

Déploiement de l'Occupation du Sol à Grande échelle (OCS GE) en Île-de-France

Réunion d'information – départements 75, 78, 92, 93, 94, 95

Vendredi 31 mars 2023 – visio – 10h

Présents : voir liste en annexe

Introduction (M.PEREL – DRIEAT/Service Connaissance et Développement Durable)

Remerciements

- à la Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature (DGALN), maître d'ouvrage du déploiement de l'OCS GE sur le territoire national,
- à l'Institut Géographique National (IGN), maître d'oeuvre de ce déploiement,
- à l'Institut Paris Région (IPR), partenaire de la démarche en Île-de-France et maître d'oeuvre de l'élaboration en cours du SDRIF-E,
- aux UDEAT et DDT d'Île-de-France qui ont mobilisé les acteurs locaux, dont la contribution est indispensable à la construction des données.

Rappel du contexte

- Nouvelle notion d'**artificialisation des sols** apparue avec le plan Biodiversité de 2018, et la loi Climat & Résilience de 2021 ;
- Objectif d'arriver au **Zéro Artificialisation Nette (ZAN) d'ici 2050** ; avec un objectif intermédiaire de réduction de 50 % de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) sur la décennie 2021-2030 par rapport à la décennie précédente, sauf en Île-de-France qui a la faculté de définir sa propre trajectoire à travers le SDRIF-E en cours d'élaboration (*remarque post-réunion : l'avant-projet de SDRIF-E publié au mois d'avril fixe l'objectif de réduction sur la décennie 2021-2030 à 20 %*) ;
- Nécessité de définir l'artificialisation : pas stabilisé à ce jour (recours contre le décret « nomenclature » du 29 avril 2022) ;
- Nécessité de mettre en place un outil de mesure de l'artificialisation ;
- Les outils existants (fichiers fonciers et, en Île-de-France, le MOS de l'IPR) permettent de mesurer la consommation d'ENAF, mais pas l'artificialisation ;
- **D'où le déploiement de l'Occupation du Sol à Grande Échelle (OCS GE)**, qui sera la **base de données de référence pour la mesure de l'artificialisation à compter de 2031**.

Le déploiement a été engagé dès le mois de septembre 2022 sur les départements 77 et 91 suite à la demande d'expérimentation sur ces deux départements formulée par la DRIEAT à la DGLAN.

La présente réunion marque le démarrage du déploiement de l'OCSGE [sur les 6 autres départements de la Région](#).

Introduction (L.GOBLED – IPR)

L'artificialisation présente un caractère un peu particulier en Île-de-France, car ce n'est pas la région qui artificialise le plus, c'est la plus urbanisée. D'où la nécessité d'observer plus finement le processus d'artificialisation.

La Région est bien outillée pour mesurer pour mesurer les effets de l'artificialisation, moins pour observer le processus en lui-même.

Plusieurs outils sont mobilisables pour mesurer la consommation des ENAF, notamment le MOS dont les principaux atouts sont :

- sa profondeur historique (premier millésime en 1982),
- la finesse de sa nomenclature (81 postes).

L'IPR continuera à produire le MOS tous les 4 ou 5 ans, car c'est une base de données stratégiques, sur laquelle s'appuient de nombreux travaux, dont l'élaboration du SDRIF-E.

Il ne permet cependant pas de mesurer l'artificialisation.

D'où la création du MOS+ :

- issu du croisement avec la base de données espaces publics de l'IPR, qui permet de gagner en finesse en termes de découpage,
- et la création d'une nouvelle couche de données faisant apparaître l'indice de perméabilité des sols.

À ce stade, 3 millésimes du MOS+ sont disponibles : 2012, 2017, 2021.

Un travail est en cours pour proposer à terme l'ensemble des millésimes du MOS+ (depuis 1982).

Pour l'IPR, le déploiement de l'OCS GE en Île-de-France est l'occasion d'un échange dans les deux sens entre les deux démarches :

- le MOS peut être mobilisé pour accélérer la production de l'OCS GE,
- l'OCS GE peut compléter le MOS, sur la couverture et l'usage des sols.

Il s'agit de confronter les deux outils dans une logique de complémentarité et pas de concurrence.

Dispositif national de mesure de l'artificialisation du sol (G.BORDES – DRIEAT/Service de l'Aménagement Durable)

(Présentation DRIEAT – Slides 3 à 12)

Le déploiement de l'OCSGE s'inscrit dans la mise en œuvre de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021.

