

# FICHE METADONNÉES

## Îlots morphologiques urbains d'Île-de-France

Etendue Temporelle : 01/01/2022-31/12/2022

**Mots clefs** : îlots urbains, îlots ruraux, morphologies, bâtis, CES, COS, hauteurs, âges, densités, usages MOS, usages BD Topo, densités, occupations humaines, minéralités, végétations, eaux

**Domaine** :

**Thématique** :

**Mots clefs iso** : Environnement, Limites

**Mot(s) Clés(s)** GEMET (et/ou) INSPIRE Occupation des terres



**Propriétaire**

L'Institut Paris Region

Mail : donneesSig@iau-idf.fr

**Contact**

Région Ile-de-France

Langue de la Metadonnée : fre

Date de la Metadonnée : 2023.7.12

**Informations sur la donnée**

Langue de la donnée : fre

Type de représentation spatiale : Vecteur

Type de géométrie : Composite

Nombre entité : 261050

## Description

La couche IMU caractérise tant les îlots urbains (« pâtés de maisons ») que les îlots d'espaces ouverts sans bâti, pour toute l'Île-de-France. Chaque entité géographique IMU se compose d'une ou plusieurs parcelles délimitées par les emprises de voies routières circulées, d'infrastructures ferroviaires ou de cours d'eau. Les caractéristiques typo-morphologiques de chaque IMU ont ensuite été calculées par croisement géographique à partir des bases de données numériques urbaines de référence (plus d'une quarantaine).

### Récapitulatif

Les IMU (Îlots morphologiques urbains) 2022 constituent un référentiel géographique numérique de la typo-morphologie des îlots urbains (« pâtés de maison ») d'Île-de-France, qu'ils soient situés en zone urbaine, périurbaine ou rurale. Cette nouvelle couche est une mise à jour de la première couche des IMU (2012). La couche IMU 2022 remplace la couche IMU 2012 car les comparaisons peuvent s'avérer difficilement interprétables compte tenu des évolutions méthodologiques qui sont intervenues pour cette première mise à jour. L'année 2022 est retenue comme l'année de référence pour cette nouvelle édition, puisqu'elle correspond à la date du dernier millésime de la BD TOPO (2022) utilisé pour l'ilotage et la caractérisation des principaux indicateurs liés à la volumétrie et aux emprises bâties. A noter que le MOS 2021 (proche de l'année 2022) de L'Institut Paris Region a été utilisé pour compléter la caractérisation de la construction et de l'occupation du sol de chaque IMU. La couche IMU 2022 repose sur trois principes fondateurs : la transversalité, l'exhaustivité et la reproductibilité. Un groupe d'échange transdisciplinaire de l'INSTITUT PARIS REGION a travaillé aux délimitations et caractérisations espérées pour aboutir à un « îlot de compromis ». L'IMU s'apparente ainsi dans les villes, bourgs et villages à un « pâté de maison », et dans les espaces ouverts sans bâti, à une occupation du sol dominante (artificialisée, agricole, naturelle ou boisée). La mise au point d'une méthodologie entièrement automatisée en s'appuyant sur les fonctionnalités d'ArcGIS Pro et les données géographiques disponibles de référence (INSTITUT PARIS REGION, IGN, DGI, INSEE), régulièrement actualisées par ailleurs, était aussi un attendu. Dernier principe, celui de ne retenir que les données couvrant de manière exhaustive l'ensemble de la région. Ainsi la couche IMU garde une cohérence avec différents référentiels numériques, évite d'avoir à recourir à la numérisation, porte sur l'ensemble de l'Île-de-France et pourra être actualisée, en toute logique suivant les futures actualisations du MOS.

