



# Déclaration environnementale

EMAS 2021

grandparis  
aménagement

## SOMMAIRE

Le mot du directeur général	04
Trois métiers au cœur de nos missions	06
Une démarche d'amélioration continue certifiante	07
Une politique environnementale autour de 4 priorités pour le développement durable	08
<b>FONCTIONNEMENT DE L'ÉTABLISSEMENT</b>	10
Responsabilité sociétale de l'entreprise	12
Maîtrise des consommations	14
Performance économique	16
<b>OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT</b>	18
Conduite d'opérations et ambitions environnementales	20
Un aménageur engagé et reconnu dans la transition sociale et écologique des territoires	21
Synthèse des indicateurs de projet des pmdd dans les opérations	42
Résultats et pistes d'améliorations pour une ville écologique et bas carbone	44

# Grand Paris Aménagement en bref

Grand Paris Aménagement est un établissement public, opérateur foncier et aménageur urbain qui intervient à l'échelle de l'Île-de-France et accompagne, depuis 60 ans, les collectivités dans la réalisation de leurs projets urbains, de l'étude à la conception et à l'exécution. La diversité de son action, tout comme la pluralité de ses modes d'intervention font de Grand Paris Aménagement un opérateur singulier.

**80**  
opérations actives  
et en développement

**8**  
études urbaines



**127 m€**  
de chiffre d'affaires  
corrigé

**2 021**  
logements Livrés

# Le mot du directeur général

**Stéphan de Fay**

DIRECTEUR GÉNÉRAL DE  
GRAND PARIS AMÉNAGEMENT



2021 a été pour Grand Paris Aménagement une année de transition, qui a permis de confirmer l'atteinte des

objectifs que nous nous étions fixés pour aborder les nombreux enjeux sociétaux, environnementaux, économiques et sociaux de notre secteur.

Au-delà, 2021 a été l'occasion de réaffirmer le rôle de prescripteur de Grand Paris Aménagement pour faire bouger les lignes du secteur, conscient de sa responsabilité d'acteur public de référence. De fait, notre taille nous oblige à assurer un rôle exemplaire.

Ainsi, nous avons cette année lancé un Appel à Manifestation d'Intérêt auprès des promoteurs dont l'objectif est de présélectionner les partenaires de préférence avec lesquels nous souhaitons travailler, mais surtout de fixer un nouveau référentiel, un socle d'exigences systématiques permettant d'influencer la façon d'aménager et de construire :

- en tirant la qualité d'usage des logements vers le haut,
- en allant plus loin que la réglementation environnementale pour anticiper les niveaux 2025, 2028 et 2031 de la réglementation énergétique 2020 (RE 2020), tout en s'adaptant au climat de 2050,
- en généralisant le recours aux procédés de construction hors site, et à l'utilisation des matériaux biosourcés, géo-sourcés et de réemploi aux fins d'accélérer la structuration des filières industrielles correspondantes et de leur renforcement au sein du grand bassin parisien,
- en intégrant, dès la conception, les dispositions permettant la mixité d'usage, ainsi que la mutabilité future des bâtiments afin de permettre leur adaptabilité.

Cette démarche vise à orienter les pratiques de l'industrie immobilière en expérimentant des modes de faire reproductibles permettant de répondre aux nombreux enjeux auxquels elle fait face, et pour Grand Paris Aménagement de gagner en pertinence et en impact dans ses futures opérations d'aménagement.

Dans cette édition 2021 de notre Déclaration environnementale, vous découvrirez que notre établissement emprunte une trajectoire vertueuse, avec des opérations plus performantes sur le volet environnemental : une augmentation de la densité brute, et de la part de matériaux bio-sourcés dans les projets immobiliers, 3 nouvelles opérations labellisées EcoQuartier, 5 nouvelles opérations labellisées 100 Quartiers Innovants, 3 opérations lauréates de l'appel à projets des Quartiers fertiles de l'ANRU, 2 opérations de renaturation en cours au Vallon du Sausset et sur les Berges de l'Yerres, 1 opération intégrant une plaine maraîchère, ...

Enfin, la capacité à mesurer l'évolution de nos performances est indispensable pour se fixer des objectifs et les tenir, c'est ainsi que nous avons, par exemple, mis en place des études comparatives de l'empreinte carbone de trois projets et de leurs variantes à La Plante des Champs à Montmagny, à Dame Blanche Nord à Garges les Gonesse, et sur la 2<sup>ème</sup> phase de l'opération Aérolians à Tremblay en France, ou encore le calcul de l'empreinte carbone de l'opération de la plaine Montjean à Rungis.

Bien sûr, nous n'en sommes qu'au début, l'ensemble des réflexions et démarches de fond enclenchées en 2021 permettront la fixation de nouveaux objectifs en 2022, conscients que les pratiques de notre établissement sont scrutées et peuvent aussi ouvrir à d'autres de nouvelles voies plus durables dans les modes de faire la ville.

Bien sincèrement,

**Stéphan de Fay**



## TROIS MÉTIERS AU CŒUR DE NOS MISSIONS



### Aménageur urbain

Grand Paris Aménagement intervient dans tous les départements franciliens, en dehors de Paris. L'établissement travaille en concession d'aménagement des collectivités locales, après mises en concurrence, comme en initiative propre ainsi que le code de l'urbanisme l'y autorise.

Grand Paris Aménagement intervient sur des opérations de tailles et natures très diverses, et conduit des projets caractérisés par leur complexité. Son portefeuille est composé :

- D'opérations à dominante économique, notamment autour des deux grandes plateformes aéroportuaires ;
- D'opérations à dominante logement, avec des programmes allant de quelques centaines à plusieurs milliers de logements ;
- D'opérations visant à décaréncer des collectivités en retard sur leurs objectifs de construction de logement social ;
- D'opérations en petite couronne, sur des fonciers libres ou occupés, ou en grande couronne sur des fonciers publics ou privés.



### Opérateur foncier

Grand Paris Aménagement assure l'ingénierie foncière pour le compte de différents acteurs publics. Il gère et commercialise des emprises de l'État, intervient au bénéfice d'autres établissements publics d'aménagement ou comme opérateur de l'Agence des Espaces verts de la Région Île-de-France pour préserver les espaces naturels.

En propre, il acquiert des terrains pour réaliser les opérations d'aménagement et cède son patrimoine propre non destiné à des opérations d'aménagement. Au total, il exploite plus de 4500 ha en Île-de-France.



### Acteur de l'habitat

Grand Paris Aménagement, fédéré avec l'EPA ORSA, est engagé de longue date dans des interventions de requalification des copropriétés dégradées, notamment dans le cadre du programme national de renouvellement urbain (à Clichy-sous-Bois et Garges-lès-Gonesse) et du programme national de requalification des quartiers anciens dégradés (à Villiers-le-Bel et Villeneuve-Saint-Georges).

L'établissement est par ailleurs en charge des acquisitions et d'une partie de la gestion locative des logements en copropriété, pour le compte de l'EPFIF, dans le cadre des ORCOD-IN de Clichy-sous-Bois et de Grigny.

Considérant d'une part l'expertise acquise par l'établissement à l'occasion de ces différentes interventions et par ailleurs l'étendue des besoins d'intervention, la Direction générale a identifié le sujet du traitement de l'habitat privé dégradé comme une de ses priorités et a décidé d'engager en 2018 la préfiguration d'une direction spécialisée dans la requalification de l'habitat privé dégradé. Depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2018, cette Direction réunit en son sein et autour d'elle l'ensemble des compétences nécessaires pour accompagner les collectivités à chacune des nombreuses étapes de ces projets particulièrement complexes.

## UNE DÉMARCHE D'AMÉLIORATION CONTINUE CERTIFIANTE

### ISO et EMAS

Les certifications ISO et l'enregistrement EMAS attestent de la maîtrise des activités par un management approprié (organisation des tâches, suivi des plans d'actions, adaptation des outils, amélioration continue), une écoute des attentes des parties prenantes, des engagements pour le développement durable et une communication des résultats obtenus.

- La norme ISO 9001 permet la maîtrise du management : clarté de l'organisation du travail, satisfaction du client, amélioration continue, gestion des risques (1 million d'entreprises dans le monde).
- La norme ISO 14001 permet la maîtrise de l'impact des activités sur l'environnement : analyse de l'impact des activités sur l'environnement, mesures prises pour les maîtriser, amélioration continue (300 000 entreprises dans le monde).
- EMAS (« Eco Management and Audit Scheme », ou SMEA en français « Système de Management Environnemental et d'Audit ») est une démarche à l'échelle européenne. Elle permet à toute entreprise, collectivité ou organisation le désirant, d'évaluer, améliorer et rendre compte de ses performances environnementales dans un système de management environnemental reconnu et standardisé.

### SMQE

L'ensemble de ces démarches est piloté par une méthode de gestion unique, qui vise à prendre en compte les impacts sociaux, environnementaux et économiques des activités de l'établissement, à évaluer ces impacts et les réduire : le système de management de la qualité et du développement durable (SMQE).

Le SMQE est un cadre dynamique qui permet :

- D'identifier les aspects environnementaux significatifs suivant des critères tels que leur gravité, leur fréquence et leur maîtrise.
- De définir la politique de l'établissement en matière de qualité et de développement durable.
- De préciser les activités de Grand Paris Aménagement et de définir les objectifs dans chacun de ses domaines d'intervention, à travers la mise en place de processus.

### Pilotage du SMQE :

- 1 pilote et un copilote par processus.
- 1 responsable qualité environnement en charge de l'animation du SMQE.
- 1 chef de projet amélioration continue.
- 2 revues générales des processus par an.
- 1 audit blanc et 1 audit de certification par an.



# UNE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE AUTOUR DE 4 PRIORITÉS POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

**Nos orientations stratégiques d'aménagement durable assurent, autant dans notre fonctionnement que dans les opérations qui nous sont confiées : la conformité de nos actions à la réglementation et aux exigences environnementales (notamment celles figurant aux codes de l'urbanisme, de l'environnement et de la construction), l'amélioration continue pour la protection de l'environnement et la prévention de toute sorte de pollutions, ainsi que la préparation à la meilleure gestion future des projets urbains. Ceux-ci sont conçus et réalisés avec une attention particulière à quatre priorités : favoriser la biodiversité, réduire les émissions de carbone, réduire les nuisances de chantier et favoriser l'insertion professionnelle.**

.....

## Favoriser la biodiversité

L'objectif de préservation et de revitalisation de la biodiversité en ville est essentiel. Grand Paris Aménagement y consacre une grande attention, puisqu'il vérifie que dans les opérations qui lui sont confiées le coefficient de biotope par surface (CBS) reste franchement supérieur à la moyenne de l'Île-de-France. Pour encourager ses partenaires et pour aller plus loin, Grand Paris Aménagement participe à l'élaboration du premier label sur la biodiversité dans les opérations d'aménagement, le label Biodiversity Ready, par le CIBI. La Pépinière à Villepinte et le Parc Princesse au Vésinet sont deux opérations pilotes déjà certifiées.

Par ailleurs, quatre opérations préservent et mettent en valeur des zones humides : la Croix de l'Orme à Bruyères-le-Châtel, la Croix Bonnet à Bois d'Arcy, la Vallée du Sausset à Tremblay-en-France et le Fort d'Aubervilliers. L'opération de renaturation des Berges de l'Yerres à Villeneuve-Saint-Georges permet, quant à elle, de réaménager 5,4 ha de zones humides, aujourd'hui quasi totalement imperméabilisés, permettant ainsi de compléter l'ENS de la Vallée de l'Yerres et de reconnecter les trames vertes et bleues de la vallée de l'Yerres jusqu'à la Seine.