Aux enjeux de la **sobriété foncière** (limiter étalement urbain, limiter les déplacements) et de **gestion économe des ENAF** (pour lesquels on avait déjà des outils réglementaires) vient s'ajouter la **lutte contre l'artificialisation des sols** (nouvelle dimension, prendre en compte leurs fonctionnalités : au titre de la biodiversité, de la production agricole, de l'aspect stockage du carbone pour lutter dérèglement climatique, rôle d'infiltration, gestion de l'eau).

Objectifs de la loi Climat et résilience au niveau national

– d'ici à 2050 : zéro artificialisation nette (ZAN)

– d'ici à 2031 : réduction de moitié de la consommation des ENAF par rapport à la décennie 2011-2020, Les objectifs sont appliqués de manière différenciée et territorialisée dans les conditions fixées par la loi.

Les notions d'artificialisation, de renaturation et d'artificialisation nette sont définies dans l'article 192 de la loi.

La trajectoire de sobriété foncière (réduction de la consommation d'ENAF jusqu'en 2030, puis réduction de l'artificialisation) doit être déclinée dans les documents de planification et d'urbanisme.

En Île-de-France

Spécificités franciliennes :

- pas de SRADDET, mais le SDRIF-E ;

- l'Île-de-France a la faculté de définir sa propre trajectoire de sobriété foncière (réduction de la consommation d'ENAF sur la décennie 2021-2030 par rapport à la décennie 2011-2020) à travers le SDRIF-E en cours d'élaboration.

Présentation du tableau issu du décret n° 2022-763 du 29 avril 2022 relatif à la nomenclature de l'artificialisation des sols¹.

8 catégories : 5 pour les surfaces artificialisées et 3 pour celles non artificialisées.

Aujourd'hui le décret est encore en discussion, notamment au sujet de la définition de la renaturation.

La réunion d'information de ce jour est donc **réalisée au regard du droit en vigueur**, mais les grands principes resteront les mêmes (la nomenclature de l'OCS GE permettra.

Fichiers fonciers / MOS / OCS GE (M.PEREL – DRIEAT/SCDD)

(Présentation DRIEAT – Slides 13 à 23)

Le production de l'OCS GE, confiée par la DGALN à l'IGN, a démarré en 2019 : l'objectif est que l'outil soit déployé sur l'ensemble du territoire national d'ici fin 2024.

Rappel relatif au [portail de l'artificialisation des sols](#) mis en ligne par la DGALN et dont les données de consommation d'ENAF à la commune sont issues des fichiers fonciers.

Comparaison des outils fichiers fonciers et MOS et de leurs résultats en matière d'observation rétrospective de la consommation d'ENAF en Ile-de-France.

Présentation sommaire de l'OCS GE à travers quelques cas de rendus.

Échanges #1

DDT 78 (S. LARANGEIRO) : Les données dans le portail sont-elles issues du MOS ou des fichiers fonciers ?

CA Rambouillet Territoires (S. GABALDA) : Les données EDIGEO (format du parcellaire cadastrale produit par la DGFIP) font-elles parties des données foncières ?

→ DRIEAT : Les données du portail de l'artificialisation sont produites à partir des **fichiers fonciers, données fiscales nationales** issues de la DGFIP (avec traitements par le CEREMA avant utilisation : [datafoncier.cerema.fr](#)) : il s'agit d'avoir des **données de nature homogène au niveau national**.

Le MOS est produit à partir de prises de vue aériennes et est un **outil spécifique à l'Ile-de-France**.

Les résultats issus des deux outils sont relativement comparables, à défaut d'être similaires.

→ APUR (E.FAURE – chat) : Voir [plan cadastral informatisé](#)

Processus de production de l'OCS GE (Y.HAMIMI – IGN)

(Présentation IGN)

Nous engageons la dernière étape de production de l'outil dans la Région.

Objectifs du projet de l'OCS GE :

- automatiser à l'aide de l'IA les processus de production initiale,
- piloter la **production d'un outil socle à l'échelle nationale**.

Il s'agit de constituer une base de données géographiques de référence permettant de visualiser l'artificialisation des sols, suivre les flux entre les millésimes pour faire des portraits de territoire, et de croiser avec d'autres bases.

L'OCS GE décrit le territoire **selon deux dimensions : couverture et usage**.

