



**Fichiers  
Fonciers**

# Journée nationale des Fichiers fonciers

10 mars 2020



  
**MINISTÈRE  
DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES  
ET DES RELATIONS  
AVEC LES COLLECTIVITÉS  
TERRITORIALES**  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

 **Cerema**

**Comment calculer  
l'artificialisation à partir des  
Fichiers fonciers ?**

Quels sont les résultats  
nationaux et locaux ?

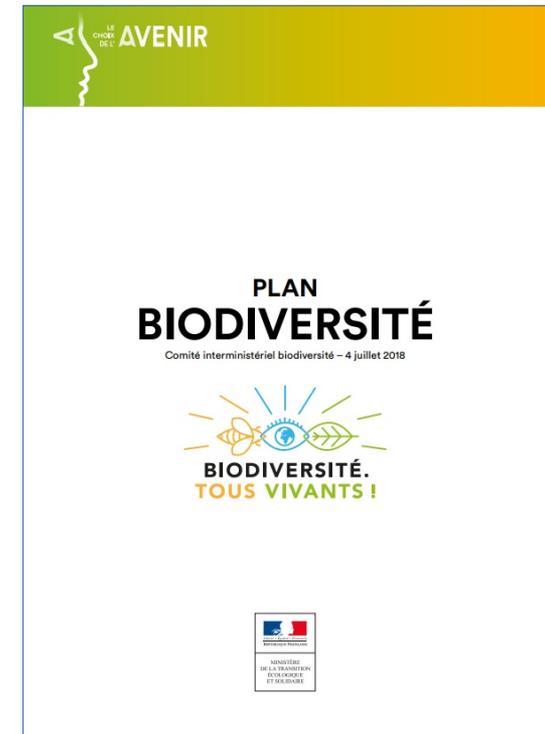
# Les Fichiers fonciers, socle de la mesure de l'artificialisation des sols

Comment calculer  
l'artificialisation à partir des  
Fichiers fonciers ?

Quels sont les résultats  
nationaux et locaux ?

## Le plan national biodiversité

- ➔ Dans le cadre du plan national pour la biodiversité, le ministère s'est engagé en 2018 à  
« [publier], tous les ans, un état des lieux de la consommation d'espaces et [mettre] à la disposition des territoires et des citoyens des données transparentes et comparables à toutes les échelles territoriales »
- ➔ Objectif global : atteindre le « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN)
- ➔ 3 opérateurs (Cerema, IGN et IRSTEA) sont missionnés pour répondre à la question de la mesure



## Méthode de calcul : principe général

On compare deux millésimes, entre deux années, pour comparer l'artificialisation résiduelle => **calcul « en flux » entre deux années**

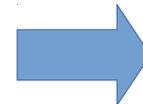
2012

100 ha Artif.  
100 ha NAF  
20 ha Non  
cadastré



2013

110 ha Artif.  
90 ha NAF  
20 ha Non  
cadastré

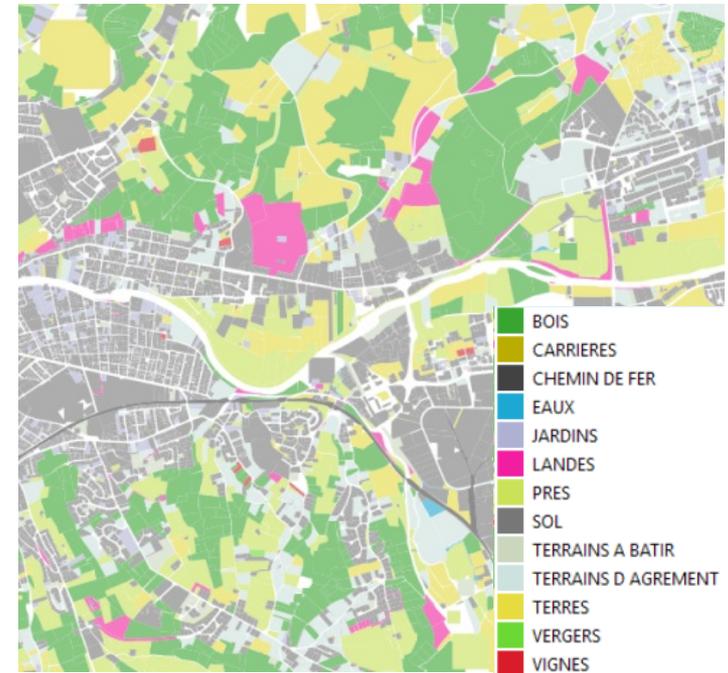


2012->2013

Apparition artif. (2 lotissements)  
+10 ha Arti2012\_2013,  
-10 ha NAF2012\_2013,  
0 NC2012\_2013

## Étape 1 : l'occupation des sols selon les Fichiers fonciers

- L'imposition est déterminée à la « SUF », c'est-à-dire à une subdivision parcellaire. Ainsi, une grande parcelle agricole avec une maison sera taxée différemment sur la partie « maison » que sur la partie « agricole »
- Chaque SUF est classée dans un des 13 « groupe de nature de culture », c'est-à-dire une destination.
- Pour des raisons de robustesse, on transforme cette occupation en 13 classes en occupation binaire (NAF / arti)



## Quelle définition de l'artificialisation ?

### ➔ Définition prescriptive

➔ On ne peut changer la donnée de base, mais on peut documenter ce qui est pris ou non en compte.