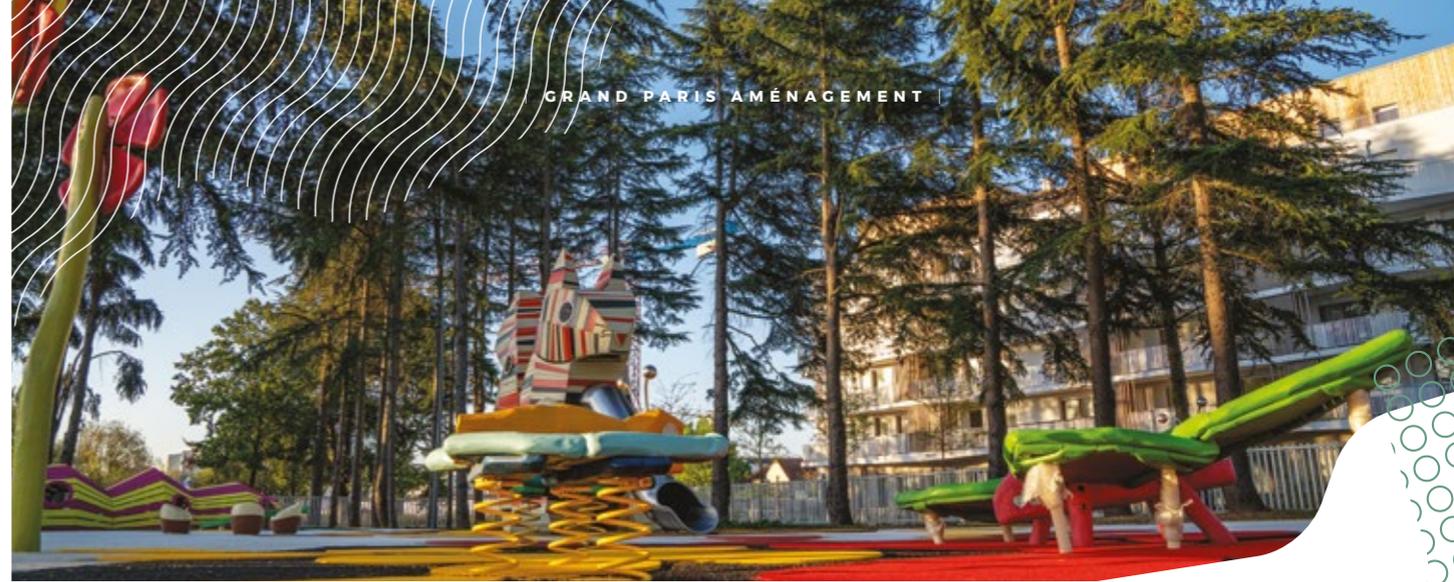
## Inclusion et insertion professionnelle

Grand Paris Aménagement est un donneur d'ordre francilien significatif : plus de 40 millions d'euros de travaux sont réalisés cette année sur ses opérations.

Dans ce cadre, l'établissement veille à ce qu'un minimum de 7 % (c'est une étape vers les 10% attendus en 2024) des heures soit réalisé par des personnes en insertion, afin que les chantiers soient des vecteurs de nouveaux possibles pour les écosystèmes locaux d'inclusion sociale et de lutte contre toutes les formes de discriminations. Une attention particulière est par ailleurs portée sur le taux de féminisation de ces heures d'insertion.

Outre les heures d'insertion, l'établissement porte une attention particulière aux questions de genre dans l'espace public. Une étude avec cette approche a été menée à titre expérimentale en 2021 sur l'opération du Bas Clichy. Le concours du groupe scolaire de Maison Blanche à Neuilly-sur-Marne intégrait également une démarche sur le genre dans la cour de récréation.

Enfin, la Direction de l'Habitat Privé a mené en 2021 sa première opération d'intermédiation locative sur l'opération Dame Blanche à Garches les Conesse.



Pendant que le groupe de travail sur le logement solidaire a élaboré deux guides pour implanter plus largement des programmes (temporaires ou pérennes) d'hébergement et des programmes de logements solidaires (type pensions de famille).

## Lutter contre le réchauffement climatique et réduire l'empreinte carbone des opérations

La lutte contre le réchauffement climatique est un défi complexe, tant il implique des changements de comportements de tous les acteurs qui participent à la construction et la gestion de la ville. Le rôle de l'aménageur n'en est pas moins central. À ce titre, Grand Paris Aménagement met en place quatre types d'actions : l'emploi d'énergies renouvelables, le recours à des matériaux réemployés, recyclés ou biosourcés, l'exigence sur la performance énergétique des constructions, et la mobilité responsable.

L'expérimentation à Trilport d'une construction de 54 logements intégrant des procédés de béton de chanvre isolant a été livrée. Par ailleurs l'empreinte carbone de 4 opérations en cours d'études a été mesurée, permettant de faire évoluer les orientations de projet vers des solutions moins carbonées : Agroquartier de Montjean (via l'outil Urban Print), Dame Blanche à Garges-lès-Gonesse, Montmagny, et la phase 2 d'Aerolians (via l'outil expérimental €02).

Avec la ville de Sevran et une dizaine de partenaires, Grand Paris Aménagement pilote le projet Cycle terre, dont l'usine a été inaugurée fin 2021.

Grand Paris Aménagement continue de former ses équipes sur les constructions bois et biosourcés, 20 personnes ont bénéficié de cette formation cette année.

Par ailleurs, 40 collaborateurs ont été formés pour anticiper l'entrée en vigueur de la RE2020 au 1<sup>er</sup> janvier 2022.

## Chantiers faibles nuisances

Considérant que le chantier fait partie du cycle de la vie d'un projet urbain, des Responsables Environnement Chantiers sont présents dans toutes les opérations en phase de travaux.

Dans l'opération Gagarine-Truillot, une démarche de tri et réemploi des matériaux a été conduite. Aux côtés de l'association RéaVie, ce chantier expérimente à grande échelle le réemploi de gros oeuvre et de second oeuvre : tout d'abord, la revalorisation des bétons et briques pour en faire des matériaux de construction ou des granulats dans le cadre d'une convention de recherche avec Néo Eco (90 % des 30 000 tonnes de gravats soit trois fois la tour Eiffel) et le réemploi des objets du quotidien (1 525 radiateurs, 2 242 portes, des extincteurs, etc.).

Ensuite, pour permettre le réemploi des objets du quotidien, les équipes ont mis en place des méthodes de stockage et de conditionnement minutieuses et revendent ensuite ces matériaux via la market place de Backacia.

Cette démarche de déconstruction ambitieuse présente également un intérêt écologique : diminution des émissions de CO<sub>2</sub>, mises en décharges réduites, préservation des granulats naturels (aujourd'hui le matériau le plus utilisé au monde).

# Fonctionnement de l'établissement

ACTIONS ET INITIATIVES RÉALISÉES EN 2021



**217**

salariés en CDI

**225**

Personnes formées

**3**

nouveaux accords d'entreprise signés

**11**

Réunions avec les instances représentatives du personnel



**547 305**

Nombre de feuilles de papier consommées en 2021



**95 / 100**

Score Grand Paris Aménagement Index d'égalité professionnelle femmes/hommes

**235 kg**

de déchets évités grâce aux gobelets recyclables utilisés avec les fontaines à eau

**100 m<sup>2</sup>**

de sols régénérés grâce au marc de café collecté au siège de Grand Paris Aménagement

# RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DE L'ENTREPRISE

**L'engagement de Grand Paris Aménagement dans la qualité et le développement durable concerne également toute sa politique de ressources humaines, à travers la mise en œuvre de son programme de responsabilité sociétale de l'entreprise.**

## Un effectif en hausse

L'effectif de l'établissement s'établit à 217 collaborateurs en contrat à durée indéterminée au 31 décembre 2021. La politique de recrutement toujours dynamique malgré la poursuite de la pandémie, a permis le recrutement de 29 nouveaux collaborateurs, la titularisation de 5 collaborateurs accueillis précédemment en CDD et d'engager des processus de recrutement pour les 17 postes vacants et/ou créés en fin d'année.

## Qualité de vie au travail

Grand Paris Aménagement a institué la sensibilisation de son personnel à la prévention des situations de harcèlement sexuel et d'agissements sexistes en systématisant pour tout nouvel entrant une formation sur ce sujet majeur, et ce quel que soit sa fonction dans l'entreprise.

Depuis le 1/11/2021, le nouvel accord sur le télétravail a formalisé la mise en place du régime de travail hybride articulant télétravail et présentiel. Ce nouvel accord permet aux salariés qui le souhaitent de bénéficier de jours de télétravail régulier et occasionnel pouvant aller jusqu'à 2,25 jours en moyenne par semaine et d'exercer cette possibilité dans les lieux de leur choix se situant en France métropolitaine. Une attention particulière a été portée lors de cette négociation au maintien du lien social et de la cohésion des collectifs de travail en favorisant le présentiel par équipe et sur la semaine, favorisant par là même les contacts indispensables à la transmission et à la formation entre pairs et collègues.

Ce régime de travail fera l'objet d'une réévaluation annuelle afin d'en ajuster ces grands équilibres si cela s'avérait nécessaire.

## Formation des collaborateurs

En 2021, le nombre de salariés ayant participé à au moins une action de formation s'est élevé à 225, soit une nouvelle augmentation par rapport aux années antérieures, liée notamment au développement de l'offre de formation et aux départs en formation plus nombreux lors des nouvelles prises de fonction. Le plan de développement des compétences de GPA évolue depuis bientôt 3 ans vers un catalogue de formation dans lesquels les managers / salariés et service formation peuvent définir les priorités de formation mais aussi faire évoluer le contenu selon les besoins. L'offre de formation en distanciel est dorénavant intégrée dans le plan de formation sur certains contenus ciblés.



## Entretiens périodiques d'évaluation

Les entretiens annuels d'évaluation ont continué de porter une attention cette année sur la bonne mise en place du travail hybride au sein des équipes et pour chaque collaboratrice et collaborateur. L'équipe des ressources humaines a fait un point avec chaque équipe de direction pour dégager les points saillants de la campagne des entretiens annuels, et lister plus particulièrement les points d'attention à court et moyen terme sur l'organisation de travail des équipes dont le management, les impacts du contexte sanitaire, les leviers mobilisés au sein des équipes ainsi que la gestion des évolutions professionnelles des salariés.

Les entretiens professionnels se tiennent dorénavant à distance.

## Égalité entre les femmes et les hommes

Pour sa troisième année de publication, l'« index d'égalité professionnelle femmes-hommes » de Grand Paris aménagement est stable et se positionne à 95 sur 100 (contre 96 sur 100 en 2020 et 92 sur 100 en 2019). 3 des 4 indicateurs sont saturés reflétant l'attention portée par l'établissement au respect de la parité, au parcours des femmes dans l'entreprise et à la réduction des écarts de salaire.

La part de femmes bénéficiaires de mesures d'avancement en 2021 demeure un peu plus importante que leur proportion dans l'effectif. Cependant, quand cette augmentation s'accompagne d'une promotion, l'impact sur l'index peut être défavorable, la catégorie d'accueil de la personne promue connaissant parfois une baisse de la rémunération moyenne affichée.

## Relations sociales

Le comité social et économique (CSE) s'est réuni à 11 reprises en 2021.

Le dialogue social en 2021 a été alimenté par les négociations portant sur le plan de reprise d'activité dans le cadre de la pandémie de COVID (6 avenants sur ce sujet signés en 2021) et marqué par la préparation de la sortie de crise avec la signature d'un nouvel accord télétravail mis en œuvre au 1<sup>er</sup> novembre 2021.

Le dialogue social a aussi permis d'aboutir en 2021, sur les sujets salariaux, à la reconduction des dispositifs de frais de santé et de prévoyance, à un versement unilatéral au PERECO et à la signature d'un accord relatif au versement d'une prime exceptionnelle de pouvoir d'achat, d'un accord permettant l'épargne et la monétisation de jours placés au compte épargne temps.