### Limite(s) d'utilisation

Cette couche d'information exhaustive étant entièrement automatisée à partir de couches d'informations géographiques existantes (BD TOPO 2022 de l'IGN, MOS 2021 et DENSIBATI 2016 de l'INSTITUT PARIS REGION, Fichiers fonciers 2020 de la DGFIP, IRC 2021, SIRENE 2019 de l'INSEE...), aucune correction manuelle n'a été faite de leurs imperfections éventuelles. Les limites d'usage sont donc en partie liées à la qualité intrinsèque de ces données sources. D'autres limites sont le fait des hypothèses méthodologiques nécessaires pour la création de certains indicateurs (identification/regroupement du bâti tertiaire, surfaces de m<sup>2</sup> plancher par type de bâti, taux de végétation par strate, ventilation à l'adresse des emplois, taux d'imperméabilisation approché). Certains indicateurs, enfin, qui décrivent le bâti (la hauteur moyenne pondérée du bâti, par exemple), ont moins d'intérêt pour les îlots d'espaces ouverts avec peu ou pas de bâti. Les comparaisons entre les couches IMU 2012 et IMU 2022 s'avèrent difficilement interprétables compte tenu des évolutions méthodologiques et des améliorations des bases de données sources (correction de certaines erreurs non dues à des évolutions).

## Mise à jour

**Prochaine mise à jour** Non planifié

Date de création: 01/01/2022--

Date de publication:

Date de révision:

## Projections et étendue

ouest : 586421.700000

est : 741205.600000

nord : 6905416.400000

sud : 6780042.118100

Systeme de coordonnées : 2154

## Attributs

**OBJECTID** : Internal feature number.

**Shape** : Feature geometry.

**CODE\_IMU** : Identifiant unique de l'IMU Un îlot morphologique urbain (IMU) est un "paté de maison" de villes ou de village où un îlot d'espaces ouverts artificialisé, naturel, agricole ou forestier , ne comprenant pas les emprises des viaires qui ont servi à sa délimitation (voirie, emprise ferroviaire, rivière), il s'apparente à un ensemble de parcelles cadastrales , son identifiant commence par le numéro du département de grande couronne concerné, ou par 75 pour Paris et la petite couronne

**CODE\_IMU\_V** : Identifiant unique de l'îlot viaire Code unique de l'îlot Viaire, identifiant du polygone "îlot viaire" formé par les routes circulées de la BD TOPO (2022) avant la création de l'IMU jointif), il permet de faire le lien avec le Shape "IDF\_îlots\_viaires" via son champs ID

**CODE\_IMU\_J** : Identifiant unique de l'IMU jointif Code unique à chaque IMU jointif à l'origine de la construction de l'IMU, il permet de faire le lien avec le Shape "IDF\_IMU\_jointifs" via son champ ID

**NbDoublons** : Nombre de doublons d'IMU jointif Nombre d'IMU provenant d'un même IMU jointif, entité à l'origine de la création de l'IMU, de 1 (sans doublon : l'IMU jointif n'est à l'origine que de cet IMU) à n (n doublons : à partir de l'IMU jointif a été créé (n-1) autre IMU en plus de celui-ci)

**TypeUrbRur** : Type urbain ou rural 2021 Caractère urbain ou rural d'un IMU d'après le MOS 2021

**MOS11\_MAJ** : MOS 11 postes 2021 majoritaire Poste MOS 2021 majoritaire en superficie dans un IMU (MOS en 11 postes)

**HETERO\_MOS** : Indicateur d'hétérogénéité MOS 2021 Indicateur à 4 chiffres : les 2 premiers et les 2 derniers indiquent le nombre de postes différents dans un IMU respectivement du MOS en 11 postes et du MOS en 81 postes)

**VIAIRE\_DEL** : Type(s) de viaire délimitant l'IMU Code représentatif de la nature des voies délimitant l'IMU (1000 : route de - 25 m / 100 : route de + de 25 m / 10 : voie ferrée / 1 : rivière)

**SurfRoutes** : Surface au sol en m<sup>2</sup> des impasses/chemins [SURF\_VOIRIE\_REVETUE + SURF\_CHEMINSENTIER] : Emprise des routes dans un IMU (cumul des surfaces au sol des chemins, sentiers et voies revêtues de la BD TOPO (2022))

