximité, de services de proximité),
- > à l'enseignement (écoles, collège, lycée, enseignement supérieur),
- > à la santé (établissement, médecin, spécialiste, pharmacie...),
- > à l'action sociale (hébergement personnes âgées, handicapés, petite enfance...),
- > aux sports, culture et loisirs (piscine, sport spécialisé, cinéma, bibliothèque...).

À la valeur de chaque variable, éventuellement pondérée, correspond un nombre de points affecté à la commune.

Le total de ces points donne l'indice d'équipement et de services d'une commune.

# DESCRIPTION DE LA MÉTHODE – ÉTAPE 1

Indice démographique



Indice économique



Indice touristique



Indice d'équipement et de services



Indice de positionnement dans le système de déplacements



Indice synthétique des fonctions urbaines

## Calcul de l'indice de positionnement dans le système de déplacements (3 variables)

Pour cette analyse multicritères, les variables concernées sont principalement relatives :

- > à la présence d'une gare (bonne fréquence/moins bonne) dans la partie urbanisée de la commune ou à proximité du bourg ou à moins de 10 mn (ou 15 mn),
- > à la présence d'un réseau de bus urbains et la performance du réseau,
- > à la distance d'accès au grand axe routier le plus proche (échangeurs 2x2 voies).

L'indice de positionnement dans le système de déplacements (ou d'accessibilité) est calculé comme le sont les précédents indices.



# DESCRIPTION DE LA MÉTHODE – ÉTAPE 1

Indice démographique



Indice économique



Indice touristique



Indice d'équipement et de services



Indice de positionnement dans le système de déplacements



Indice synthétique des fonctions urbaines

## Calcul de l'indice synthétique de concentration des fonctions urbaines

Les 5 indices ainsi calculés pour chaque commune sont additionnés, après pondération éventuelle. Les 3 premiers indices étant d'ordre quantitatif et les 2 derniers souvent d'ordre qualitatif, l'addition est rendue possible par l'harmonisation des résultats de chaque variable sous forme de classes\*.

La pondération affectée aux grandes composantes de l'indice est la suivante :