# MAÎTRISE DES CONSOMMATIONS

**Grand Paris Aménagement, acteur reconnu de la Ville durable, s'engage également dans son propre fonctionnement. Dans le cadre de sa politique RSE, Grand Paris Aménagement met tout en œuvre pour limiter son empreinte environnementale, en économisant les ressources et en limitant les nuisances de toute nature liées à son activité.**

**Cela se traduit dans le changement des pratiques des collaborateurs de Grand Paris Aménagement eux-mêmes. Elles prennent la forme de bonnes pratiques et d'interrogations sur les nouvelles façons de travailler, notamment à travers la généralisation de l'accès au télétravail qui a permis d'accélérer la dématérialisation ayant pour conséquence de réduire la consommation de papier. Une approche différente de la mobilité a par ailleurs permis la réduction drastique des émissions de CO<sub>2</sub> de la flotte de véhicules de service.**

.....

## Consommation de papier

La diminution de la consommation de papier accélérée par la généralisation du télétravail s'est poursuivie en 2021.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>NOMBRE DE COLLABORATEURS</b>	142	142	139	192	204	210	212	219
<b>QUANTITÉS CONSOMMÉES</b>	<b>1 395 000</b>	<b>1 165 000</b>	<b>1 280 000</b>	<b>1 294 000</b>	<b>1 195 121</b>	<b>1 189 715</b>	<b>548 879</b>	<b>547 305</b>
<b>NOMBRE DE FEUILLES PAR PERSONNE</b>	9 823,94	8 204,23	9 208,63	6 739,58	5 858,44	5 665,31	2 589,05	2 499,11
<b>NOMBRE DE FEUILLES PAR PERSONNE / JOUR</b>	47,92	40,02	44,92	32,88	28,58	27,64	12,63	12,19
<b>PROPORTION DE PAPIER RECYCLÉ</b>						100%	100%	100%

(Papier à 100 % éco-labellisé)

## Des mobilités durables

En 2021, l'objectif de suppression des motorisations thermique a été poursuivi.

### Véhicules de service

La flotte de véhicules de service ne comprend désormais que des véhicules hybrides et électriques. La part de véhicules électriques a été doublée à l'occasion du nouveau marché de location de véhicules de service en auto-partage.



Le kilométrage total parcouru en 2021 est de 160 250 km ; soit une baisse de près de 18 %. Le kilométrage effectué en véhicule électrique a également augmenté de 167 % passant de 9 000 km parcourus en 2020 à 24 306 km en 2021.

Ainsi, les émissions de CO<sub>2</sub> émises par la flotte de véhicule de service en autopartage a été réduite de moitié cette année.

### Véhicules de fonction

La flotte de véhicules de fonction a également été renouvelée depuis 2019 et le cadre général revu. Ainsi, plus aucun véhicule de fonction ne peut être attribué en dehors du cadre fixé par la circulaire du Premier ministre du 13 novembre 2020 relative à la nouvelle gestion des mobilités pour l'État et ses établissements publics.

Pour les véhicules de fonction restants, les modèles pouvant être commandés ont été réduits, et doivent répondre à une exigence d'exemplarité et de maîtrise des consommations et des émissions des gaz à effet de serre. Ainsi, le nombre de véhicules de fonction est passé de 20 à 13, dont 12 motorisations hybrides, 1 électrique et 1 essence en cours de remplacement.

### Réduction de la consommation énergétique

La consommation énergétique comptabilisée au Siège social, la seule donnée disponible, avait baissé de 14 % en 2020 en raison de l'inoccupation

des locaux durant les périodes de confinement. Cette baisse semble maintenue en 2021 en raison d'ajustements techniques permettant la mise en activité des cassettes de ventilation/chauffage/lumière aux seuls espaces occupés. Cependant, la hausse des tarifs de l'énergie a conduit à une augmentation du budget alloué et à un changement de prestataire en fin d'année 2021.

## Réduction et tri des déchets

L'établissement s'est affranchi des modes de collectes de son bailleur depuis octobre 2019.

En 2021, plus de 2,2 tonnes de déchets ont été triés et valorisés dont 2.1 tonnes de papier/cartons et 25 kilos de plastiques/aluminium.

Ce faible volume de plastique s'explique notamment par la suppression des gobelets en plastique au sein de notre site principal. Ainsi, les collaborateurs disposent de gobelets réutilisables, qui sont récupérées depuis les collecteurs puis lavés et traités avant de revenir sur site. Ce dispositif a généré 79 heures de travail confiées à l'association APAJH chargée du nettoyage, qui emploie 240 collaborateurs dont 78 % sont en situation de handicap.

Ce partenariat est une illustration de l'implication au quotidien des collaborateurs dans la démarche RSE de Grand Paris Aménagement.

Enfin, la collecte du marc de café a été reconduite en 2021. Cette expérience d'économie circulaire s'est traduite par 401 kg de café récupéré, 13 heures de travail en insertion et 100 m<sup>2</sup> de sols régénérés.

# PERFORMANCE ÉCONOMIQUE

**L'amélioration continue dans les activités économiques de l'établissement vise à développer des outils financiers adaptés et performants, à assurer le pilotage financier des opérations et à garantir la solidité financière et la compétitivité de l'établissement.**

.....

## La création de valeur économique

Le montant des produits et des charges (y compris variations de stocks et écritures d'inventaire) est :

- **Produits** : 135 681 K€ HT

- **Charges** : 132 348 K€ HT

Grand Paris Aménagement a directement fait réaliser pour 40,6 M€ de travaux publics en 2021 et induit à travers ses opérations la construction de logements et de locaux d'activité pour un montant de travaux de 304 M€.

Rubriques	Quantité	CA TTC généré pour le secteur de la construction	Observations
TRAVAUX PROPRES	40 624 K€ HT	48 749 K€ TTC	Ajout TVA
LOGEMENTS	1 898 log.	236 870 K€ TTC	65 m <sup>2</sup> /log. et 1 600 € HT/m <sup>2</sup> de coût de construction en moyenne + TVA
HECTARES D'ACTIVITÉ	10 ha	<b>67 932 K€ TTC</b>	0,6 d'emprise au sol et 900 € HT/m <sup>2</sup> de coût de construction en moyenne + TVA
TOTAL	-	353 011 K€ TTC	-

## La recherche d'amélioration de la gestion de l'établissement

### La généralisation de la dématérialisation et du travail à distance

L'année 2021 a vu se consolider les accélérations constatées lors de la crise sanitaire exceptionnelle de 2020 avec la généralisation de la dématérialisation et la signature d'un accord de télétravail qui a ancré dans la pratique une nouvelle organisation du travail. Après les marchés et les factures, ce sont désormais tous les

parapheurs qui circulent en mode électronique, facilitant le travail de suivi des équipes. Par ailleurs, les outils de bureautique ont évolué pour s'adapter à ces nouvelles pratiques avec la généralisation de Teams et des réunions en visioconférences ou en mode mixte visio et présentiel. Un drive a été ouvert pour permettre de travailler simultanément sur des fichiers communs. Les salles de réunion ont été équipées pour permettre cette souplesse d'organisation. Des chantiers se poursuivent dont l'externalisation des serveurs hébergeant le SI comptable et financier, qui doit permettre d'optimiser l'accès depuis le siège, les sites distants et le



**304 M€**

**Montant de la construction de logements et d'activité**

.....

domicile des salariés en télétravail. Enfin, la démarche Ensemble a été l'occasion de tester de nouveaux outils collaboratifs (Miro, Teams et Sharepoint). Symbolique de cette évolution majeure des modes de travail, la démarche Ensemble a pu se tenir à son démarrage entièrement en visioconférences, réunissant sur des demi-journées l'ensemble des salariés en plénière et en groupes de travail, en leur permettant de réfléchir, de discuter et de produire ensemble grâce à ces nouveaux outils.

### La consolidation du modèle économique de l'établissement

L'établissement réfléchissait depuis plusieurs années aux modalités de consolidation de son modèle économique. Il avait identifié, outre le travail sur la maîtrise des bilans à terminaison de ses opérations et le développement et la diversification de son portefeuille d'opérations, la nécessité d'étendre son activité en aval pour s'ouvrir à l'expertise et à la valeur de l'activité de promotion immobilière. Cette stratégie, initiée en 2020 avec le lancement de sa première opération de promotion immobilière, en partenariat avec deux acteurs existants reconnus, Linkcity et Emerige, s'est poursuivie en 2021 avec le lancement de deux nouvelles opérations, à St Cyr l'Ecole, avec Care Promotion, et à Aubervilliers, avec Edelis. L'objectif de l'établissement, présenté dans le contrat d'objectifs et approuvé par le conseil d'administration, est de développer cette activité en vue d'atteindre une masse critique de 500 logements par an en moyenne. Les trois opérations engagées représentent 598 logements.

S'agissant du portefeuille aménagement, trois opérations sont passées à l'opérationnel en 2021, avec l'approbation de leur dossier de création en conseil d'administration (Montmagny, Vigneux-sur-Seine, Garges-lès-Gonesse) et un traité de concession d'aménagement a été gagné (Villiers-le-Bel). Le chiffre d'affaires mis en œuvre par Grand Paris Aménagement avoisine les 1,3 milliard d'euros.

### La poursuite de l'amélioration de la qualité de la tenue des comptes et du processus de certification

Les comptes 2021 de Grand Paris Aménagement ont été certifiés sans réserve par un commissaire aux comptes indépendants en mars 2022. Le travail mené en cours de l'année 2021 a permis de poursuivre l'amélioration du suivi comptable et financier de l'activité initiée les années précédentes (systématisation du tableau d'analyse des marges, notes d'accompagnement lors des révisions des prévisions à fin d'affaires, mise en exergue des aléas dans les bilans, amélioration du tableau de suivi des contentieux, édition des engagements hors bilan - subventions, promesses de vente, indemnités retraites...). L'accent a été mis sur l'amélioration de la coordination interne entre la direction financière et la direction comptable en vue d'une meilleure gestion du retroplanning. Comme en 2020, cette meilleure coordination a permis la production de la comptabilité analytique simultanément à l'arrêt de la balance permettant de connaître dès les comptes 2021 le coût définitif de la refacturation à l'EPA-ORSA et à la SPLA-IN de leur quote-part de fonctionnement, permettant une meilleure lisibilité des coûts relatifs de fonctionnement des trois structures.

# Opérations d'aménagement

ACTIONS INITIATIVES RÉALISÉES  
EN 2021



**1/3**

des besoins énergétiques des  
quartiers conçus et réalisés par  
GPA sont couverts par des ENR



**44,5 %**

des déchets de déconstruction  
sont revalorisés

**83,8 %**

des surfaces construites dans  
les opérations de Grand Paris  
Aménagement sont à proximité  
de transports en commun publics



**22 715**

heures d'insertion  
professionnelle générées  
par les chantiers des opérations  
de GPA en 2021 (hors heures  
chantiers promoteurs)

# CONDUITE D'OPÉRATIONS ET AMBITIONS ENVIRONNEMENTALES

## 45 opérations ISO/EMAS

45 opérations d'aménagement de Grand Paris Aménagement sont intégrées dans le périmètre ISO. Toute nouvelle opération engagée par l'établissement est automatiquement intégrée à la démarche ISO.

Ces opérations, de toutes tailles, aux programmations diverses (à dominante logement ou activité) et présentes sur tout le territoire sont suivies à l'aide d'un programme de management de développement durable (PMDD), qui fixe les performances à atteindre et les actions à engager pour y parvenir. Les PMDD constituent le fil rouge de toute opération ISO. Évolutifs, ils sont régulièrement analysés et révisés dans un objectif d'amélioration.