Nomenclature basée sur les prescriptions nationales du Conseil National de l'Information Géolocalisée ([CNIG](#)).

1 Voir également la page « *Définition de l'artificialisation et application dans les bases* » pour les **tableaux de correspondance entre la nomenclature OCS GE et le classement des espaces artificialisés et non artificialisés** : <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/definition-lartificialisation-et-application-dans-les-bases>

Illustration de l'outil avec un exemple de la couverture (bâti, espaces herbacés, etc.) et de l'usage (transport aérien) au niveau de l'aéroport d'Auch.

Présentation du **processus de production de l'IA** :

- modèle IA supervisé
- données en sorties (carte de prédiction raster)
- données en sortie (carte de prédiction vecteur)
- croisement avec RPG, BD Topo, fichiers fonciers, BD forêts
- traitements automatiques et intégration des spécifications (maisons < 50 m², routes < 5 m non représentées)
- données en sortie (couverture et usage)
- OCS GE auto mise à disposition des photo interprètes
- OCS GE intermédiaire
- propositions de corrections par les utilisateurs
- OCS GE final

Les données seront **diffusées en open data** : annotations, jeux de données DL et modèle, cartes de prédiction + OCS GE.

Une **communauté d'utilisateurs a été créée sous OSMOSE** : Y. HAMIMI transmettra un formulaire d'inscription.

On y trouve des actualités sur l'avancement de la production, des explications sur l'utilisation de la donnée, des partages de cas d'usages entre les différents utilisateurs...

Échanges #2

CA Rambouillet Territoires (S. GABALDA – chat) : Avez-vous utilisé les **prises de vue aériennes de l'IGN** ?

→ IGN et DRIEAT : oui, c'est d'ailleurs l'entrée de base.

CA Rambouillet Territoires (S. GABALDA) : Comment s'assurer que les utilisateurs, collectivités, sont disponibles pendant ces trois semaines ? Faut-il vérifier sur le terrain localement ?

→ DRIEAT : Ce sont bien les **acteurs locaux qui vont proposer des corrections**, grâce à leur bonne connaissance du terrain.

CA Rambouillet Territoires (S. GABALDA) : Ce sont donc les maires et secrétaires qui vont faire les corrections ? Pour ma part je ne connais pas finement le territoire (géomaticienne en communauté d'agglomération). Je ne vois pas dans la liste de diffusion les acteurs pertinents qui pourraient répondre à la demande.

→ DRIEAT : Pour constituer la liste de diffusion aux intercommunalités, nous avons visé à la fois des géomaticiens et des acteurs métiers. Charge à eux de **faire percoler les informations auprès des acteurs locaux**. Le calendrier sera transmis à l'avance. Les premières sollicitations auront lieu en juin 2023.

CA Plaine Vallée (V. TANNIERE – chat) : Et en cas de désaccord entre utilisateurs (région, département, EPCI, commune...) ?

→ DRIEAT : Jusqu'à présent, il n'y pas eu de problème à ce sujet : on est dans un **esprit collaboratif**. Dans tous les cas, la DRIEAT ne viendra pas contester les remarques venant du « terrain ».

APUR (E. FAURE – chat) : Comme une des données de base est l'orthophoto de l'IGN, comment fait l'IA pour détecter des zones masquées par les toits (bâtiments hauts) ?

→ IGN : Lors de l'établissement des cartes de prédiction on effectue des vérifications et des annotations. Ceci permet d'établir une matrice de correction. Puis l'IA s'améliore pour surpasser ces difficultés de détection et de couverture.

CA Rambouillet Territoires (S. GABALDA – chat) : Quelle est la précision des données ? 5 cm ?
CEREMA DterIDF (C. CHARTREUX – chat) : 20 x 20 cm ?
EPFIF (J. PLACE – chat) : L'ortho HR de l'IGN a effectivement une résolution de 20 cm
CD 93 (S. GONGUET – chat) : L'orthophoto 2018 est même disponible en 15 cm en open data.
→ IGN : le modèle est entraîné avec les orthophotos de 20 x 20 cm. Et ensuite les seuils sont définis au moment de l'entraînement de l'IA. Selon les zones, les seuils retenus ne sont pas les mêmes : **zone construite 500 m², zone non construite 2 500 m²** (hors bâti). Cependant, selon les objets, ils sont englobés avec l'ensemble homogène le plus proche.