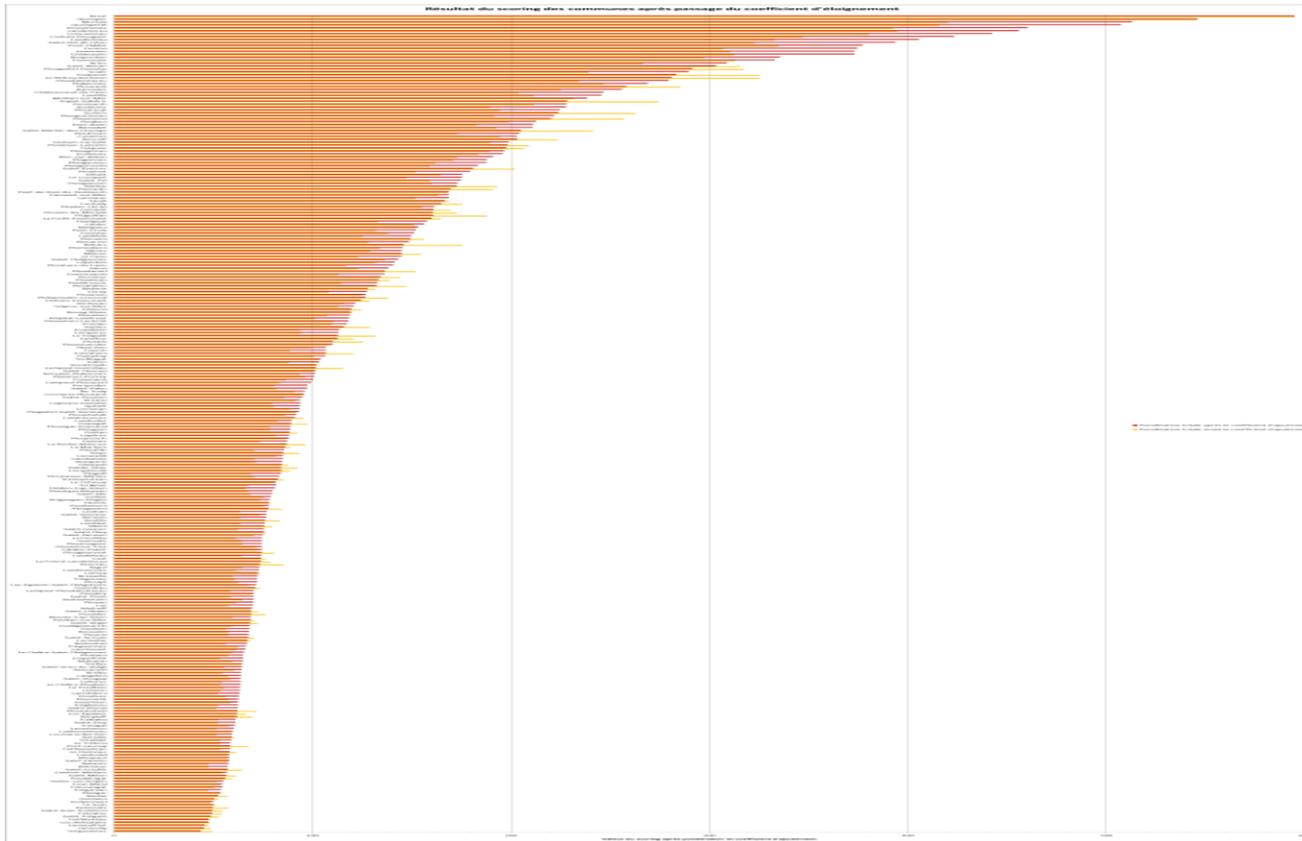
- > **démographie + économie + tourisme : 45 %** du poids de l'indice synthétique (démographie : 25 % ; économie : 15 % ; tourisme : 5 %)
- > **équipement : 45 %**
- > **positionnement : 10 %**

L'indice synthétique ainsi obtenu pour chaque commune se traduit par un nombre de points (« scoring » des communes).

*Rmq. La résultat de certaines variables en « présence/absence » minimise le poids des pôles les plus importants.*

# DESCRIPTION DE LA MÉTHODE – ÉTAPE 1

## Distribution des communes selon leur indice synthétique de base



# DESCRIPTION DE LA MÉTHODE – ÉTAPE 2

## Prise en compte du facteur d'éloignement

*Une commune ayant une offre de services de même niveau qu'une autre a une aire d'influence d'autant plus grande sur les communes voisines qu'elle est plus éloignée d'une centralité très importante. Il en résulte que deux communes ayant le même indice synthétique de concentration des fonctions urbaines ne seront pas nécessairement positionnées dans la même catégorie de pôle selon leur plus ou moins grand éloignement d'une centralité principale.*

## Intégration du facteur d'éloignement

- L'indice synthétique de base des communes est modifié pour tenir compte de la distance aux pôles (multiplication des indices Économie et Équipement par une formule supprimant les effets de seuil)
- 2 étapes :
  - > distance de chaque commune par rapport aux 2 pôles principaux (Brest et Quimper),
  - > distance des autres communes par rapport aux 12 autres pôles majeurs