## 4 priorités pour les opérations

La bonne prise en compte de ces principes est suivie par les PMDD, et analysée dans le présent rapport.

Une attention particulière est portée à 4 priorités qui découlent de ces grands principes :

- Favoriser la biodiversité : mise en place d'actions de protection du patrimoine végétal, installations spécifiques pour les insectes, maintien des continuités écologiques, opérations de renaturation et de compensation écologique.
- Réduire les émissions de carbone : sobriété énergétique des programmes, développement des énergies renouvelables, promotion des déplacements alternatifs (électriques, communs et doux), recours aux matériaux recyclés et/ou biosourcés, programmation d'espaces favorisant les circuits courts et filières locales, promotion des constructions hors-site.

- Réduire les nuisances de chantier : mise en place de « responsables environnement chantier », réutilisation des déchets de chantiers, promotion des constructions hors-site.

- Favoriser l'inclusion et l'insertion professionnelle : mise en place de clauses d'insertion pour les chantiers sur toutes les opérations, intégrant une attention sur le taux de féminisation, prise en compte du genre dans les espaces et équipements publics, développement de programmes de logements solidaires.

## Des objectifs et des actes

Une opération d'aménagement s'inscrit par définition dans la durée. Quinze ans, parfois plus, séparent son lancement et les premières études de la livraison complète de ses programmes de logements, bureaux ou activités, de ses équipements et de ses espaces publics.

Les objectifs en matière de développement durable inscrits pour chaque opération se traduiront donc par des réalisations concrètes dans plusieurs années.

C'est la raison pour laquelle les démarches ISO et EMAS portent principalement sur l'analyse de ces objectifs : sont-ils en mesure de produire de futurs quartiers ou parcs d'activités réellement durables ? Grand Paris Aménagement s'efforce de fixer des ambitions toujours croissantes, tenant compte des évolutions techniques et technologiques, pour rester en pointe et livrer à terme des opérations exemplaires.



# Un aménageur engagé et reconnu dans la transition sociale et écologique des territoires

L'établissement est reconnu pour son engagement dans le développement d'une Ville bas carbone, préservant la biodiversité, et au service des Franciliens. Ses activités et les opérations qui lui sont confiées ont été inscrites dans plusieurs démarches certifiantes.

Ces reconnaissances attestent de la maîtrise des activités par un management approprié, une écoute attentive des parties prenantes, des engagements pour le développement durable et une transparence sur les résultats obtenus.

## 7 OPÉRATIONS LABELLISÉES HQE-A

Le Jardin des facultés (Saint-Maur)  
Le Grand Parc (Bondoufle)  
Les Trois Noyers (Rubelles)  
Le Parc Princesse (Le Vésinet)  
Le Triangle de l'Échat (Créteil)  
Sevrans Terre d'Avenir (Sevrans)  
Bois du Temple (Puisseux-en-France)

Gare Ardoines (Vitry-sur-Seine)  
Bas Clichy (Clichy-sous-Bois)  
La plante des champs (Montmagny)  
Dame Blanche Nord (Garges-lès-Gonesses)  
Les Horizons (Évry Courcouronnes)

## 2 OPÉRATIONS LABELLISÉES « BIODIVERCITY READY »

Le Parc Princesse (Le Vésinet)  
La Pépinière (Villepinte)

## 45 OPÉRATIONS DANS LE PÉRIMÈTRE ISO ET EMAS

## 22 OPÉRATIONS LABELLISÉES ÉCOQUARTIER PAR L'ÉTAT

Le Fort (Aubervilliers)  
La Pépinière (Villepinte)  
L'écoquartier (Louvres et Puisseux-en-France)  
L'Ancre de Lune (Trilport)  
Les Docks de Ris (Ris-Orangis)  
Le Plateau (Ivry-sur-Seine)  
L'agrocité Gagarine-Truillot (Ivry-sur-Seine)  
L'Agroquartier de Montjean (Rungis)  
Les Meuniers (Bessancourt)  
Quartier Charles Renard (Saint-Cyr-l'École)  
Parc de Maison Blanche (Neuilly-sur-Marne)  
L'écoquartier des Portes d'Orly (Chevilly-Larue)  
Zac multisites (Villeneuve-Saint-Georges)  
Chemin des Carrières (Orly)  
Le Village (Villiers-le-Bel)  
Charenton-Bercy (Charenton-le-Pont)  
Vitry Seine Gare (Vitry-sur-Seine)

## 10 OPÉRATIONS LABELLISÉES 100 QUARTIERS ÉCOLOGIQUES ET INNOVANTS PAR LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE

L'Ancre du Lune (Trilport)  
La Pépinière (Villepinte)  
Montjean (Rungis)  
Les Meuniers (Bessancourt)  
L'écoquartier (Louvres et Puisseux)  
Plaine Nord (Chambourcy)  
Fort d'Aubervilliers (Aubervilliers)  
Les Horizons (Évry Courcouronnes)  
Chemin des Carrières (Orly)  
Parc aux Lièvres - Bras de Fer (Évry)

## 3 OPÉRATIONS LAURÉATES DE L'APPEL À PROJETS QUARTIERS FERTILES

Dame Blanche (Garges-lès-Gonesses)  
Agrocité Gagarine Truillot (Ivry-sur-Seine)  
Grigny centre-ville (Grigny)

-  Biodiversité
-  Bas Carbone
-  Chantiers responsables
-  Insertion professionnelle et mesures sociétales

## ANCRE DE LUNE

### 77 - Trilport

Opération ISO / EMAS

Éco Quartier étape 2

100 Quartiers innovants et écologiques de la Région

 Installation de refuges à insectes, nichoirs, plantations adaptées visant à enrichir la biodiversité et assurer la continuité des milieux écologiques. Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert (80 % du réseau). Toitures végétalisées sur les programmes collectifs. Installation de jardins partagés.

 Certification NF habitat HQE (logement collectif), Effinergie + et bâtiments biosourcés (pour l'individuel et le collectif). Proximité des transports en commun.

 Désignation d'un responsable environnement chantier (REC).

 Clause d'insertion (7 % des heures sur les chantiers d'espaces publics et 5 % sur les chantiers acquéreurs). 40 % de logement social (dont résidence jeunes travailleurs).



## BORDS D'EAU

### 77 - Montereau-Fault-Yonne

Opération ISO / EMAS

 Conservation et mise en valeur du corridor écologique. Conservation et consolidation d'une zone humide. Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert dans un contexte de pente forte. Assurer la continuité des milieux écologiques.

 Objectif de 100 % de bâtiments atteignant RT 2012-20 %. Favoriser les matériaux bio-sourcés. Utiliser les bois coupés issus du défrichage sur les parcelles privées et les espaces publics pour en faire du paillage. Concevoir le projet pour la création d'une nouvelle ligne de bus desservant le quartier.

 Désignation d'un REC. Réutilisation des déblais.

 5 % d'insertion professionnelle dans les marchés de travaux. Sociétal : Démarche de co-conception avec les acteurs du projet à définir. Concevoir un quartier animé grâce à la création d'une nouvelle place. Aménagement de parcours / promenades dans les venelles piétonnes et installation de mobiliers de repos.

## PARC PRINCESSE

### 78 - Le Vésinet

Opération ISO / EMAS

Démarche HQE-A

Biodiversity Ready

 Préservation du patrimoine arboré. Nichoirs à chéoptères et trame noire. Coefficient de biotope par surface (CBS) de 75 %. Valorisation de la présence de l'eau dans le projet (88 % des eaux pluie gérées à ciel ouvert et création d'un milieu humide).

 Labellisation Effinergie+ de 88 % des constructions. Labellisation Bâtiments Bio-sourcés niveau 1 ou 2 pour 100 % des constructions.

 Désignation d'un REC. 62 % des terres valorisées.

 Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers). 48 % de logements sociaux. Maintien de l'activité de l'hôpital sur la ZAC. Implantation d'une résidence senior et d'une école, favorisant la mixité intergénérationnelle et sociale.



## LA COUDRAIE

### 78 - Poissy

Opération ISO / EMAS

 Valorisation et préservation des arbres remarquables. Préservation du foncier en privilégiant la compacité, conservation d'une densité importante en modifiant la forme urbaine. Installation de ruches et nichoirs dans les jardins potagers. CBS de 50 %. Végétalisation de la majorité des toitures. Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert. Reconquête des espaces publics par les piétons, développement du stationnement résidentiel enterré. Développement de jardins potagers favorisant la mixité intergénérationnelle et interculturelle.

 Réutilisation des eaux pluviales pour l'arrosage. Éclairage public 100 % LED.

 Réunions mensuelles avec les représentants des habitants sur les questions de chantier. Réunions trimestrielles pour la Gestion Urbaine de Proximité. Désignation d'un REC.

 Clause d'insertion (6 % des heures sur les chantiers, plus de 60 000 heures).



## QUARTIER CHARLES RENARD

### 78 - Saint-Cyr-L'École

#### Opération ISO / EMAS

#### Éco Quartier étape 2

 Intégration des perspectives paysagères issues du jardin de l'école militaire et du jardin du château de Versailles. CBS de 50 %. Création de continuités écologiques par la création de larges noues et bassins secs. Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert (97 % du réseau).

 Desserte en bus des voies principales, développement de pistes cyclables. Implantation de 8 bornes de recharge de véhicules électriques dans l'espace public. Certification NF Habitat HQE. Certification BBC Effinergie 2017 sur les derniers lots cédés.

 Désignation d'un REC. Reconversion d'une friche polluée en un site habitable, et réutilisation de 78 % des terres après dépollution in situ par biotierre. Enrobés recyclés à 30 %. Utilisation de gravas de béton concassé recyclé pour les trottoirs. Bilan carbone SEVE demandé lors des dernières consultations. Démarche de co-conception avec les riverains. Programme immobilier de 14 logements en Habitat participatif.

 Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers VRD).

## QUARTIER CHARLES RENARD - EST

### 78 - Saint-Cyr-L'École

#### Opération ISO / EMAS

#### City BIM testeur

 CBS de 50 %. Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert. Mettre en œuvre des coulisses paysagères reliant d'Est en Ouest les cœurs d'îlots paysagers aux espaces publics, créer des continuités écologiques Est-Ouest et Nord-Sud par la mise en œuvre de larges noues et bassins secs sur le trident, la voie traversière et le boulevard Nord. Plan de gestion des terres pour maximiser la réutilisation des terres sur site. Favoriser l'infiltration des Eaux pluviales sur site.

 Desserte en bus des voies principales, développement de pistes cyclables. Analyse en cours des niveaux de performance E+/C- + et biosourcé à définir en amont de la consultation des promoteurs. Déploiement de bornes de recharges véhicules électriques.

 Désignation d'un REC. Démarche de co-conception avec les riverains.

 Clause d'insertion 7 % des heures sur les chantiers VRD.



## EXTENSION

### 78 - Carrière-sur-Seine

#### Opération ISO / EMAS

 Reconstituer une agriculture urbaine pérenne : en partenariat avec la SAFER. Reconquérir les paysages historiques : parcelles en lanière. Traiter la frange entre la ville et l'agriculture : vue depuis la plaine. Prendre en compte le grand paysage : perspectives sur la Défense, Paris, Saint-Germain, Paris.

 Bâtiments performants d'un point de vue énergétique, utilisation de matériaux biosourcés dans les constructions, utilisation de matériaux recyclés dans les travaux de TP. Se servir des carrières pour une gestion intelligente des terres. Comblent les carrières pour les rendre aménageables (recyclage foncier). Réfléchir à une programmation innovante pour l'équipement structurant en lien avec l'activité agricole du site. Connexion au réseau de chaleur du SITRU (incinération de déchets). Amélioration de la desserte en TC, y compris un bus sur A14, navettes électriques entre site et le pôle multimodal RER A/E de Houilles Carrières à 2 000 m du centre du projet.