➔ => choix de permettre la traçabilité de la définition

Type d'espaces ambigus	Classement dans les chiffres produits	Commentaires
Aéroport ou aérodrome	Artificialisé	Certaines parcelles des aéroports peuvent changer de classement (passage à artificialisé) sans changement physique de la parcelle. Un retraitement manuel a été réalisé
Bâtiments agricoles (sauf serres)	Non artificialisé	Les bâtiments agricoles ne payent pas de taxe foncière. Ceux-ci ne sont donc pas présents dans les Fichiers fonciers.
Camping et centre de loisir	Artificialisé	
Canaux	Artificialisé	Sauf si le canal est non cadastré.
Carrière	Artificialisé	À la fin de l'exploitation, les carrières peuvent retourner à l'état naturel.
Centrale solaire photovoltaïque	Artificialisé	
Chantiers et dépôts de marchandises	Artificialisé	
Chemins ruraux	Non artificialisé	
Éolienne	Non artificialisé	
Golf	Non artificialisé	En 2015, une réforme fiscale a classé l'intégralité des golfs en terrains artificialisés. Un retraitement manuel a été réalisé pour les retirer du calcul et avoir la même définition sur tous les millésimes.
Jardins	Artificialisé	
Parkings (y compris végétalisés)	Artificialisé	
Terrain militaire	Non artificialisé	Les terrains militaires sont des espaces mal définis dans les Fichiers fonciers, pour lesquels l'occupation des sols peut changer sans changement d'usage. Un traitement à la main est réalisé pour les retirer du calcul.
Serres		Les serres soumises à une taxation foncière sont considérées comme artificialisées.
Zoos et parcs urbains	Artificialisé	

## Quelles limites à la donnée ?

- La prise en compte partielle des structures publiques,
- La non-prise en compte des structures agricoles,
- La présence de non-cadastré, sur lequel nous n'avons pas d'information



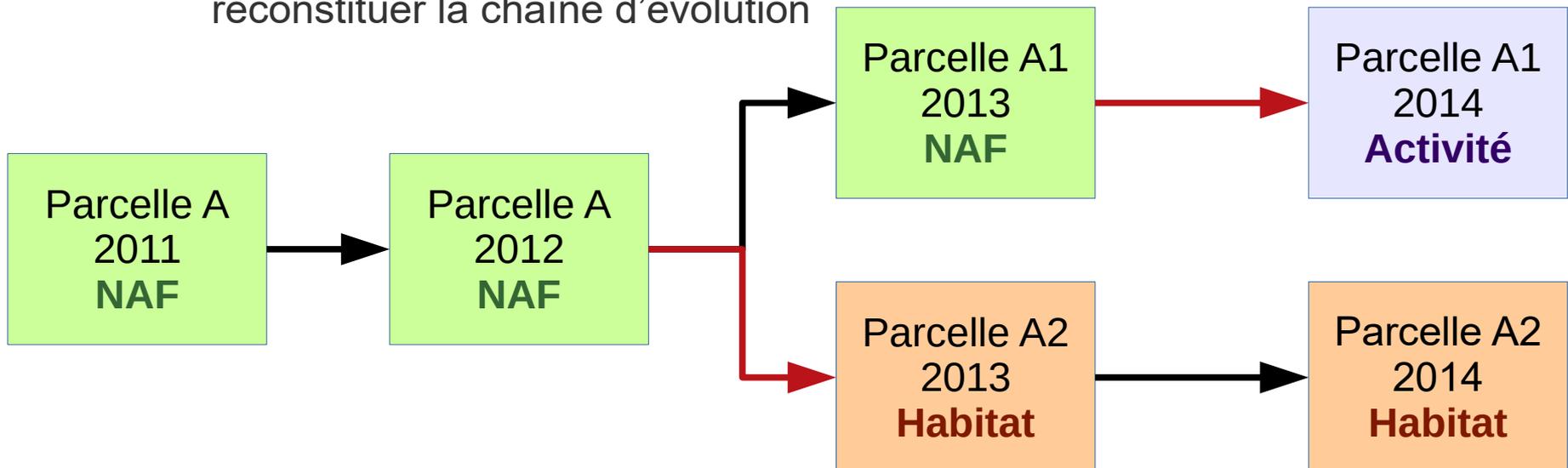
## Étape 2 : Affectation habitat / activité des parcelles

- Pour chaque parcelle artificialisée, on en déduit un usage majoritaire (habitat / activité / mixte / non affecté)
- Le non affecté est constitué de parcelles artificialisées, mais sans local (parking, routes internes, jardins...)



## Étape 3 : Constituer une chaîne multi-millésimes des parcelles

- Les parcelles évoluent avec le temps : elles se divisent / se réunissent
- Pour comparer les parcelles entre deux années, il est nécessaire de reconstituer la chaîne d'évolution

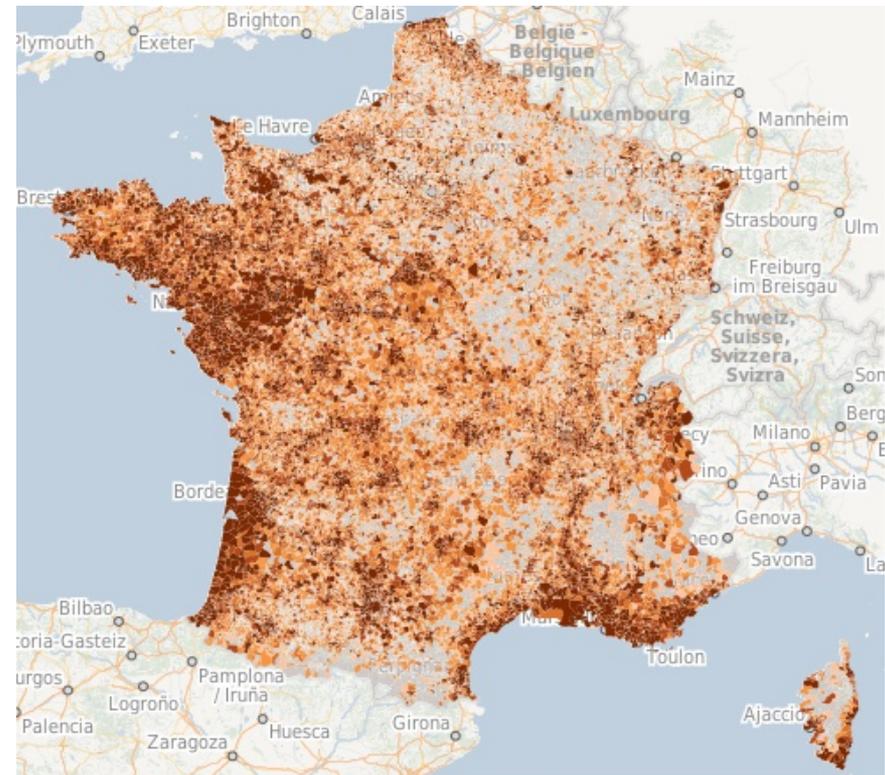


Comment calculer  
l'artificialisation à partir des  
Fichiers fonciers ?

Quels sont les résultats  
nationaux et locaux ?