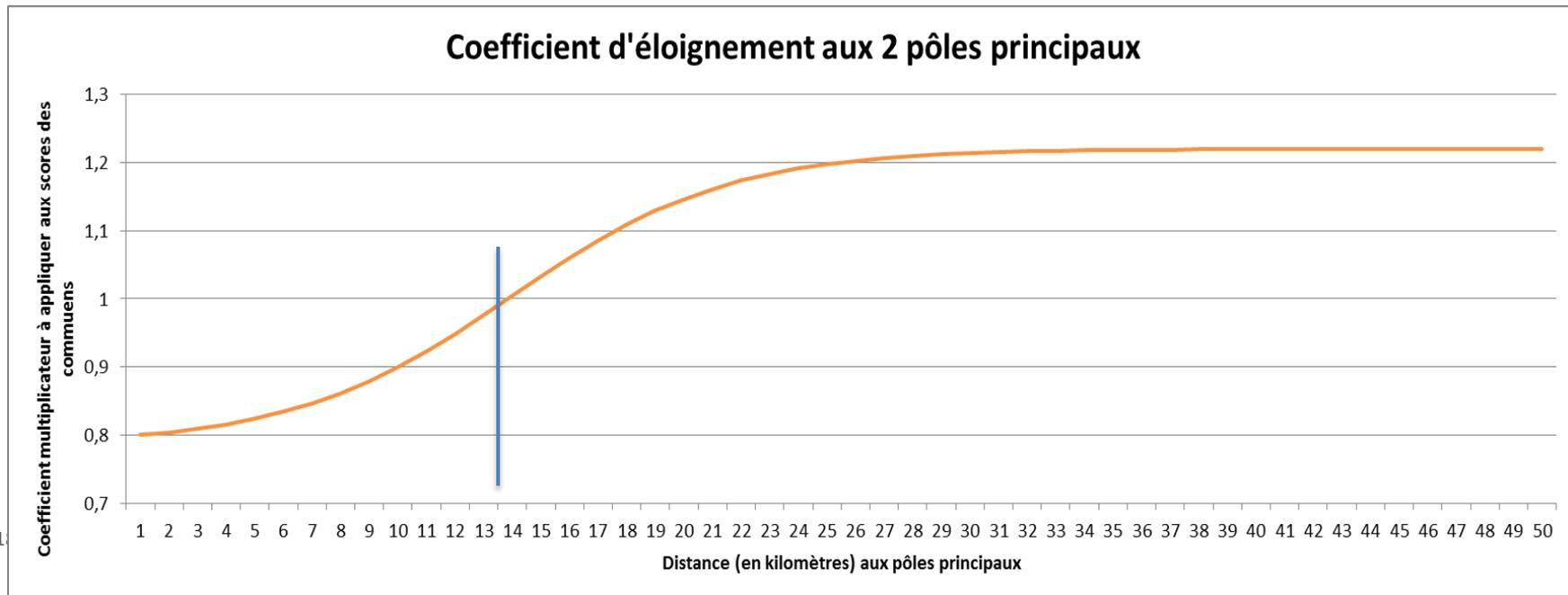
# DESCRIPTION DE LA MÉTHODE – ÉTAPE 2

## Calcul du facteur d'éloignement par rapport à Brest et Quimper

- Une formule mathématique permet d'affecter un coefficient d'éloignement aux indices Économie et Équipement de chaque commune