 Désignation d'un REC. Conduire des chantiers à faibles nuisances. Sensibilisation des entreprises à la biodiversité du territoire, adapter les plannings travaux à la faune, protéger les habitats.

 Clause d'insertion 7 % des heures sur les chantiers VRD. Créer une mixité sociale, générationnelle et une diversité des fonctions. 30 % de logements sociaux, création d'équipements publics, réalisation d'un pôle commercial / loisirs, valorisation de la production agricole : lien social et mise en valeur des produits consommables.

## LE GRAND PARC

### 91 - Bondoufle

#### Opération ISO / EMAS

#### Démarche HQE-A

 Maintien des continuités entre les espaces naturels et paysagers. Préverdissement forestier. Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert (100 % du réseau). 80 % du volume d'eaux infiltré sur l'opération.

 Certification NF Habitat HQE et label biosourcé niveau 2 (24 kg) / ou RT 2012 - 20 % et label biosourcé niveau 1 (18 kg). Recours aux ENR pour couvrir 80 % des besoins. Abaissement des puissances d'éclairage la nuit. Recours aux ENR (réseau biomasse pour C.U) pour couvrir 80 % des besoins.

 Valorisation des déchets de chantier (70 % de déblais réutilisés sur le territoire communal et suivi du tri et de la valorisation des déchets des chantiers acquéreurs avec la mise en place de pénalités). Désignation d'un REC et suivi des chantiers par un OPC. Recyclage traverses chemin de fer sur parking Trois Parts.

 Clause d'insertion (7 % des heures sur les chantiers de TP et 7 % des heures sur les chantiers acquéreurs depuis la tranche D).





## LA CROIX DE L'ORME

### 91 - Bruyères-le-Châtel

#### Opération ISO / EMAS

-  Maintien et renforcement des continuités écologiques entre le projet, les ENS et les ZNIEFF situés à proximité. CBS de 50 %. Enrichissement d'une zone humide. 59 % du volume d'eaux pluviales infiltrées sur l'opération.
-  RT 2012-10 % (dans 80 % des bâtiments).
-  Recours aux matériaux biosourcés. Raccordement pour installation de bornes dans l'espace public. Éclairage public « intelligent ».
-  Valorisation de 50 % des déchets de chantier. Désignation d'un REC, expérimentation de l'application TellmyCity pour assurer le bon suivi des chantiers.
-  Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers).



## LA CROIX RONDE

### 91 - Épinay-sur-Orge

#### Opération ISO / EMAS

-  Coulée verte en lien avec les vallées de l'Orge et de l'Yvette. 25 % de pleine terre sur les parcelles. Zéro rejet à la parcelle. Maintien des continuités agricoles, paysagères et fonctionnelles.
-  Certification NF Habitat HQE (bâtiments de logements collectifs). Recours aux matériaux bio-sourcés ou recyclés dans certains programmes. Implantation de bornes de recharge de véhicules électriques dans certains parkings privés. Pour les activités, certification HQE bâtiment durable (niveau Très performant), sobriété énergétique du bâtiment, maîtrise de l'éclairage, recours aux matériaux renouvelables et recyclés.
-  Désignation d'un REC.
-  Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers).

## LES DOCKS DE RIS

### 91 - Ris Orangis

#### Opération ISO / EMAS Éco Quartier étape 3 NQU Région

-  Valorisation de l'espace naturel du lac (8 ha d'espaces boisés). CBS de 60 %. Végétalisation importante des espaces publics, limitation de l'imperméabilisation des sols (zéro rejet à la parcelle). 90 % du volume des eaux pluviales infiltré sur place.
-  Recours aux ENR (géothermie, biomasse) pour couvrir 50 % des besoins. Réhabilitation de plusieurs bâtiments industriels désaffectés. Éclairage public 100 % LED.
-  Valorisation des déchets de chantier pour les VRD.



## LES HORIZONS

### 91 - Courcouronnes

#### Opération ISO / EMAS

-  Insertion du projet dans les continuités paysagères existantes et renforcement du schéma de liaisons douces dans le schéma territorial. Articulation du mail avec son environnement proche. Renforcement de la biodiversité (CBS de 43 %). Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert. Préservation de la zone humide sur le site Van Gogh.
-  Certification NF Habitat HQE. RT 2012 - 20% et biosourcé niv 1 et désormais RE 2020. Recours aux ENR pour couvrir 70 % des besoins. Remploi de matériaux recyclés (y compris remploi des bétons concassés issus de la déconstruction de l'hôpital) dans le principe d'économie circulaire.
-  Désignation d'un REC. Valorisation des déchets de chantier. Développement d'une démarche de projet partagé et d'une participation des habitants et usagers.
-  Clause d'insertion (7% des heures sur les chantiers).

## HIPPODROME

### 91 - Ris Orangis

#### Opération ISO / EMAS

-  Création d'un maillage d'espaces verts, venelles, corridors entre le bois de Saint-Eutrope et la forêt de Sénart. Consommation raisonnée du foncier.
-  Certification des bâtis sur le pôle d'excellence économique LU.

## UNIVERSITÉ

### 92 - Asnières

#### Opération ISO / EMAS

-  Assurer la continuité des milieux écologiques à travers le confortement des trames verte et bleue (SRCE passant à Gennevilliers). Aménagement de serres en toiture pour de l'agriculture urbaine.
-  Certification NF Habitat HQE, et Effnergie + de tous les bâtiments. Implantation de bornes de recharges dans les parkings. Développement de l'autopartage.
-  Désignation d'un REC. Valorisation des matériaux de démolition (dalle).
-  Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers).





## TERRE D'AVENIR

### 93 - Sevran

Opération ISO / EMAS  
Démarche HQE-A

 Valorisation écologique des terrains Montceaux dans l'Arc Paysager de Seine-Saint-Denis, ouverture urbaine sur le Parc de la Poudrerie. CBS de 50 %.

 Certification NF Habitat HQE (100 % des logements Effinergie+). Recours aux matériaux géo-sourcés et biosourcés. Développement des modes doux, véhicules électriques, autopartage, densification des constructions autour des pôles-gares.

 Valorisation de 50 % des déchets de chantier. Désignation d'un REC.

 Clause d'insertion (8 à 10 % des heures sur les chantiers).

## LE FORT

MODIF ET VALIDATION MRR

### 93 - Aubervilliers

Opération ISO / EMAS  
Éco Quartier étape 1  
NQU Région  
Inventons la MGP

 Recours aux ENR (réseau de chaleur local) pour couvrir 50 % des besoins. Certification NF Habitat HQE RT 2012 -10 %. Recours aux matériaux biosourcés dans les programmes de logements label biosourcé niveau 2.

 Désignation d'un REC. Démarche d'urbanisme transitoire. Généralisation du tri des déchets.

 Clause d'insertion (10 % des heures sur les chantiers).



## LE PARC DE MAISON BLANCHE

### 93 - Neuilly-sur-Marne

Opération ISO / EMAS  
Éco Quartier étape 2

 Préservation du patrimoine arboré. Développement de corridors écologiques (trames verte, bleue et noire). Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert (100 % du réseau). Compostage des déchets. Éco-pâturage pour la gestion des espaces verts.

 Certification NF Habitat HQE (tous les programmes). Recours aux ENR (géothermie). Utilisation de matériaux biosourcés. RT 2012 -10 % sur les premières tranches. Réalisation de pistes cyclables. Mise en place de solutions d'autopartage de véhicules électriques.

 Désignation d'un REC. Valorisation de 70 % des déchets de chantier : concassage des matériaux de démolition, utilisation du broyat des arbres abattus pour amender la terre végétale.

 Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers).



## VALLÉE DU SAUSSET

### 93 - Tremblay-en-France

Opération ISO / EMAS

 Création de zones inondables permettant de gérer les eaux pluviales du bassin versant (bassins et zones d'expansion). Plantations qualitatives sur près de 28 ha. Réalisation de grandes prairies autour des bassins, de cheminements doux dédiés à la promenade et reconstitution de lisières boisées. Reméandrage du ru, reconstitution des berges et restauration des zones humides. CBS de 100 %. Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert et respectant la topographie naturelle (100 % du réseau correspondant au ru du Sausset). Préservation d'une partie des activités agricoles et reconstitution des chemins agricoles.

 Désignation d'un REC. Approche SEVE dans les marchés de TP.

 Clause d'insertion (8 à 10 % des heures sur les chantiers).

## AÉROLIANS PARIS

### 93 - Tremblay-en-France

Opération ISO / EMAS

 Étude de faisabilité pour un projet d'agriculture urbaine. CBS 50 %. Gestion des eaux pluviales privilégiant l'écoulement naturel et la gestion à ciel ouvert. Test d'un outil de biomonitoring basé sur l'analyse du pollen. Réutilisation des eaux pluviales pour l'arrosage.

 Recours aux ENR (projet de ferme photovoltaïque) pour couvrir 20 % des besoins. Étude de la possibilité de piloter de manière plus optimale la répartition des appels de puissances électriques à l'échelle du quartier. Bâtiments BREEAM ou HQE et E2/C1 ou Effinergie+. Déploiement de solution de mutualisation du stationnement à l'échelle du parc d'activités.

 Désignation d'un REC.

 Clause d'insertion (8 à 10 % des heures sur les chantiers).





## BAS CLICHY

### 93 - Clichy-sous-Bois

Opération ISO / EMAS  
Éco Quartier étape 1

 Diminution de la part des espaces imperméabilisés et création de nouvelles surfaces d'espaces verts. Préservation des continuités écologiques et renforcement des qualités écologiques du Bois de la Lorette et du Parc de la Mairie, avec préservation des arbres remarquables et d'une zone humide (déplacement). Gestion différenciée. Recherche d'une gestion des eaux pluviales à ciel ouvert même si possibilité d'infiltration limitée (objectif de gestion des pluies courantes). Participation aux continuités écologiques avec des toitures végétalisées.

 Espaces publics économes en entretien : association étroite des futurs gestionnaires dans les ateliers de co-conception, formation des services par l'écologue, la MOE et le BET. Carnets d'entretien de manière à préparer la remise en gestion. Prise en compte des questions d'éclairage « intelligent » en lien avec les problématiques de sécurité. Matériaux résistants et faciles à entretenir. Recours à des matériaux recyclés, recyclables et/ou issus de matériaux renouvelables : matériaux issus de la valorisation de déblais de chantier pour les remblais et les fondations de trottoirs, enrobé à base de liant végétal non polluant sans bitume pour les voiries, et sols stabilisés de type mélange d'agrégat local et de liant écologique composé à partir de déchets de verre, pour les liaisons piéton-

nières. Des bâtiments sobres énergétiquement. Pour les bâtiments, architecture raisonnée et optimisée : utilisation de matériaux pérennes à base de matières recyclées, recyclables et/ou renouvelables recherchée pour le gros œuvre et pour le second œuvre. Les fibres minérales des isolants naturels ou recyclés lorsque l'usage du bâtiment le permettra et/ou le béton recyclé pour boucler le cycle de l'économie circulaire seront recherchées. Des bâtiments sobres énergétiquement.

 Désignation d'un REC. Insertion dans les circuits d'économie circulaire. Recyclage des déchets issus des démolitions. Mise en place des techniques de déconstruction permettant de recycler le béton des immeubles démolis en créant une plate-forme de concassage dans un rayon proche du projet.

 Clause d'insertion (7 % des heures sur les chantiers et dans l'exploitation des services urbains). Prendre en compte également la question du genre dans l'insertion par l'économique souvent réservée aux hommes. Sociétal : Pour aller plus loin, partenariats avec des acteurs de l'ESS (créer des cantines éphémères, etc.), construction d'équipements et de logements adaptés aux capacités économiques des futurs usagers (espaces économes en entretien, matériaux pérennes). Conception d'une ville égalitaire et accueillante (notamment la question du genre). Association des habitants à la conception des espaces publics. Animations pédagogiques à l'occasion de la livraison des espaces publics en lien avec l'écologie. Accompagnement des résidents lors de la livraison des programmes (démarche Copropriété Durable).