## Les résultats

- Des données chiffrées à la commune
- Avec une répartition par destination
- Sur la période 2009-2018
- Ainsi que quelques indicateurs simples



Comment calculer  
l'artificialisation à partir des  
Fichiers fonciers ?

Quels sont les résultats  
nationaux et locaux ?

# Le portail national de l'artificialisation

- Centre de documentation pour l'action 7
- Portail de diffusion des données et des expériences
- A compléter à l'aide de vos expériences

The screenshot shows the homepage of the 'Artificialisation des sols' portal. At the top left is the logo for 'BIODIVERSITÉ. TOUS VIVANTS!' with a stylized eye and leaves. To its right is the title 'Artificialisation des sols' and the subtitle 'Un observatoire du Plan biodiversité'. Further right are navigation links: 'A propos', 'L'observatoire', 'Les différentes bases', and 'Bibliographie'. The main content area features a large green background image of a forest. Overlaid on this image is the text 'Un observatoire pour des données nationales sur l'artificialisation des sols'. Below this text are two white buttons with black text: 'L'ARTIFICIALISATION AU 1er JANVIER 2017 >' and 'RAPPORT D'ANALYSE DES DONNEES >'. At the bottom of the screenshot, there is a green banner with white text: 'Le Plan biodiversité prévoit la publication d'un état des lieux annuel de la consommation d'espaces. Retrouvez les données et des ressources sur ce site !'. Below the banner are three icons: a leaf, a bar chart, and a document.

Dévoilé le 4 juillet 2018, le Plan biodiversité vise à renforcer l'action de la France pour la

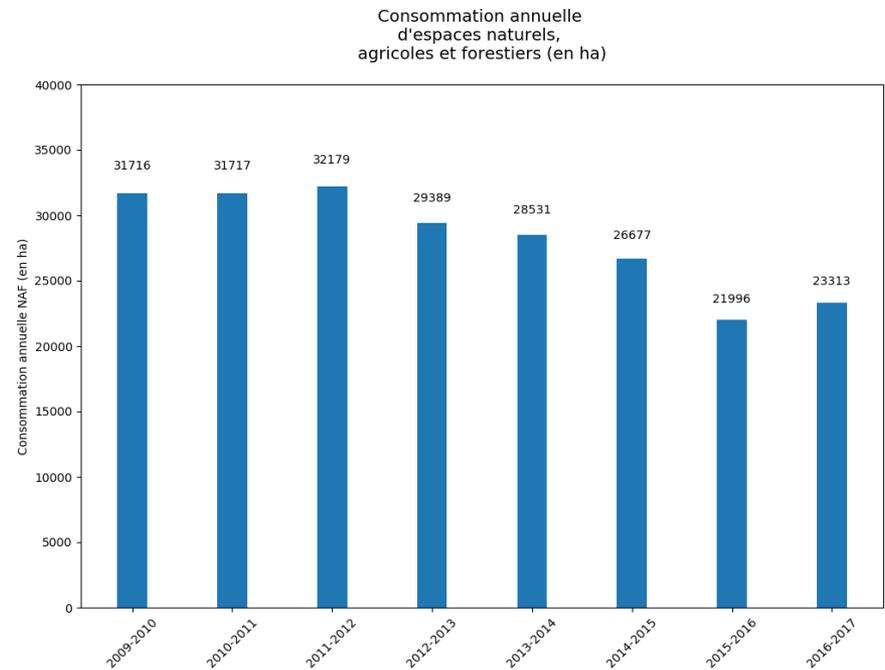
Afin de réduire l'artificialisation des sols, dans un objectif de "zéro artificialisation

Sur ce site, vous trouverez une liste de bases de données utiles pour cet état des lieux,

## Les données nationales

→ Baisse sensible entre 2009  
et 2015 (diminution de 31%)