**SurfVoirie** : Surface au sol des impasses revêtues (m<sup>2</sup>) Emprise (valeur forfaitaire quand non renseigné) des routes revêtues dans un IMU (routes, routes empierrées et pistes cyclables + Pistes d'aérodrome de la BD TOPO (2022))

**SurfChemin** : Surface au sol des chemins (m<sup>2</sup>) Emprise (valeur forfaitaire) des chemins et des sentiers de la BD TOPO (2022) dans chaque IMU

**SurfSolMC** : Surface au sol des volumes construits (m<sup>2</sup>) [SURF\_SOL\_BATIMENTS + SURF\_RESERV] : Emprise au sol en m<sup>2</sup> des bâtiments et des réservoirs non souterrains de +10m (château d'eau, réservoir d'eau, réservoir industriel) de la BD TOPO (2022)

**SurfSolBat** : Surface au sol des bâtiments (m<sup>2</sup>) Emprise au sol en m<sup>2</sup> des bâtiments (Surface au sol de toutes les entités dénommées "Bâtiments surfaciques" de la BD TOPO (2022) dont les bâtis légers

**SurfSolEC** : Surface au sol en m<sup>2</sup> des emprises bâties/construites/revêtues Surface au sol en m<sup>2</sup> des emprises construites dans un IMU (cumul des emprises au sol des bâtiments et des réservoirs, des constructions surfaciques (dalles) de la BD TOPO (2022), du MOS "sélection Imperméable" et des routes revêtues BD TOPO (2022)) =soit [SURF\_SOL\_MASSESCONSTRUITES] + [SURF\_VOIRIE\_REVETUE] + [Constructions\_surfaciques] + [MOS\_impermeable] + Surface imperméable des cimetières MOS (1 - %surf vég haute&basse)

**P\_IMPERM** : Taux d'imperméabilisation approché en % [SURF\_SOL\_EMPRISESCONSTRUITES / Shape\_Area] : Pourcentage d'imperméabilisation défini par la somme des surfaces au sol des bâtiments et des voiries revêtues connues par la BD TOPO (2022) ou le MOS, rapportée à la surface de l'IMU

**CES** : Coefficient d'emprise au sol, CES[ SURF\_SOL\_MASSESCONSTRUITES / Shape\_Area ] : Coefficient d'emprise au sol du bâti dénommé "CES" en %, % de 0 à 1 représentant la surface au sol des masses construites rapportée à la surface de l'IMU

**DensiBatis** : Densité bâtie, COS approché [SURF\_M2PLANCHER\_BATI\_SURFACIQUE / Shape\_Area] : Surface totale de m<sup>2</sup> planchers rapportée à la surface de l'IMU (Shape\_Area), s'apparente à un calcul grossier du Coefficient d'occupation du sol ou COS (Densité nette "visuelle », autre appellation possible : Densité bâtie)

**DensiBatiV** : Densité des volumes construits [VOLUME\_MASSES\_CONSTRUITES / Shape\_Area] : Volume (Hauteur x surface au sol) des masses construites (bâtiments et réservoirs) de la BD TOPO (2022) rapporté à la surface de l'IMU

**DENSI\_RESI** : Densité résidentielle (Nb logements/ha) [NB\_LOGEMENTS / Shape Area \* 10 000] : Densité résidentielle en logements/ha (nombre de logements LOG2016 de Densibati2016\_P rapporté à la surface en ha de l'IMU (Shape\_Area / 10 000)

**DENSI\_PARC** : Densité de parcelles (Nb parcelles/ha) [NB\_PARCELLES / Shape\_Area \* 10 000] : Densité parcellaire, soit le nombre de parcelles des fichiers fonciers MAJIC III (2020) de la DGFIP rapporté à la surface en ha de l'IMU (Shape\_Area / 10 000)