$$Y=1,22*(1+14500*EXP(-X/3,8-6,35))/(1+22500*EXP(-X/3,8-6,35))$$

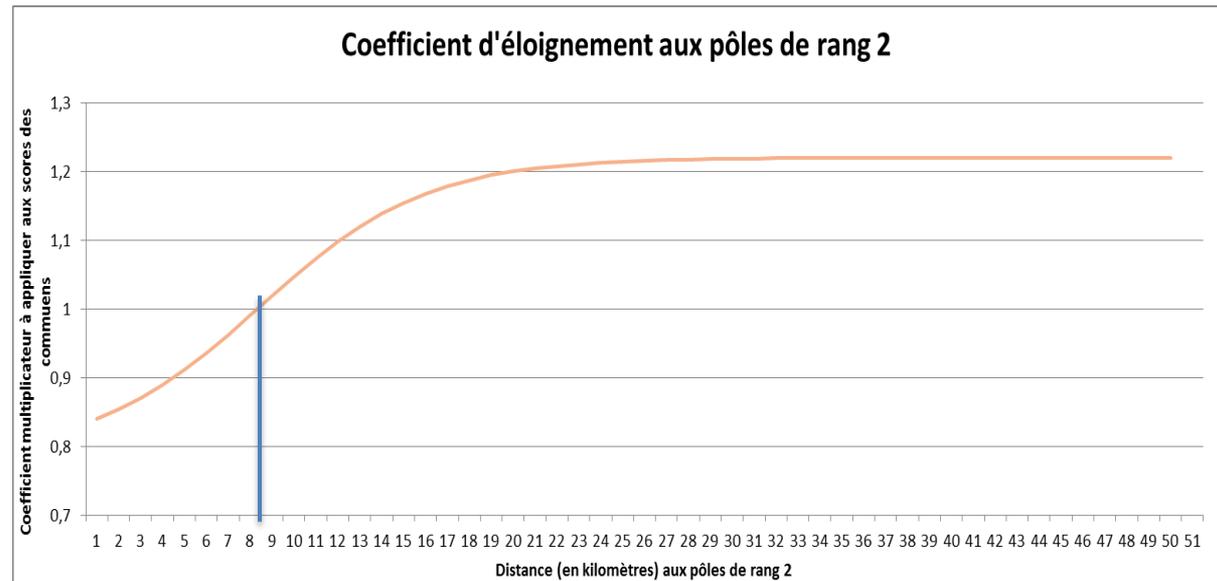
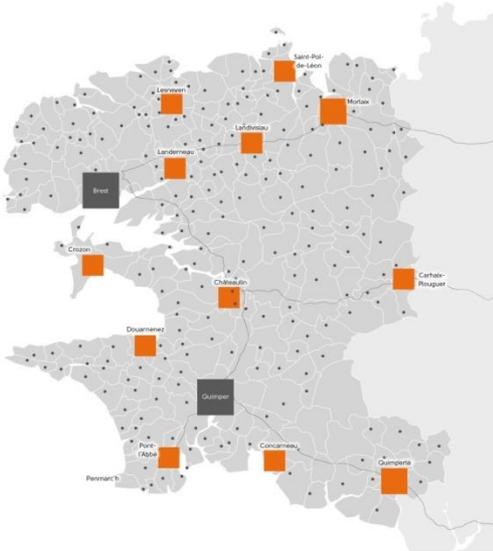
- La formule est neutre pour les communes situées à environ 14 km des 2 pôles majeurs



# DESCRIPTION DE LA MÉTHODE – ÉTAPE 2

## Calcul du facteur d'éloignement par rapport aux 12 pôles de rang 2

- La formule est neutre pour les communes situées à environ 8 km des 12 pôles de rang 2



$$Y=1,22*(1+14500*EXP(-X/3,8-7,8))/(1+22500*EXP(-X/3,8-7,8))$$

# 1. L'ARMATURE URBAINE DU PAYS DE BREST

- Objectif des travaux sur l'armature urbaine
- Description de la méthode
- Résultats
- Conclusion