→ Mais augmentation pour  
cette dernière année

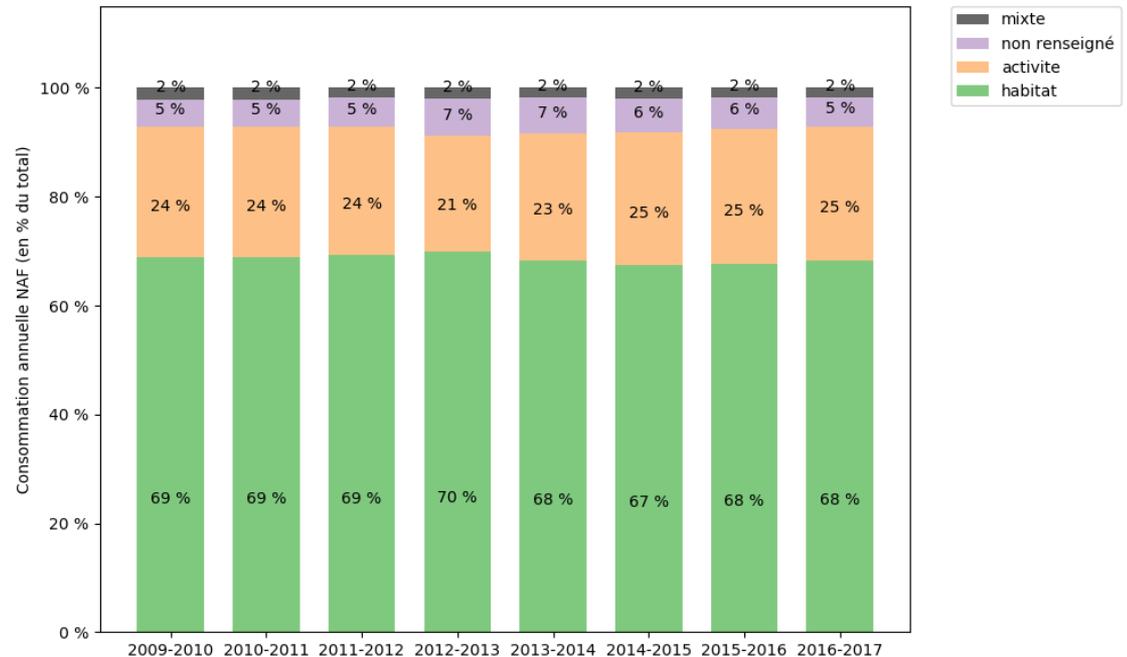


## La répartition habitat / activité (taux de spécialisation)

→ Environ 70 % de la consommation d'espaces est utilisée pour de l'habitat

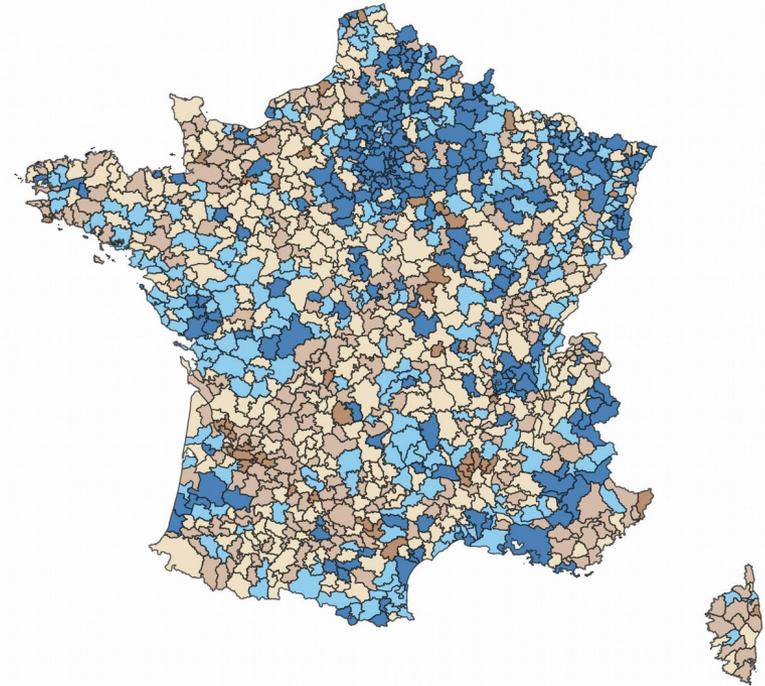
→ Ce taux est relativement stable au cours du temps

Artificialisation 2009-2017  
par destination  
au niveau national  
(pourcentage)



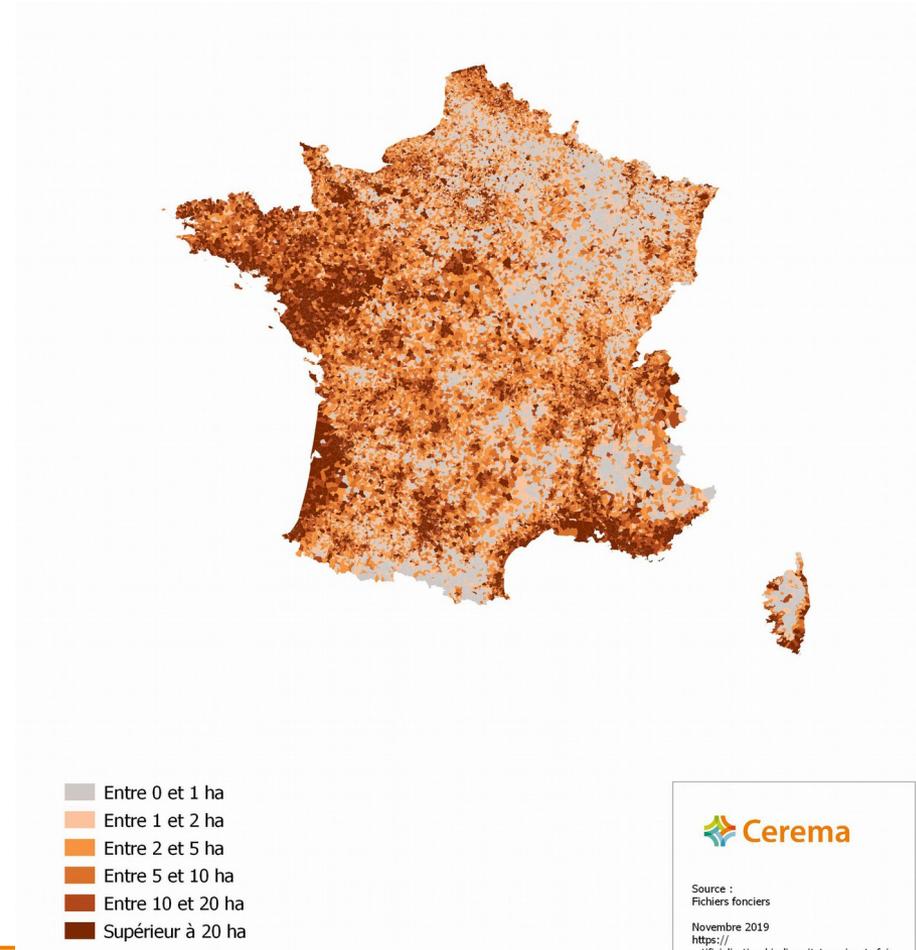
## Le taux de spécialisation local

- ➔ Résultats attendus : forte polarisation de la consommation pour l'activité dans les métropoles
- ➔ Résultats inattendus : Le Nord, l'Est et l'Île-de-France construisent plus pour l'activité
- ➔ => une analyse spécifique serait encore à mener



## Quelle polarisation locale ?

- Forte consommation  
d'espaces dans les territoires  
métropolitains
- Forte consommation dans les  
espaces littoraux



Comment calculer  
l'artificialisation à partir des  
Fichiers fonciers ?