**DENSI\_HUM** : Densité humaine [ (DENSI\_HAB\_IMU + DENSI\_EMPLOI\_IMU) ] : Densité humaine "brute et basée". Population (POP MEN2016 de Densibati2016\_P) + Emploi (SIRENE 2019 : Emplois salariés géolocalisés des entreprises et établissement) rapportée à la surface de l'IMU (Shape\_Area)

**DENSI\_HAB** : Densité d'habitants en 2016 [POP MEN\_IMU / Shape\_Area] : Densité d'habitants en 2016 par m<sup>2</sup> d'IMU, POP MEN2016 de Densibati2016\_P rapportée à la surface de l'IMU (Shape\_Area)

**DENSI\_PMEN** : Densité de population des ménages 2016 par m<sup>2</sup> de planchers "ménages" Densité de population des ménages par m<sup>2</sup> de planchers "ménages" : population des ménages (POP MEN2016 de Densibati2016\_P) par Surface de m<sup>2</sup> planchers du bâti Habitat (COLL+INDIV), si absence de m<sup>2</sup> Habitat suffisant dans l'IMU, d'autres surfaces bâties de l'IMU servent au calcul (population résiduelle de ménages logés dans des équipements, administration, santé, école...)

**VolumeMC** : Volume du bâti et des réservoirs (m<sup>3</sup>) Volume (Hauteur x surface au sol) en m<sup>3</sup> des masses construites - bâtiments et réservoirs non souterrains de +10m (château d'eau, réservoir d'eau, réservoir industriel) - de la BD TOPO (2022)

**NbPlanchMoy** : Nombre de planchers moyens [DENSITE\_BATI\_SURFACIQUE] / CES] : Rapport entre la densité bâtie surfacique et le CES, un rez-de-chaussée correspond à 1 niveau plancher

**HAUT\_MOY\_P** : Hauteur moyenne pondérée du bâti (mètre) [VOLUME\_MASSESCONSTRUITES / SURF\_SOL\_MASSESCONSTRUITES] : Rapport entre le Volume des masses construites (bâtiments et réservoirs) de la BD TOPO (2022) et la surface au sol qu'elles occupent

**HAUT\_MAX** : Hauteur moyenne pondérée du bâti (mètre) Hauteur en mètre du bâtiment BD TOPO (2022) de plus grande hauteur dans un IMU

**HAUT\_MIN** : Hauteur minimale du bâti (mètre) Hauteur en mètre du bâtiment BD TOPO (2022) de plus faible hauteur dans un IMU

**M2Surfaciq** : Surface totale de plancher (m<sup>2</sup>) [SURF\_M<sup>2</sup>PLANCHER\_BATI\_HABINDIV + SURF\_M<sup>2</sup>PLANCHER\_BATI\_HABCOLL + SURF\_M<sup>2</sup>PLANCHER\_BATI\_LEGER + SURF\_M<sup>2</sup>PLANCHER\_BATI\_INDUS + SURF\_M<sup>2</sup>PLANCHER\_BATI\_TERTIAIRE] : Surface totale en m<sup>2</sup> des planchers des bâtiments résidentiels, légers, tertiaires, industriels (dont agricoles) de la BD TOPO (2022)

**M2HabIndiv** : Surface de plancher de l'habitat individuel (m<sup>2</sup>) Sélection du "Bâti indifférencié" de Denbsibati2016\_P avec interprétation habitat individuel de Denbsibati2016\_P

**M2HabColl** : Surface de plancher de l'habitat collectif (m<sup>2</sup>)

**M2Leger** : Surface de plancher du bâti léger (m<sup>2</sup>) Sélection des "Constructions légères" de Denbsibati2016\_P de hauteur inférieure ou égale à 10 mètres (barraquement, cabane, grange...)