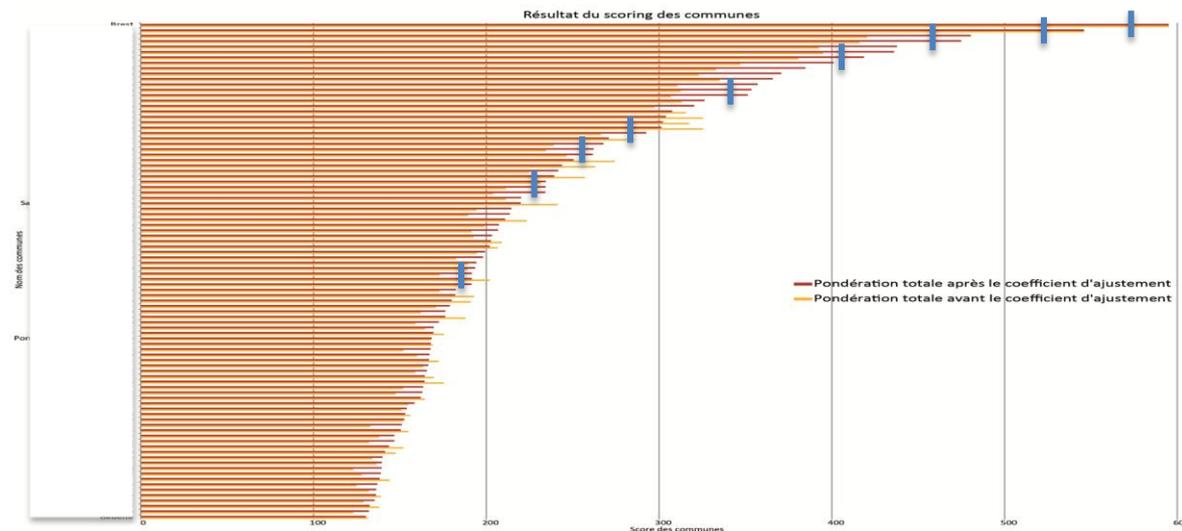
# PREMIÈRE IDENTIFICATION DE L'ARMATURE URBAINE

## Classement des communes selon leur indice synthétique final

- L'indice synthétique final des communes s'obtient en croisant l'indice de concentration des fonctions urbaines et le facteur d'éloignement
- Un classement des communes selon leur score devient possible : on parvient ainsi à une hiérarchie urbaine des communes qui permet de qualifier leur niveau dans l'armature urbaine

## Analyse de la distribution des communes

- Repérage des ruptures dans la distribution des indices des communes pour identifier des seuils