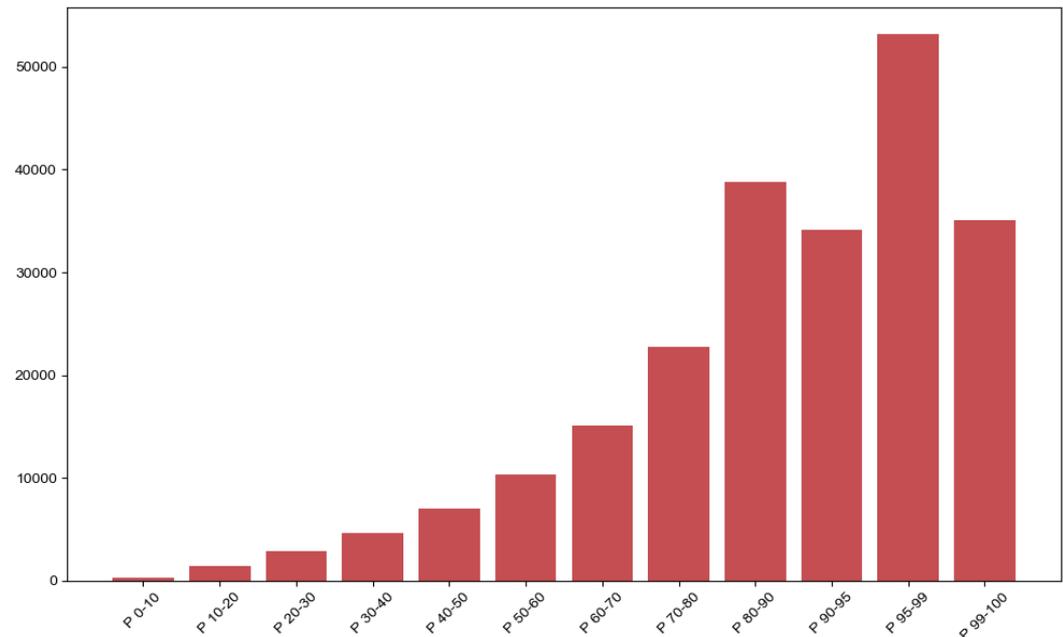
Quels sont les résultats  
nationaux et locaux ?

## Tous responsables, tous coupables ? Quelle répartition entre les communes

→ 5 % des communes  
accueillent 39,1 % de  
l'artificialisation

→ Pour l'activité, les 5 % des  
communes les plus  
consommatrices  
accueillent 66 % de  
l'artificialisation

Répartition de l'artificialisation  
communale 2009-2017  
par quantile

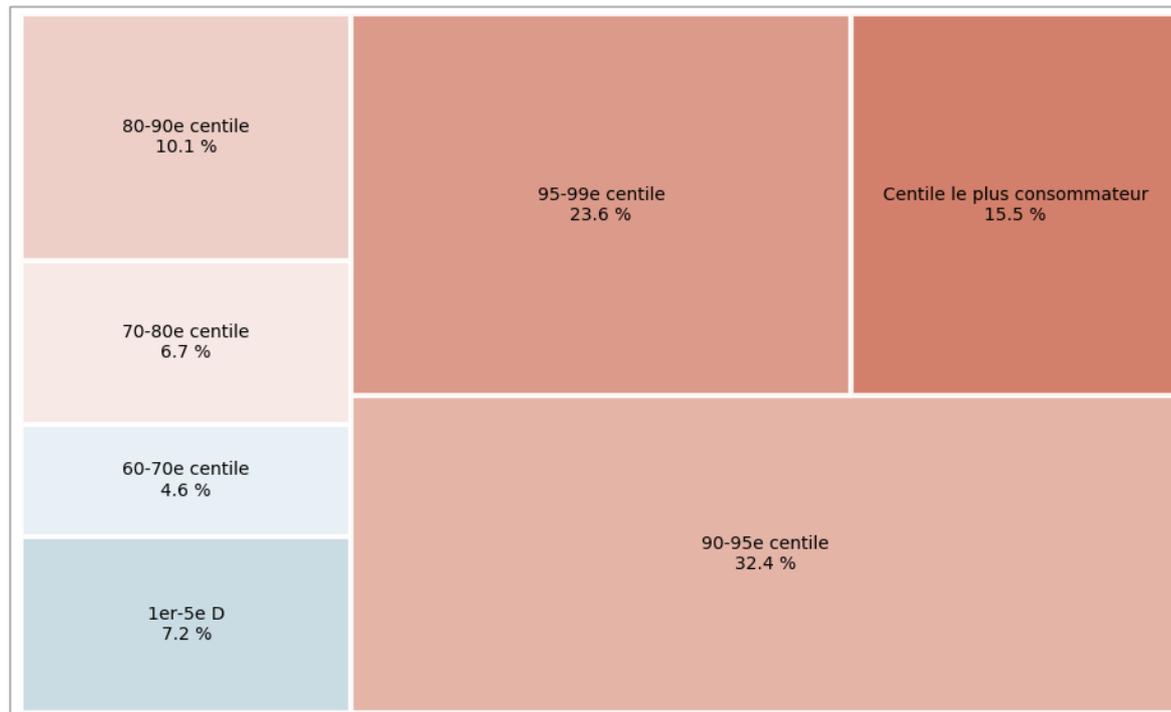


Comment calculer  
l'artificialisation à partir des  
Fichiers fonciers ?

Quels sont les résultats  
nationaux et locaux ?

# Tous responsables, tous coupables? la répartition entre les communes

Contribution des différents  
quantiles de communes  
à l'artificialisation sur la période 2009-2017

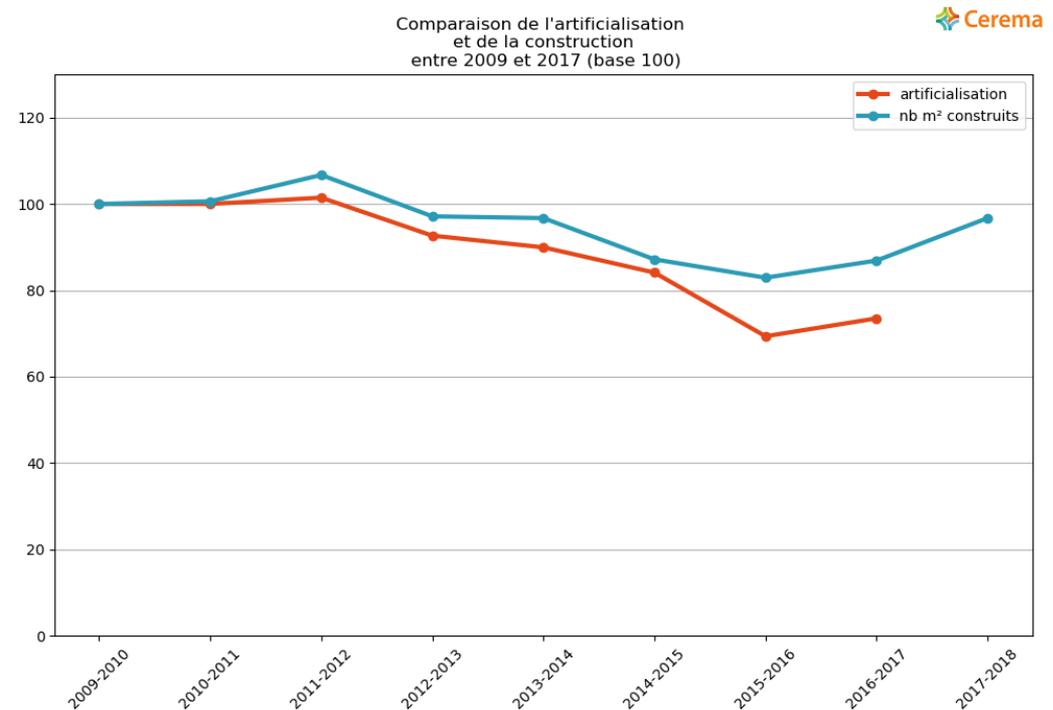


Comment calculer  
l'artificialisation à partir des  
Fichiers fonciers ?