## LA PÉPINIÈRE

### 93 - Villepinte

Opération ISO / EMAS  
Éco Quartier étape 2  
Biodiversity Ready  
100 Quartiers innovants et écologiques de la Région

 Création d'une continuité verte s'inscrivant dans la trame verte départementale. Conservation d'arbres remarquables. Transplantation d'arbres et arbustes sur site. Réalisation d'une EBC sur la lisière Nord du Parc Paysager Nord (compensation défrichement). Réalisation d'une zone humide sur le site (compensation Loi sur l'Eau). Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert.

 Certification de 100 % des logements NF Habitat HQE et RT 2012 -10 % (RT 2012 - 20 % sur les lots F, G2 et J3-J4). Recours aux ENR (raccordement au réseau de chaleur géothermique de Villepinte) pour couvrir 64 % des besoins. Abaissement des puissances d'éclairage la nuit. Mise en œuvre d'un circuit court bois (réemploi du bois du site dans les clôtures et le mobilier urbain). Mise en œuvre de matériaux biosourcés dans les bâtiments (12 kg/m<sup>2</sup> SPC dans les programmes et labellisation Bâtiment Biosourcé niveau 3 visée sur lots F et G2, niveau 1 visé sur le lot B et le lot G1).

 Valorisation des déchets de chantier (90 % de déblais réutilisés par les chantiers ZAC et 68 % de valorisation des déchets sur les chantiers acquéreurs).

 Clause d'insertion (8 % des heures sur les chantiers de TP phase 2 et chantiers acquéreurs, 10 % sur le chantier de parc paysager).



## MONTJEAN

### 94 - Rungis

Opération ISO - EMAS  
Éco Quartier étape 1  
100 Quartiers innovants et écologiques de la Région

 Travail sur les limites de la ville et de la campagne : noue et récupération des eaux de pluies à ciel ouvert, jardins familiaux, allées traitées en prairies, boisements paysagers, aires de compostage, etc. Accès des usagers à la Plaine en privilégiant l'usage piétonnier par la création d'une voie de desserte en zone de rencontre et des cheminements piétonniers.

 Conception bioclimatique des bâtiments. Bornes de charge des véhicules électriques dans l'espace public devant les équipements et dans les parkings privés. Construction de bâtiments bio-sourcés. Réseau de chaleur avec 90 % d'ENR (énergies fatales, et PV).

 Désignation d'un REC.

 Clause d'insertion (7 % des heures sur les chantiers).





## TRIANGLE DE L'ÉCHAT

**94 - Créteil**

Opération ISO / EMAS  
Démarche HQE-A  
City BIM testeur

- 100 % des constructions NF Habitat HQE et label RT 2020/RT 2012 -20%. Raccordement de l'ensemble des programmes au réseau de chaleur (60 % ENR). Implantation de bornes de charge électrique dans les parkings privés et service d'autopartage. Utilisation de matériaux biosourcés.
- Désignation d'un REC. Recherche engagée sur l'évolution de la qualité de l'air dans un projet urbain.
- Clause d'insertion (7 % des heures sur les chantiers de TP).

## LE JARDIN DES FACULTÉS

**94 - Saint-Maur-des-Fossés**

Opération ISO / EMAS  
Démarche HQE-A

- Création d'un îlot de fraîcheur par l'eau et la végétation.
- Certification NF habitat HQE, Effinergie + (tous les logements). Bornes de charge électrique dans le parking public du centre aquatique.
- Valorisation des déchets de chantier (3 000 m<sup>3</sup> réutilisés pour la voirie primaire). Désignation d'un REC.
- Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers VRD et promoteurs).



## AGROCITÉ GAGARINE-TRUILLOT

**94 - Ivry-sur-Seine**

Opération ISO / EMAS  
Éco Quartier étape 2

- Définition d'un modèle d'agriculture urbaine.
- Recherche de la dé-standardisation des systèmes de constructions. Réemploi des matériaux issus de la démolition de l'immeuble Gagarine. Les recherches sont orientées vers l'emploi des « déchets » dans la création de sols fertiles (en lien avec l'agriculture urbaine dans le projet). Une frise contenant les éléments à prendre en considération en vue de réemploi a été élaborée. Étude ENR. Matériaux biosourcés pour la construction.
- Désignation d'un REC. Participation des habitants au projet (réunions publiques, ateliers habitants, balades urbaines).
- Clause d'insertion (7 % des heures sur les chantiers).



## CHEMIN DES CARRIÈRES

**94 - Orly**

Opération ISO / EMAS  
Éco Quartier étape 2 en cours

- Désimperméabilisation du quartier. Création de trames vertes et bleues à l'échelle du quartier, et connexion de ces dernières avec les trames existantes à grande échelle. Gestion des eaux pluviales avec une limitation des rejets, tamponnement sur les espaces publics et les espaces privés, concevoir une gestion économe de la ressource en eau.
- Certification NF Habitat HQE, label Biosourcé niveau 1 et 2 et RT 2012 -20 % et RE 2020. Raccordement au réseau de chaleur géothermique de la ville.
- Passation des marchés de travaux avec une clause d'insertion à 7%. Inclusion d'une clause d'insertion dans les actes de vente également. Désignation d'un REC.
- Clause d'insertion (7 % des heures sur les chantiers). 20 % de logements sociaux, diversité et mixité fonctionnelle. Démarche de co-conception avec tous les acteurs du projet.



## SÉNIA

**94 - Thiais**

Opération ISO/EMAS

- Alignements d'arbres renforcés et développés le long des axes (roulables et piétonniers). Création de plus de 3,6 ha d'espaces verts. Lutte contre l'effet d'îlot de chaleur urbain par la végétalisation. EP à ciel ouvert (noues et bassins) autant que possible.
- Projet de renouvellement urbain. Recherche de recyclage et réemploi des matériaux issus des démolitions. Réversibilité de certains programmes immobiliers recherchée. Écoconstruction, label bâtiment biosourcé niveau 2 a minima pour une partie des programmes. Certification HF Habitat HQE pour tous les logements avec RE 2020. Accueil des véhicules électriques dans l'espace public et dans les programmes immobiliers. Auto-partage étudié autour du pôle gare. Système d'éclairage public intelligent pour une meilleure maîtrise de l'intensité lumineuse et des consommations étudié avec les villes. Étude du dimensionnement du réseau de chaleur existant dont la part ENR est à déterminer.
- Désignation d'un REC. Tri des déchets et réemploi des matériaux étudiés tout en amont. Suivi de la qualité de l'air (mesures).
- Taux de 10 % d'insertion dans les marchés de travaux. Fixation d'objectifs sur le genre (part réservée à l'insertion d'un public féminin).

## GARE ARDOINES

### 94 - Vitry-sur-Seine

Opération ISO / EMAS  
Éco Quartier étape 1  
Inventons la MGP

 Reconversion d'une friche polluée en un site habitable, résorption des coupures urbaines grâce à la mise en œuvre d'un « pont-paysage ». Opération résiliente face au risque « inondation » / Gestion des EP par infiltration (noues), réutilisation, rétention. Lutte contre l'ICU, renaturation des espaces publics. Agriculture urbaine sur les toits.

 Développement d'une opération dense et mixte autour d'un pôle de transport métropolitain. NF Habitat HQE 7\* pour les logements en accession et NF Habitat HQE pour les logements sociaux. Recours aux matériaux biosourcés. Raccordement au réseau de chauffage urbain (bouquet énergétique varié constitué en partie d'énergies renouvelables et de récupération). Certifications HQE niveau Très bon ou BREEAM Well Building Standard pour les bureaux.

 Désignation d'un REC.

 Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers).



## SEINE GARE

### 94 - Vitry-sur-Seine

Opération ISO / EMAS  
Éco Quartier étape 1

Territoire à énergie positive pour la croissance verte

 Ouverture de la ville sur la Seine, reconquête des berges du fleuve, création de continuités écologiques. Gestion des EP par infiltration (noues), réutilisation, rétention. Mise en œuvre d'une opération résiliente face au risque « inondation » (des parcours continus hors d'eau en cas de crue centennale). Préservation du foncier en privilégiant la hauteur, a minima 50 % d'espaces verts en pleine terre à l'échelle de l'unité foncière. Lutte contre l'ICU, renaturation des espaces publics.

 NF Habitat HQE 7\* pour les logements en accession et NF Habitat HQE pour les logements sociaux. Certifications HQE niveau Très bon ou BREEAM Well Building Standard pour les bureaux. Recours aux matériaux biosourcés. Candidature à l'appel à projets « Réflexe bois-biosourcés » de la Région Île-de-France sur Cavell. Raccordement au réseau de chauffage urbain (bouquet énergétique varié constitué en partie d'énergies renouvelables et de récupération).

 Désignation d'un REC.

 Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers).



## BERGES DE L'YERRES

### 94 - Villeneuve-Saint-Georges

Opération ISO / EMAS

 Le site, dont les potentialités écologiques sont reconnues, fera l'objet d'une stratégie précise pour la reconstitution d'un bon état écologique, proche de son milieu d'origine et assurant les continuités vertes et bleues vers l'amont et l'aval, entre les secteurs déjà renaturés et la confluence. Des mesures de gestion et de déplacements et de compensations des habitats seront décrites le cas échéant. La volonté de l'ensemble des partenaires du projet est de valoriser des milieux potentiellement riches d'un point de vue écologique, en renaturant les berges de l'Yerres, mais aussi en restaurant une zone humide plus large, ce qui permettra notamment d'étendre la plaine inondable et de renforcer les trames vertes et bleues du territoire.

 Le projet vise la désartificialisation totale du périmètre de l'opération par la renaturation totale du périmètre de l'opération.

 Le projet de renaturation implique un nombre conséquent de démolitions. Le projet évaluera les potentialités de réutilisation et de réemploi des éléments techniques et matériaux présents sur le secteur vers des filières adaptées et notamment les potentiels de réutilisation de matériaux sur site (terres, béton, autres), ceux pouvant constituer des aménagements extérieurs pérennes (sols, mobiliers d'agrément, murs en gabions...). Les chantiers de démolition sont susceptibles de générer des nuisances sonores. Pour les limiter, les entreprises se conformeront aux exigences de chantier à faible nuisance mises en place dans les marchés lancés par EPA ORSA. Sociétal : Réduire la vulnérabilité de la population aux inondations et résorber les situations de mal logement ; Sensibiliser la population villeneuveoise au risque inondation et à la biodiversité ; Lutter contre le réchauffement climatique.

## CHARENTON-BERCY

### 94 - Charenton-le-Pont

Opération ISO / EMAS  
Éco Quartier étape 1  
City BIM testeur  
Démarche BREEAM

 Végétalisation des espaces publics et des toitures.

 NF Habitat HQE. Bâtiments Biodiversity. Étude pour un raccordement au réseau de chaleur parisien ou géothermique (en lien avec la ZAC Bercy-Charenton). Étude pour la mise en place de solutions de production d'énergies renouvelables (solaire) et de gestion énergétique durable (Smart Grid, Energy manager, Plateforme de gestion). Étude pour la mise en place de bornes de recharges pour véhicules électriques et d'un réseau de voitures en autopartage. Valorisation des eaux pluviales sur site.

 Désignation d'un REC. Mise en place d'un dispositif ambitieux de concertation avec certains dispositifs innovants (circuit permanent et budget participatif d'opération). Gestion locale des eaux pluviales, privilégiant l'écoulement naturel et la gestion à ciel ouvert.

 Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers).