**M2Indus** : Surface de plancher du bâti industriel (m<sup>2</sup>) Sélection des bâtiments industriels et bâtiments agricoles de Denbsibati2016\_P

**M2Tertiair** : Surface de plancher du bâti tertiaire (m<sup>2</sup>) Sélection du "Bâti indifférencié" hors bâti interprété Habitat par Denbsibati2016\_P + "Bâti remarquable" de Denbsibati2016\_P

**NB\_PARCEL** : Nombre de parcelles Nombre de parcelles des fichiers fonciers MAJIC III (2020) de la DGFIP

**NB\_LOGMTS** : Nombre de logements 2016 Nombre de logements 2016 dans un IMU (LOG2016 de Denbsibati2016\_P)

**AgeBatiMaj** : Epoque de construction majoritaire Epoque de construction majoritaire des fichiers fonciers MAJIC III (2020) de la DGFIP (classes de période de construction des bâtiments les plus représentés en superficie au sein de l'IMU : 1200-1850 / 1851-1918 / 1919-1948 / 1949-1974 / 1975-1981 / 1982-1989 / 1990-1999 / 2000-2005 / 2006-2012 / 2013-plus)

**CONSTR\_MIN** : Date de construction du local le plus ancien Date de construction du local le plus ancien dans un IMU, d'après les fichiers fonciers MAJIC III (2020) de la DGFIP

**CONSTR\_MAX** : Date de construction du local le plus récent Date de construction du local le plus récent dans un IMU, d'après les fichiers fonciers MAJIC III (2020) de la DGFIP

**IV\_haute** : Taux de végétation haute (%) % de surface planimétrique de végétation haute de type arbres, strate arbustive/arborée (via calcul de l'indice de végétation par la sélection du poste 1 (Forêt) du MOS 2021 en 11 postes et de la végétation arborée (Zone de végétation : forêt + couvert arboré, > 5 m) de la BD TOPO 2019 de l'IGN)

**IV\_basse** : Taux de végétation basse (%) % de surface de végétation basse de type pelouse & mélange, strate herbacée/arbustive (via calcul de l'indice de végétation par les images IRC 2021 pour Paris Petite Couronne, les images IRC 2008 pour l'ensemble de l'Ile-de-France et la couche DENSIBATI 2016 de L'Institut Paris Region)

**IV\_agri** : Taux végétation agricole (%) % de surface de végétation de type agricole, strate herbacée/arbustive (sélection du poste 3 (Espaces agricoles) du MOS 2021 en 11 postes)

**DENSI\_EAU** : Taux de surface en eau (en %, de 0 à 1) [SURFACE\_EAU / Shape\_area] : Surface en eau présente dans un IMU rapportée à sa surface, Surfaces MOS des postes 11.Eau fermée, 20.Baignade, 56.Piscine découverte + Surface forfaitaire de 50 m<sup>2</sup> par mare localisée + Surface des Bassins ouverts de la BD TOPO rapportée à la surface de l'IMU

**SURF\_EAU** : Surface en eau (m<sup>2</sup>) Surfaces MOS des postes 11.Eau fermée, 20.Baignade, 56.Piscine découverte + Surface forfaitaire de 50 m<sup>2</sup> par mare localisée + Surface des Bassins ouverts de la BD TOPO

**POP MEN\_IMU** : Nombre d'habitants en 2016 Nombre d'habitants en 2016 par IMU, correspondant à POPMEN2016 de Denbsibati2016\_P

**Shape\_Area** : Area of feature in internal units squared.

**Shape\_Length** : Length of feature in internal units.

**CLASSE\_IMU** : Classe typo-morphologique de l'IMU Indicateur synthétique de rugosité par occupation du sol dominante : code de 1 à 53 défini par l'addition d'un niveau de rugosité (1.champ libre / 10.très faible / 20.faible / 30.moyenne / 40.forte / 50.très forte) à un type de regroupement MOS (1.Bâti résidentiel / 2.Autre bâti tertiaire & industrie / 3.Ouvert artificialisé & transports / 4.Forêt & milieu semi-naturel / 5.Espace agricole / 6.Eau)

*Région Île-de-France - Imprimée le 2023-7-12*