Quels sont les résultats  
nationaux et locaux ?

## Quels leviers pour baisser l'artificialisation ?

Une importante corrélation avec  
les données de construction



## Quels leviers pour baisser l'artificialisation ?

- Baisse de la construction
- Augmentation du taux de renouvellement urbain
- Augmentation de la densité des opérations

$$Conso_{ext} = \frac{Construction_{tot} * (1 - Taux_{RU})}{Densite}$$



Avec :

$Conso_{ext}$  : consommation d'espaces en extension urbaine (en ha)

$Construction_{tot}$  : nombre de  $m^2$  construits sur la période considérée

$Taux_{RU}$  : taux de renouvellement urbain, à savoir  $\frac{Nombre\ m^2\ RU}{Nombre\ m^2\ Total}$

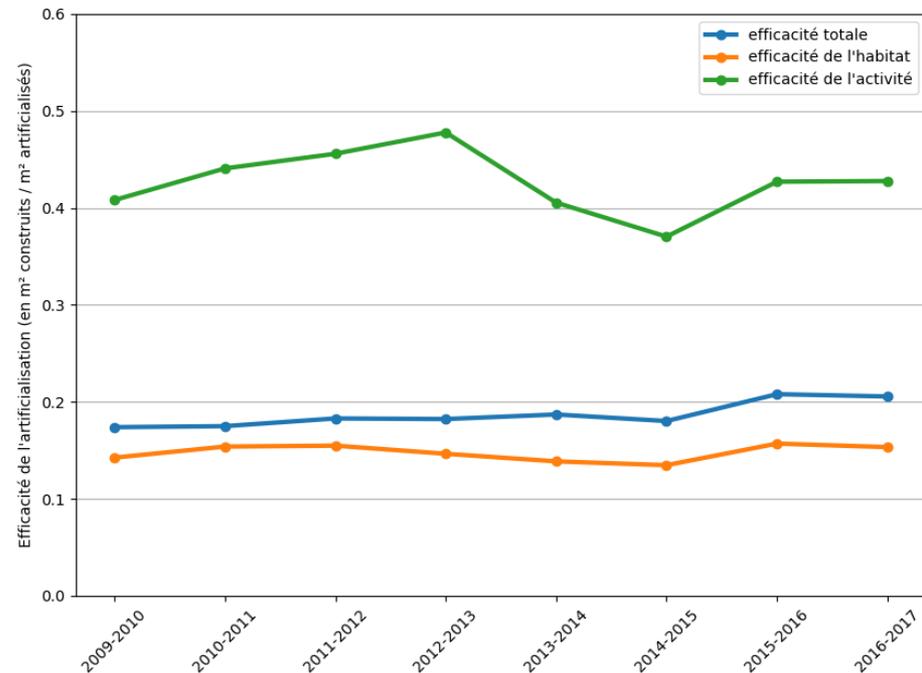
$Densité$  : nombre de  $m^2$  construits sur la surface totale considérée ( $m^2/ha$ )

## L'évolution de l'efficacité au niveau national

→ Une augmentation lente de l'efficacité pour l'habitat, de 0,18 m<sup>2</sup> construits par m<sup>2</sup> artificialisé en 2009 à 0,2 en 2016

→ Une évolution plus erratique de l'activité

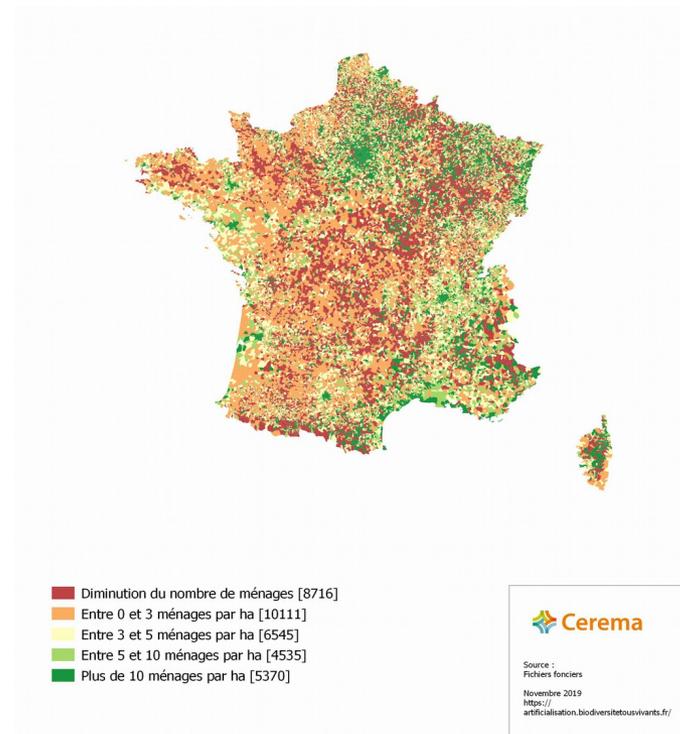
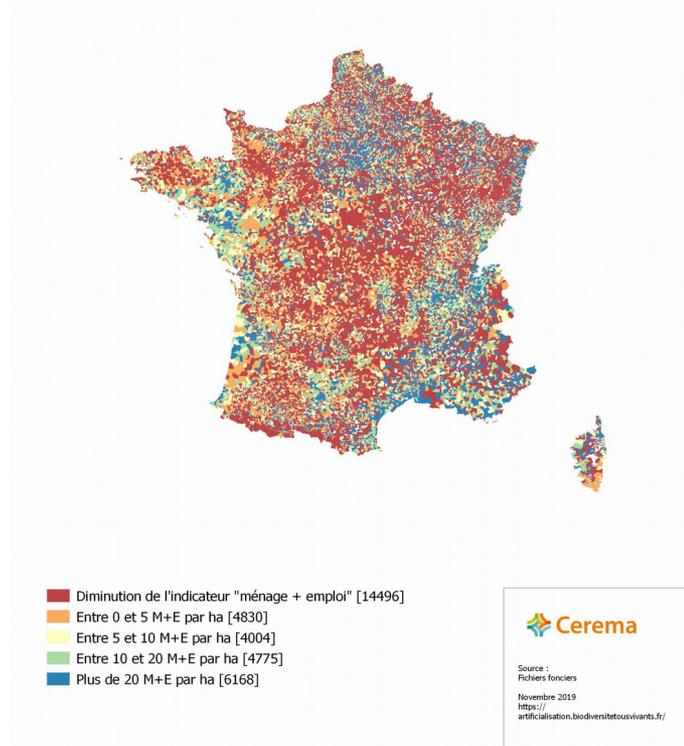
Évolution de l'efficacité de l'artificialisation  
(m<sup>2</sup> construits / m<sup>2</sup> artificialisés)