## LA BUTTE AUX BERGERS

### 95 - Louvres

#### Opération ISO / EMAS

 CBS de 50 %. Entretien durable (zéro phyto) et différencié des espaces verts (soigné à proximité des bâtiments, rustique sur les espaces publics, naturel dans les espaces de prairies). Mise en place d'un éco-pâturage pour l'entretien des espaces en prairies. Création de zones humides. Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert (100 % du réseau). CCCT intégrant la labellisation Biodiversity des projets de bâtiments.

 Certification HQE Bâtiment durable pour les bâtiments d'activités. RT 2012 -20 % sur les parties bureaux. Label biosourcé niveau 1. CCCT intégrant une clause de dimensionnement des structures capables d'accueillir un système de production d'énergie photovoltaïque. Éclairage public limité aux cheminements piétons PMR. Abaissement des puissances d'éclairage la nuit.

 Désignation d'un REC.

 Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers).



## LES MEUNIERS

### 95 - Bessancourt

#### Opération ISO / EMAS

##### Éco Quartier étape 2

##### 100 Quartiers innovants et écologiques de la Région

 Préservation d'un nombre important d'arbres. Implantation de ruches (42 kg de miel produits en 2018). Production de produits bio dans les jardins pour alimenter la cantine de l'école. Maintien des chemins ruraux, respect de la topographie naturelle. Gestion alternative des eaux de pluie, privilégiant l'écoulement naturel et la gestion à ciel ouvert en gravitaire (100 % du réseau).

 Label BePas (bâtiment à énergie passive) pour 15 % des logements (4 maisons, un immeuble collectif et l'école). 1 collectif labellisé Passiv Haus. École en structure bois. Implantation de bornes de charge devant les équipements publics, et autopartage de véhicules électriques. Réalisation d'un réseau de pistes cyclables pour relier les quartiers et secteurs voisins.

 Mise en place d'un REC. Importante concertation avec les riverains et futurs habitants du quartier.

 Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers).



## ÉCO QUARTIER

### 95 - Louvres

#### Opération ISO / EMAS

##### Éco Quartier étape 1

##### 100 Quartiers innovants et écologiques de la Région

 Création continuités écologiques par les aménagements paysagers dans les espaces publics et privés. Limitation de l'imperméabilisation des sols (100 % des eaux pluviales infiltrées, zéro rejet dans le réseau).

 100 % des logements certifiés NF Habitat HQE niveau excellent. Label Biosourcé. Recours aux ENR (photovoltaïque, CET, pompes à chaleur) pour 33 % des besoins. Gestion optimisée des déchets via des BAVE (Bornes d'Apport Volontaire Enterrées). Réaménagement du pôle d'échanges multimodal de la gare de Louvres, création de promenades vélos-piétons, implantation de bornes de recharge de véhicules électriques.

 Valorisation de 90 % des déchets de chantier. Mise en place d'une chaufferie biomasse. Clause Mise en place d'un REC.

 Clause d'insertion pour les chantiers d'espaces publics (7 % des heures sur les chantiers).

## LE BOIS DU TEMPLE

### 95 - Puiseux-en-France

#### Opération ISO / EMAS

 Renforcement de la biodiversité de la flore et de la petite faune sur le site au travers d'aménagements et de choix d'essences en cohérence avec le site et ses caractéristiques naturelles. Entretien durable (zéro phyto) et différencié des espaces verts (soigné à proximité des bâtiments, rustique sur les espaces publics, naturel dans les espaces de prairies). CBS de 40 %. Création de zones humides. Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert (100 % du réseau). Limitation de l'imperméabilisation : Taux d'imperméabilisation des lots, sur la base des coefficients de ruissellement : 75 % maximum et Zones végétalisées en pleine terre pour les lots 25 % maximum. Toitures végétalisées pour les parties bureaux.

 Étude de la pertinence du développement du photovoltaïque en toiture. Éclairage public peu consommateur, arrosage raisonné, récupération des eaux de pluies. Ligne de transport en commun prolongée et création d'un nouvel arrêt de bus.

 Désignation d'un REC.

 Clause d'insertion (7 % en 2021, augmentation progressive jusqu'à 10 % en 2024).





## LA PLANTE DES CHAMPS

### 95 - Montmagny

#### Opération ISO / EMAS

 Développement d'un projet paysager structurant avec création de continuités écologiques (trames vertes, brune, noire) valorisation de la biodiversité de la zone N, stratégie de revalorisation écologique de la friche, jardins potagers conservés à 95 %, CBS ambitieux imposé, % pleine terre. Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert à 100 %. Gestion différenciée des espaces verts.

 Certification NF Habitat HQE, niveau E3/C1 visé au minimum. Conception bioclimatique. Construction avec des matériaux écologiques (bio ou géosourcés ou recyclés). Étude ENR en cours pour déterminer la stratégie optimale (géothermie superficielle/très basse énergie, solaire, biomasse). Mobilités douces via un maillage du quartier adapté et sécurisé, des stationnements vélos. Favoriser les transports en commun en assurant une liaison qualitative vers la gare et avec un arrêt de bus au sein du quartier. Limiter l'emprise de la voiture en adaptant diminuant les règles de stationnement.

 70 % des déchets de chantier valorisés, compostage déchets verts. Désignation d'un REC.

 Clause d'insertion (10 % des heures sur les chantiers de TP et acquéreurs). Sociétal : 25 % de logements sociaux, diversité de logements adaptés à tous, un espace extérieur pour tous les logements, création d'une polarité commerciale de proximité, d'un groupe scolaire et d'une crèche. Mise en place d'un tiers-lieu (ressourcerie / café associatif) créateur de liens sociaux. Démarche de co-conception avec tous les acteurs du projet.

## VILLAGE / CENTRE - VILLE

### 95 - Villiers-le-Bel

#### Opération ISO / EMAS

##### Éco Quartier étape 1

 Favoriser et conserver la biodiversité, autant en phase opérationnelle qu'en phase de gestion à terme, par un guide des bons usages. Gérer les eaux pluviales en privilégiant la perméabilité des sols.

 Recyclage et utilisation des matériaux de déconstruction. Études en cours pour une extension du réseau de chaleur existant. Amélioration de l'offre en TC. Réflexions sur l'auto-partage. Implantation de bornes de charge pour véhicules électriques dans l'espace public.

 Désignation d'un REC. Encourager l'égalité hommes/femmes au sein des bâtiments et des espaces publics pour une ville durable et solidaire. Valorisation du patrimoine, de l'identité des lieux et du paysage. Redynamisation d'un « cœur de ville » en conciliant densité et qualité de vie. Lutte contre l'habitat dégradé voire indigne, amélioration de l'habitat existant, intervention intégrée aménagement urbain et bâti pour mettre fin à la déqualification urbaine. Approche systémique pour une mixité fonctionnelle, sociale et générationnelle. Développement de rez-de-chaussée actifs (Courée des métiers, boutique à l'essai, épicerie et cuisine partagée et solidaire en lien avec le projet agro-urbain, etc. Dossier lauréat de l'AAP Territoires d'Innovation de Grande Ambition). Projet partagé, participation de la population.

 Clause d'insertion (5 % des heures sur les chantiers et dans l'exploitation des services urbains). Élargir les clauses d'insertion à la question du genre et travailler à la féminisation des équipes.

## SECTEUR HÔPITAL ADELAÏDE

### 95 - Villiers-le-Bel

#### Opération ISO / EMAS

 Étude phytosanitaire, adaptation plan urbain pour conservation des arbres remarquables. Gestion des EP à ciel ouvert si faisable techniquement : essais d'infiltration, noues.

 Raccordement au réseau de chaleur géothermique (faisabilité avérée pour le collectif, démarche expérimentale en coûts global pour les maisons individuelles). Plan urbain privilégiant une orientation favorable à l'ensoleillement du quartier et au bioclimatisme des logements, approfondir la faisabilité et un prédimensionnement pour le Photovoltaïque Réemploi des bâtiments, de la trame viaire et des surfaces minérales Étude ENR, Scénario de base : RT 2012 -20 %, Effinergie + et BBC rénovation > tendre vers passif et BBC rénovation. Éclairage public « intelligent » pour les pistes cyclables.

 Mise en œuvre de la politique de chantier « faibles nuisances ». REC à désigner. Optimiser la gestion des matériaux et des déchets : étude sur le réemploi des matériaux de démolition, étude de faisabilité d'une valorisation et concassage des inertes in situ.

 Clause d'insertion (5 à 7 % des heures sur les chantiers de TP et acquéreurs). Sociétal : Aménagement d'espaces publics inclusifs (lieux d'expérimentation et d'innovation sociale dont la vocation est l'intégration des personnes fragiles dans l'espace urbain, participant à l'animation du quartier).



# DAME BLANCHE NORD

## 95 - Garges-lès-Connesse

### Opération ISO / EMAS

 Concevoir une gestion économe de la ressource en eau (gestion locale des eaux pluviales, gestion alternative des eaux usées, réduction de la consommation d'eau potable). Assurer la continuité des milieux écologiques à travers le confortement des trames verte et bleue. Préserver et valoriser la biodiversité, les sols et les milieux naturels. Favoriser la plantation d'espèces d'origine locale et non-invasives. Intégrer des dispositifs de tri et des points de compost dans le quartier et les rendre facilement accessibles.

 Assurer une gestion optimisée et économe de l'éclairage public. Intégrer aux processus de décision l'énergie grise des matériaux utilisés. Viser la sobriété énergétique des bâtiments (définir un niveau de performance ambitieux) et/ou la diversification des ressources au profit des énergies renouvelables et de récupération (privilégier au maximum les réseaux de chaleur existants). Favoriser l'utilisation de matériaux biosourcés et certifiés, économes en ressources naturelles.

 Mettre en œuvre la politique de chantier « faibles nuisances » de Grand Paris Aménagement sur les chantiers sous maîtrise d'ouvrage GPA et promoteurs et investisseurs. Limiter, trier et recycler les déchets en phase chantier. Respecter le site lors des phases de chantier et notamment le patrimoine arboré et la biodiversité. Informer les riverains durant toute la phase du chantier sur l'impact de celui-ci sur le fonctionnement du quartier. Prendre en compte la notion de durée de vie des bâtiments et anticiper les coûts économiques et environnementaux de leur démolition.

Sociétal : Limiter la production des déchets, développer et consolider des filières de valorisation et de recyclage dans une logique d'économie circulaire. Favoriser l'emploi local et l'insertion sociale par l'activité économique. Requalifier l'habitat, diversifier l'offre de logement. Démolir en vue de leur reconstruction les équipements publics vétustes.



## TROIS SITES

### 95 - Taverny

#### Opération ISO / EMAS

 Ecouardes : Réaliser une trame paysagère de grande qualité support de biodiversité en favorisant la pleine terre, maintenir de la zone A du PLU en zone agricole, intégrer les enjeux liés aux espèces protégées présentes sur le site, créer une trame noire, viser le zéro rejet des eaux pluviales. Végétaliser le Centre-ville et Verdun Plaine.

 Limiter la place de la voiture aux Ecouardes, favoriser l'autopartage et les véhicules électriques, développer des itinéraires modes actifs et créer une bonne desserte TC. Niveau E3C1 visé pour les logements, 50 % de bâtiments biosourcés niveau 1 a minima. Favoriser le développement des ENR (étude ENRR en cours). Mettre en place des actions pour réduire les déchets (méthanisation, compostage, circuits courts en lien avec plaine agricole, recyclerie).

 Valorisation a minima 70 % des déchets de chantier. Réalisation de DDAD pour toutes démolitions en vue de réutiliser les matériaux, étudier la valorisation des terres excavées. Désignation d'un REC. Règlement de chantier à faibles nuisances.