CA Rambouillet Territoires (V. COGNATA – chat) : Ces seuils devraient être repris par la législation à venir sur la définition de l'artificialisation, sinon ce sera complètement incohérent
→ DRIEAT : En effet, il y a un lien qui sera fait entre la réglementation et l'outil.

Calendrier prévisionnel (M.PEREL – DRIEAT / Y.HAMIMI – IGN)

***Le calendrier a évolué depuis le 31 mars.
Ci-dessous le calendrier mis à jour au 28 avril.***

Tous départements

Atelier de formation à l'OC SGE et à l'espace collaboratif de l'IGN
2 sessions (identiques, au choix ; possibilité de participer aux deux) :
- 9 mai 2023, 14h-16h
- début juin

95

Mi-mai 2023 - Boucle de correction sur millésime 2021 OC SGE (délai = 3 semaines calendaires)
Début septembre 2023 - Boucle de correction sur millésime 2018 OCS GE (délai = 3 semaines calendaires)
Mi-octobre 2023 - Données finalisées et lancement cas d'usages
Décembre 2023 - Restitution cas d'usages

75, 78 et 92

Début juin 2023 - Boucle de correction sur millésime 2021 OC SGE (délai = 3 semaines calendaires)
Début septembre 2023 - Boucle de correction sur millésime 2018 OCS GE (délai = 3 semaines calendaires)
Mi-octobre 2023 - Données finalisées et lancement cas d'usages
Décembre 2023 - Restitution cas d'usages

93 et 94

Mi-juin 2023 - Boucle de correction sur millésime 2021 OCS GE (délai = 3 semaines calendaires)
Mi-septembre 2023 - Boucle de correction sur millésime 2018 OCS GE (délai = 3 semaines calendaires)
Début novembre 2023 - Données finalisées et lancement cas d'usages
Janvier 2024 - Restitution cas d'usages

L'atelier de formation (9 mai et début juin) permettra d'expliquer le fonctionnement de l'outil et du processus de correction.

Les prestataires qui photo-interprètent font une première livraison à 20 % de la surface identifiée ; l'IGN procède à une recette afin de savoir sur les seuils de qualité sont respectés.

Le calendrier prévisionnel ci-dessus est **dépendant du résultat de la recette à 20 %** :

- Si la recette est validée, le travail se poursuit et on peut maintenir le calendrier.

- Si elle n'est pas validée, il y a un glissement du calendrier de production d'au moins 3 semaines.

Observation post-réunion : cela a été le cas pour le Val d'Oise, dont la mise à disposition des données, initialement prévue en avril, a été reportée à mi-mai du fait de la non validation de la recette à 20 %.

Échanges #3

CD 93 (S.GONGUET) : La correction concernera aussi bien la couche usage et la couche couverture ?

→ IGN : Sur chaque polygone de l'OCS GE, on a deux champs : couverture et usage du sol. L'ensemble de ces informations sont réunies en une seule couche, avec une colonne d'informations usage, et l'autre couverture.

→ DRIEAT : Pour l'instant le retour d'expérience sur les départements 77 et 91 indique que **les retours concernent plutôt les usages**.

→ IGN : Oui, 90 % des retours en Ile-de-France sont effectués pour les usages. L'IA est plutôt fiable sur l'identification de la couverture.

Démonstration rapide de l'outil via QGIS (Y.HAMIMI – IGN)

Échanges #4

APUR : Au moment de la correction, aura-t-on accès aux couches intermédiaires (données raster, etc.).

→ IGN : Ce n'est pas prévu à ce stade, mais à la demande, pourquoi pas ?

CA Plaine Vallée (V.TANNIÈRE – chat) : La formation peut-elle être aussi sous ArcGIS ? Dans le Val d'Oise, CA Plaine vallée, CA Cergy, CA Val Parisis, CG 95 sont tous sous ArcGIS.

CD 95 (Karen GUITTET – chat) : Le CD 95 utilise effectivement ArcGIS.

→ DRIEAT : Pour la formation et pour la suite, cela est important de mobiliser des personnes qui maîtrisent SIG et géomatique, mais aussi des personnes des services métiers qui connaissent le terrain.