Comment calculer  
l'artificialisation à partir des  
Fichiers fonciers ?

Quels sont les résultats  
nationaux et locaux ?

## Que construit-on pour un hectare consommé ?

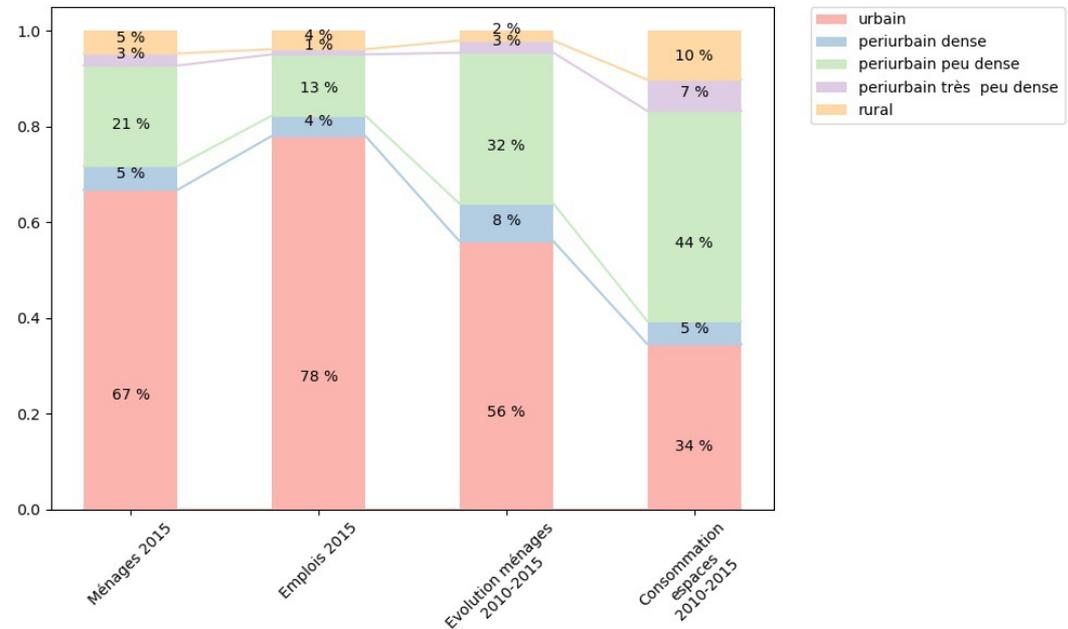


## Que construit-on pour un hectare consommé selon les espaces ?

→ Le rural est responsable  
de 10 % de la  
consommation d'espaces  
nationale...

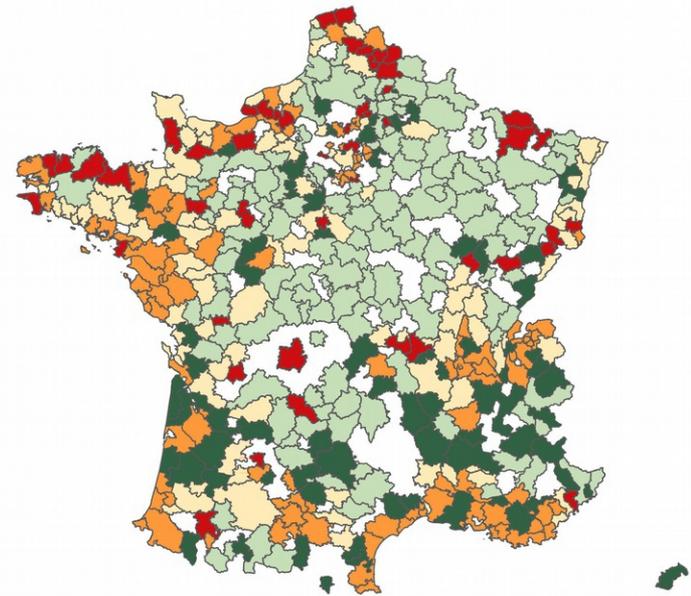
→ ...mais n'a accueilli que  
2 % des nouveaux  
ménages

Répartition des ménages, de la population  
et de la consommation d'espaces  
par catégorie de commune



## Comment chaque espace répond-il aux pressions ?

- Certains espaces ont une consommation importante, mais une dynamique importante
- => importance de comparer la dynamique du territoire avec la dynamique de consommation