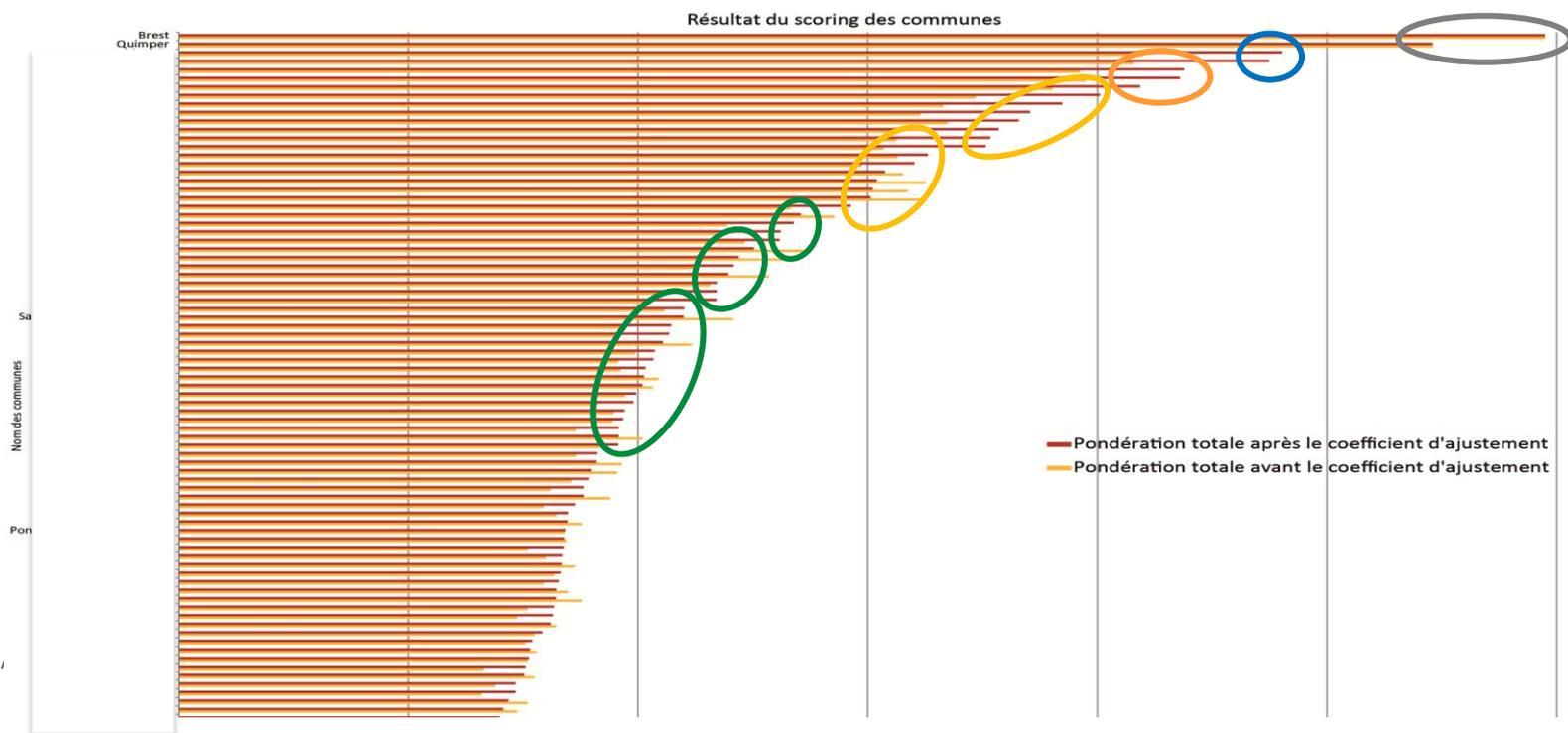


# PREMIÈRE IDENTIFICATION DE L'ARMATURE URBAINE

Regroupement des communes dans différentes strates selon les ruptures observées dans la distribution des indices

Dans cet exemple :

- **10 strates de communes** permettent une représentation fine de l'armature urbaine



# 1. L'ARMATURE URBAINE DU PAYS DE BREST

- Objectif des travaux sur l'armature urbaine
- Description de la méthode
- Résultats
- Conclusion

## CONCLUSION

L'analyse « objective » et fine des différents niveaux de polarités à l'échelle du Finistère n'est pas très éloignée de la carte retenue dans le SCoT actuel.

On retrouve, outre les communes de l'agglomération brestoise :

- > Landerneau
- > Lesneven et Crozon
- > Saint-Renan
- > Plabennec et Ploudalmézeau
- > Lannilis
- > Plouguerneau

Daoulas n'est pas encore un pôle très constitué et n'apparaît pas dans cette analyse à l'échelle départementale.

Toutefois, le PADD du SCoT avait retenu cette commune comme devant constituer un pôle d'équilibre dans le futur.

## 2. LA NOTION DE PÔLE DANS LE SCOT

# LA NOTION DE PÔLE DANS LE SCOT

Dans le SCoT actuel, un pôle :