→ IGN : QGIS est privilégié car c'est un logiciel de droit libre, et donc plus facile d'accès. **La formation est effectuée via QGIS, et le plugin est mis en œuvre avec cet outil**. Pour la formation, il est donc préférable d'avoir QGIS à disposition. Mais par la suite, une base de données sera disponible pour renseigner les champs et faire remonter les erreurs.

APUR : Quelle version de QGIS est préconisée ?

→ IGN : **À partir de 3.0**. Un **mél explicatif sera envoyé en amont**, notamment pour pouvoir installer le plugin QGIS. Le mél contiendra une FAQ, notamment au sujet des problèmes rencontrés, comme la connexion à la base de données.

CA Rambouillet Territoires (S.GABALDA) : Donc tout se fera sous GQIS ? On sera formés ?

→ IGN : Oui, via QGIS et via l'extension. Et il y aura une session de formation à l'utilisation de l'outil.

CA Rambouillet Territoires (S.GABALDA) : Le calendrier est serré, et en plus les collectivités sortent de leur budget donc cela va être compliqué de fédérer les acteurs en si peu de temps, d'autant plus qu'il faut les sensibiliser. Sur mon territoire rural, 36 communes !

→ DRIEAT : Avant et après l'été n'est certes pas la période idéale. Il faut faire au mieux. On entend la difficulté que cela peut poser.

→ IGN : Par contre, on est sur des jours ouvrés, donc les jours fériés du mois de mai ne comptent pas.

→ DRIEAT : Pour le 95, il faudra surtout être réactif 3 semaines à partir de mi-mai pour participer à la boucle de correction.

CA Rambouillet Territoires (S.GABALDA) : Et dans les autres départements, les communes se sont beaucoup investies ?

→ IGN : C'est très variable. On est sur la base du volontariat. Pas d'obligations de participer, mais l'idée est bien de travailler en collaboration avec les utilisateurs finaux de l'OCS GE. **Plus les acteurs sont impliqués, plus les données sur les territoires seront précises.**

CA VAL PARISIS (C.MUNOZ) : C'est aux communes ou aux intercommunalités de faire le travail de vérification ? Car sur le territoire, on ne sait pas qui pourra faire le travail.

→ DRIEAT : On n'a pas sollicité toutes les communes à notre échelle. Mais plus il y aura de participants, plus on aura de la donnée de bonne qualité in fine ; mais en effet **il s'agit là d'un travail volontaire.**

→ DRIEAT : Il n'y a pas besoin de solliciter toutes les collectivités, mais les binômes UD/DDT, CD, et les EPCI, avec un binôme géomaticien / aménagement.

CA VAL PARISIS (C.MUNOZ) : Par ailleurs passer par QGIS n'est pas aisé, car chez nous on a ArcGIS.

→ DRIEAT : Passer d'ArcGIS à QGIS n'est pas insurmontable pour des géomaticiens. Il s'agit d'utiliser un logiciel libre et gratuit promu par l'État dans le [Catalogue des logiciels libres du SILL](#). **La DRIEAT a été confronté à quelques difficultés notamment pour le paramétrage du proxy pour accéder à l'espace collaboratif et pourra partager sa solution pour les utilisateurs qui en auraient besoin.**

→ DRIEAT : Ajoutons par ailleurs que l'IDF sera couverte d'ici fin 2023, ce qui est une satisfaction.

CA VAL PARISIS (C.MUNOZ) : Peut-on faire remonter les erreurs via un fichier shp ou autre, si on récupère vos données et qu'on les traite par ailleurs ?

→ IGN : Dans l'idéal passer par la base de données IGN ; mais sinon il sera possible de passer par notre BDD, avec le modèle fourni par l'IGN.

CA Plaine Vallée (V.TANNIÈRE – chat) : Sera-t-on prévenu suffisamment à l'avance sur la période des 3 semaines, pour mobiliser et prévoir les moyens d'étudier la donnée ?