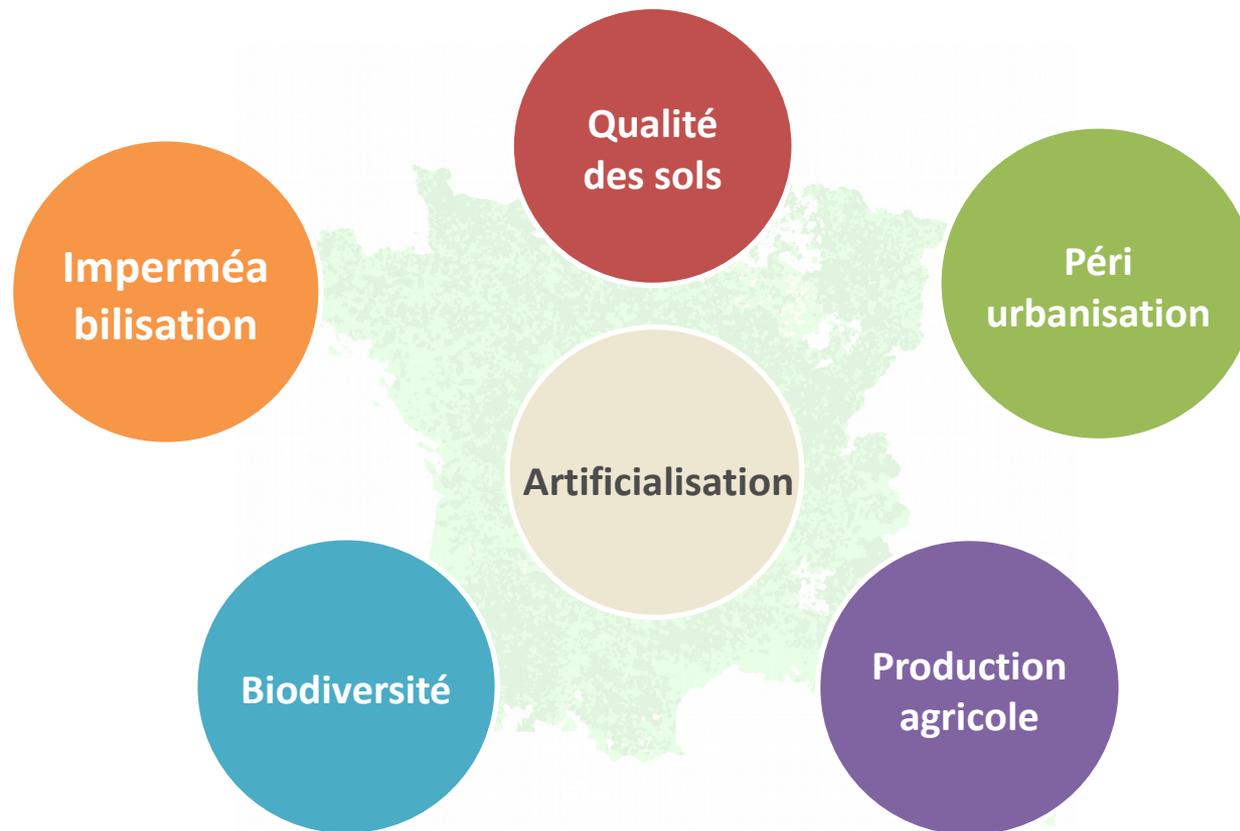


- Consommation faible pour une dynamique forte
- Consommation faible pour une dynamique faible
- Consommation et dynamiques moyennes
- Consommation forte pour une dynamique forte
- Consommation forte pour une dynamique faible

Comment calculer  
l'artificialisation à partir des  
Fichiers fonciers ?

Quels sont les résultats  
nationaux et locaux ?

## Vers une observation des conséquences de l'artificialisation ?



# Merci

Site Datafoncier : [datafoncier.cerema.fr](http://datafoncier.cerema.fr)

**Pour nous contacter**

[fichiers-fonciers@cerema.fr](mailto:fichiers-fonciers@cerema.fr)



[autorisations-fichiers-fonciers@developpement-durable.gouv.fr](mailto:autorisations-fichiers-fonciers@developpement-durable.gouv.fr)

# Suite de la journée



## Ateliers de l'après-midi

- ➡ Rendez-vous à 13h50 dans le foyer pour suivre les guides vers les salles
- ➡ Retour en plénière à 16h

Horaire	Auditorium	R1A – 2ème sous-sol	A10 – 10ème étage	A11 – 11ème étage
14h00	Exploration des données (atelier technique – Cerema)	Gisement foncier mobilisable pour une valorisation agricole (Université Avignon)	Quels logements dans les quartiers de gare du Grand Paris Express ? Un exemple d'utilisation des données des fichiers fonciers (APUR)	Roadmap du projet Go-Rénove : cas d'utilisation des fichiers fonciers pour la massification de la rénovation énergétique (CSTB)
14h40	Utiliser les Fichiers fonciers pour repérer et caractériser les logements vacants (DGALN)	Structurer automatiquement un mode d'occupation du sol : le plugin MOS ADEUPA (ADEUPa Brest)	Qualification des spécificités des copropriétés à l'échelle d'un bâtiment, à partir des Fichiers fonciers (Cerema)	Analyse des contributeurs à la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) depuis le fichier foncier (ORDIF)
15h20	Portrait de l'habitat des centres bourgs de Vendée (ADIL 85)	Caractériser les dynamiques d'artificialisation au sein des ZNIEFF de type 1 (Cerema)	Elaboration de la vulnérabilité des territoires exposés aux risques naturels : l'apport des données foncières (Cerema)	Enrichir la connaissance de la construction dans les zonages d'aménagement : exemple de Badora, la base des ZAC en Île-de-France (DRIEA)



# Rencontres du midi

Buffet offert par la DGALN 12h30 – 14h

Personnes ressources

- **Aurélien Andrieu** - Dter SO - *Géomaticien/Gisement foncier*
- **Christine Grimal** - Dter Med - *Caractérisation Copropriétés*
- **Dominique Toujas** - Dter Idf - *Géomaticien - Densification douce*
- **Frédéric Berlioz** - Dter Centre Est - *Caractérisation du parc résidentiel (principal, secondaires, tourisimes)*
- **Martin Bocquet** - Dter Hdf - *Consommation Espace/Caractérisation propriétaires*
- **Christophe Moulin** - Dter Med - *Gestion des Risques*
- **Stéphane Houdayer** - Dter Med - *Caractérisation propriétaires publics*
- **Peggy Mertiny** - Dter Hdf- *Parc logements*
- **Jérôme Guillaume** - Dter Hdf - *Outils/Installation/Livraison*
- **Perrine Rutkowski** - Dter Hdf - *Chef de projet FF*
- **Antoine Herman** - Dter Hdf - *Responsable projet DV3F*
- **Frédéric Lasseron** - Dter Hdf - *Accompagnement Stratégies Foncières*
- **Bertrand Leroux** - Dter Ouest - *Accompagnement Stratégies Foncières*