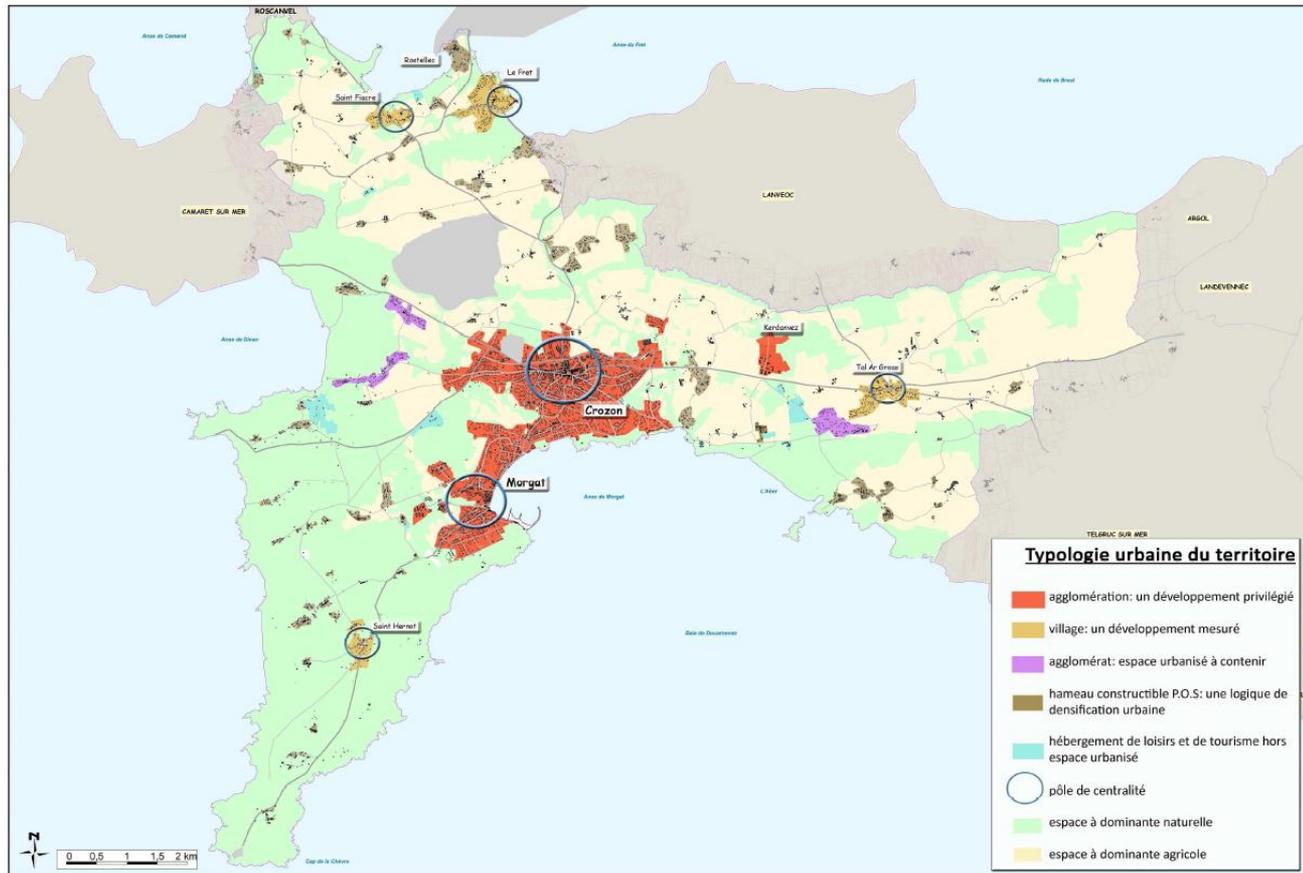
- > est constitué d'une seule commune (hormis le pôle principal correspondant à l'ensemble des communes de Brest métropole)
- > et tout le territoire communal est considéré comme pôle urbain pour l'application des orientations prescriptives (densité par exemple)

Dans le nouveau SCoT, doit-on identifier une polarité comme étant une agglomération urbaine au sens physique :

- > plutôt que l'ensemble d'un territoire communal ?
- > ou concernant éventuellement plusieurs communes dont les parties urbaines seraient contiguës ?

# LA NOTION DE PÔLE DANS LE SCOT

- Exemple 1 : l'agglomération de Crozon plutôt que toute la commune ?



# LA NOTION DE PÔLE DANS LE SCOT

- Exemple 2 :  
l'agglomération Lesneven/Le Folgoët  
plutôt que seulement Lesneven ?



- Exemple 3 :  
Landerneau + quartiers de Plouédern,  
Pencran et Dirinon plutôt que  
seulement Landerneau ?