→ DRIEAT : Une information sur la date de lancement **sera diffusée 3 semaines avant le début de la boucle de correction.**

ANNEXE – Liste des participants

Prénom	Nom	Organisme / Structure	Département	Fonction
Benoît	ANTOINE	EPFIF	tous	Administrateur SIG
Paul	BAROIN	APUR	tous	Directeur d'étude
Mélanie	BELOT LEON	CEREMA	tous	Responsable d'études en stratégies urbaines
Jean	BENET	IPR	tous	Urbaniste chargé d'études
Ghislaine	BORDES	DRIEAT IF/SAD	tous	Adjointe à la cheffe du service aménagement durable
François	BOSDEVESY	SAFER IDF	tous	Géomaticien
Sandrine	BOURGES	UD 94	94	Adjointe à la cheffe du pôle appui et analyses territoriales
Valérie	CHAPLAIS	UD 93	93	Cheffe du pôle analyse cartographie et observation
Cyril	CHARTREUX	CEREMA	tous	Chargé d'études foncier/aménagement
Franck	CHAUMARTIN	DRIEAT IF/SAD/DPT	tous	Chargé d'études urbanisme / nature, paysage et risques
Romain	COCHERY	Ville de Suresnes	92	
Valérie	COGNATA	CA Rambouillet territoires	78	Directrice urbanisme/ programmation de l'habitat
Mireille	COUCAUD	DRIEAT IF/SCDD/DCAT	tous	Chargée de mission, déléguée de l'État à l'ORF
Claire	CUDENEC	Est-Ensemble	93	Cheffe de projet planification (PLUi)
Xavier	DELOUHANS	DDT 95	95	Adjoint au chef du pôle géomatique
Vincent	DEROCHE	DRIEAT IF/SCDD/DDG S	tous	Chef du département données géographiques et statistiques
Régis	DUGUE	IPR	tous	Géomaticien
Emmanuel	FAURE	APUR	tous	Directeur système information et données
Rémi	FOICIK	CA Versailles Grand Parc	78	Responsable Système d'information géographique
Stéphanie	GABALDA	CA Rambouillet territoires	78	Responsable SIG
Yvan	GIEYSSE	CD 93	93	Chef du bureau du développement territorial
Laurie	GOBLED	IPR	tous	Directrice du Département Systèmes d'Information
Sophie	GONGUET	CD 93	93	SIG
Karen	GUITTET	CD 95	95	Technicienne SIG
Yanis	HAMIMI	IGN	tous	Consultant OCS GE Service des Projets et Prestations

Prénom	Nom	Organisme / Structure	Département	Fonction
Louise	HURTEL	DRIEAT IF/SCDD/DCAT	tous	Chargée de pilotage d'études aménagement et transitions territoriales
Sylvie	JACQUET	UD 93	93	Chargée de planification
Xavier	JENNER	CNPF	tous	Délégué pour l'Île-de-France
Lucie	LAMBALLAIS	CEREMA	tous	Chargée d'études urbanisme opérationnel
Sergio	LARANGEIRO	DDT 78	78	Chef d'unité géomatique
Nicolas	LE MARHADOUR	UD 92	92	Adjoint au chef de pôle géomatique
Eric	LECLERC	DDT 95	95	RESPONSABLE PÔLE GÉOMATIQUE
Adeline	LIVE	DRIEAT IF/SAD/DPT	tous	Adjointe à la cheffe du département planification et territoires
Madame E.	LUCENO	CA Plaine Vallée	95	Directrice de l'Aménagement du Territoire et de l'Habitat
Emilie	MARAIS	Grand Paris Grand Est	93	Chargée de mission PLUi
Emmanuel	MINGOT	UD 94	94	Adjoint à la cheffe du pôle appui et analyses territoriales
Christophe	MUNOZ	CA Val Parisis	95	Responsable SIG
Mikaël	PEREL	DRIEAT IF/SCDD/DCAT	tous	Chef du DCAT
Julien	PLACE	EPFIF	tous	Chef du Service SIG
Alex	PLIEZ	EDF	tous	
Julie	QUELET	CA Versailles Grand Parc	78	Chargée de mission Écologie urbaine
Christelle	ROUAUD	CA Rambouillet territoires	78	Conseillère énergie
Marion	SOULARD	CA Versailles Grand Parc	78	Directrice Générale Adjointe des Services
Vincent	TANNIERE	CA Plaine Vallée	95	Chef de Projets Information Géographique, Urbanisme réglementaire, Habitat et Logement
Guillaume	TERRAILLOT	EPFIF	tous	DG adjoint du pôle stratégie et ressources
Christel	TINAT	CA St-Germain Boucles de Seine	78	CP SIG et observatoire
Annelaure	WITTMANN	DRIEAT IF/SCDD/DCAT	tous	Chargée de pilotage d'études aménagement et transitions territoriales – équilibres
Nina	YEARWOOD	UD 93	93	Adjointe cheffe du pôle analyse cartographie et observation