 Clause d'insertion (10 % des heures sur les chantiers de TP et acquéreurs). Sociétal : 30 % de logements sociaux, typologies de logements variés adaptées à tous les besoins, renforcer l'attractivité du centre-ville et de Verdun Plaine, réaliser des espaces partagés pour les habitants aux Ecouardes.

# SYNTHÈSE DES INDICATEURS DE PROJET DES PMDD DANS LES OPÉRATIONS

Sur les 46 opérations, nous avons pu recueillir les indicateurs à jour de 31 d'entre elles. Voici les résultats que nous retenons de notre analyse. Les indicateurs sont ceux des objectifs fixés dans les opérations. Les résultats de la réalisation sur les chantiers sont encore très partiels et pas toujours exploitables. Ce n'est qu'au terme de l'opération qu'ils pourront être comparés aux objectifs fixés au départ.

INDICATEURS	OBJECTIFS BAS	OBJECTIFS MOYENS	OBJECTIFS HAUTS
<b>CBS :</b> Proportion de surfaces favorables à la nature / surface totale de l'opération (Coefficient de Biotope par Surface)	Les Meuniers à Bessancourt, Orly Carrières et Le Jardin des Facultés à Saint-Maur-des-Fossés avec 20 % Éco-Quartier de Louvres et Puisieux et Vitry les Ardoines avec 10 %	43 % de la surface dans les opérations confiées à GPA	90 % au Parc du Sausset à Tremblay-en-France 75 % dans le Parc Princesse au Vésinet et aux Docks de Ris-Orangis
<b>Densité brute de logements :</b> Nombre de logements / surface totale de l'opération	40 logts / ha ou moins dans le Parc Princesse au Vésinet, dans Grande Plaine à Nangis, à La Croix de l'Orme à Bruyères, à Montmagny et au Fort d'Aubervilliers	75 logts / ha en moyenne dans les opérations de GPA	Plus de 100 logts / ha à Ivry Gagarine, au Jardin des Facultés à Saint-Maur-des-Fossés, à Créteil l'Échat, à Asnières, aux Docks de Ris, à Neuilly-sur-Marne et à Orly
<b>ENR :</b> Taux de couverture des besoins en énergie de l'opération par des ENR produites localement ou importées	0 % dans les opérations de L'Ancre de Lune à Trilport, et au Bois du Temple à Puisieux	35,5 % en moyenne dans les opérations de GPA	75 % à La Pépinière à Villepinte 70 % dans le Triangle de Gonesse, dans les Horizons à Courcouronnes et à Aérolians Paris 62 % à Créteil l'Échat 60 % aux Docks de Ris-Orangis, à Rungis Montjean et à Montmagny
<b>Effort de performance énergétique dans les bâtiments</b> % surface plancher énergie positive % surface plancher RT2012 -20 % % surface plancher RT2012 -10 % % surface plancher RT2012 ou moins	100 % des programmes en RT 2012 sans efforts complémentaire dans les opérations d'Aérolians Paris à Tremblay-en-France et 85 % et plus à La Caserne Renard de Saint-Cyr-l'École, aux Docks de Ris-Orangis, à Épinay-sur-Orge et à Poissy La Coudraie	100 % des programmes en RT 2012 -20 % dans les opérations de Créteil l'Échat, de Trilport Ancre de Lune, Asnières Université, Rungis Montjean, Terre d'Avenir à Sevran, Montereau les Bords d'Eau et Ivry Gagarine, Orly Chemin des Carrières et plus de 80 % au Parc Princesse au Vésinet et au Triangle de Gonesse	RE2020 pour tous les programmes de logements dont les permis de construire seront déposés à partir de 2022

INDICATEURS	OBJECTIFS BAS	OBJECTIFS MOYENS	OBJECTIFS HAUTS
<b>Valorisation des terres :</b> % de terres ré-employées	5 % à Créteil l'Échat	58,75 % des terres des opérations de GPA	70 % et plus à Bondoufle, Clichy-sous-Bois, Courcouronnes, Louvres-Puisseux, St-Cyr, Tremblay, Villepinte
<b>Valorisation des déchets de chantiers :</b> % des déchets de chantiers valorisés issus des déconstructions (et hors terres)	5% à Bessancourt, Poissy, St Cyr	44,5 % des déchets de chantier dans les opérations de GPA, en prenant en compte certains types de déchets	70% et plus à Bondoufle, Bruyères, Clichy-sous-bois, Courcouronnes, Ivry, Neuilly, Louvres-Puisseux, Rungis Montjean, Tremblay Vallon du Sausset
<b>Part des matériaux biosourcés dans la construction des bâtiments :</b> exprimée en kg/m <sup>2</sup> de SDP des programmes immobiliers	0 kg/m <sup>2</sup> de sdp dans un tiers des opérations	18 kg/m <sup>2</sup> de sdp des programmes immobiliers dans la moitié des opérations de GPA	24 kg/m <sup>2</sup> de sdp des programmes immobiliers, ou plus, à Montjean (Rungis), au Bas Clichy (Clichy-sous-Bois), Les Horizons (Courcouronnes), la Pépinière (Villepinte)
<b>Part d'espaces publics dédiés aux piétons :</b> exprimée en % m <sup>2</sup> (piétonniers, espaces verts, loisirs) / surface totale d'espaces publics	25 % ou moins à Créteil l'Échat, l'Éco-Quartier de Louvres et Puisieux, Neuilly-sur-Marne, Montmagny, Orly, et à Vitry-sur-Seine	46 % des surfaces dans les opérations de GPA	70 % ou plus à La Pépinière à Villepinte, à Asnières Université, dans la Plaine à Nangis, à la Butte à Louvres, au Parc Princesse au Vésinet et à Sevran Terre d'Avenir
<b>Proximité des TC :</b> % de m <sup>2</sup> de surface de plancher situés à moins de 400 m d'un arrêt de bus, ou à moins de 800 m d'un arrêt de RER, M, Tram / surface plancher totale de l'opération	0 % à Poissy La Coudraie, et Bondoufle Grand Parc 5 % au Grand Parc à Bondoufle	83,8 % des surfaces bâties dans les opérations de GPA	100 % dans la plupart des opérations
<b>Nombre d'événements (ateliers, réunions, événements festifs) organisés dédiés à la concertation sur toute la durée du projet</b>	Moins de 5 événements prévus à Créteil l'Échat, à Saint-Cyr Caserne, à Asnières, Louvres Butte et Bois du Temple, à Rungis Montjean, à la Croix de l'Orme à Bruyère-le-Châtel et à Épinay-sur-Orge La Croix Ronde	14,9 événements en moyenne dans les opérations de GPA	Plusieurs dizaines d'événements prévus au Fort d'Aubervilliers, à Trilport, au Vésinet, à Neuilly, à Saint-Maure-des-Fossés, Neuilly-sur-Marne Maison Blanche, Montmagny, Ivry Gagarine, à Nangis et à Poissy La Coudraie
<b>Nombre des heures de travail réalisées par une personne en insertion professionnelle / total des heures travaillées (phase construction et aménagement)</b>	Aucune opération n'en compte pas	5,8 % est le taux moyen ciblé dans les opérations de GPA	7% et plus à Aubervilliers, Courcouronnes, Ivry, Louvres-Puisseux, Rungis, Trilport, Tremblay, Villepinte, Villeneuve La Garenne

# RÉSULTATS ET PISTES D'AMÉLIORATIONS POUR UNE VILLE ÉCOLOGIQUE ET BAS CARBONE



En 2021, 3 opérations supplémentaires ont obtenu le label EcoQuartier et 5 opérations supplémentaires ont obtenu le label 100 Quartiers Ecologiques et Innovants, démontrant la performance croissante des opérations de l'établissement sur le volet environnemental. En 2022, l'établissement se prépare, avec ses partenaires (notamment grâce à l'AMI de référencement des opérateurs immobiliers basé entre autres sur des critères de performance environnementale), à livrer des quartiers exemplaires pour tendre vers les standards que l'Etat souhaite mettre en place le plus tôt possible. Notamment en testant les niveaux 2025 de la RE2020 dès que possible, en mettant en place au plus vite les outils et process nécessaires à l'atteinte des objectifs de réduction de l'artificialisation, en mesurant l'empreinte carbone de nos opérations afin de tendre vers la neutralité, en augmentant progressivement le taux d'heures d'insertion pour atteindre au plus tôt l'objectif fixé par l'état de 10%. En 2021, l'établissement a par ailleurs élargi ses démarches environnementales aux questions liées à la santé et a engagé à ce titre un partenariat avec l'ARS Île-de-France et Ekopolis afin de mettre en œuvre en 2022 un urbanisme favorable à la santé (UFS) sur deux opérations et mènera une étude d'impact santé (EIS) sur une troisième opération.

## Ville bas carbone

En 2021, la performance énergétique n'a cessé d'augmenter afin de s'approcher des objectifs fixés par la RE2020 à partir de 2022. Afin de poursuivre les efforts en la matière, l'établissement souhaite expérimenter dès que possible la capacité de l'établissement et de ses partenaires immobiliers à atteindre les niveaux de 2025.

En complément des efforts faits sur la consommation, Grand Paris Aménagement met tout en œuvre pour recourir autant que possible aux énergies renouvelables : un tiers des besoins énergétiques des quartiers conçus et réalisés par l'établissement sont pourvus avec des ENR (biomasse et géothermie principalement), en partenariat avec les collectivités locales et certains opérateurs qui conçoivent des programmes immobiliers produisant directement des ENR (pompes à chaleur principalement).

La grande part des surfaces construites (plus de 90%) étant à proximité immédiate de transports en commun franciliens, les efforts à réaliser en termes de mobilité et sur les espaces publics consistent particulièrement à déployer et rendre plus accessible des bornes de recharge pour véhicules électriques et d'étudier d'autres approvisionnements énergétiques comme l'hydrogène par exemple et de réduire l'empreinte carbone des revêtements de sols et mobiliers urbains. A ce titre, l'établissement s'apprête à lancer en 2022 la première édition des « défis urbains », en partenariat avec le cluster Eau, Milieux, Sols, pour l'innovation dans les revêtements de sols, et particulièrement les revêtements de voirie (changement de l'albedo pour réduire les ICU, perméabilité, matériaux issus de l'économie circulaire, etc.).

L'utilisation de matériaux biosourcés, géo-sourcés (utilisation de terre crue en partenariat avec Cycle Terre) ou revalorisés (issus du réemploi et du recyclage principalement) se systématisent. La réalisation de diagnostics ressources pour la totalité de nos opérations de déconstruction et la signature du Pacte Biosourcés de la FIBois participent au déploiement de ces pratiques au sein des opéra-

tions. Des outils de mesure et de suivi des déchets issus des chantiers de l'établissement ont été mis en œuvre, anticipant ainsi le recours à Trackdéchets en 2022.

Enfin et afin de mesurer plus précisément l'empreinte carbone de ses opérations et identifier les principaux leviers pour tendre vers la neutralité, l'établissement a démarré en 2021 l'expérimentation de plusieurs outils de mesure sur 4 opérations considérées comme des opérations « étalons ». Ces premières expérimentations prendront fin début 2022 et permettront de généraliser l'utilisation de ces outils.

## Nature et biodiversité

Depuis de nombreuses années, Grand Paris Aménagement consacre une part importante de ses projets à la nature. Réalisation de vastes parcs, espaces verts, noues paysagères et bassins à ciel ouvert, préservation et plantations d'arbres, ou encore renaturation de zones humides, comme la renaturation des berges de l'Yerres ou celle du Vallon du Sausset, sont devenus une signature dans les opérations qui lui sont confiées. L'urgence écologique nous enjoint d'aller encore plus loin. C'est pourquoi en 2021, la densité brute de logements a augmenté et la trajectoire d'artificialisation a été mesurée. Cette mesure nous a permis de quantifier la réduction de l'artificialisation de nos opérations dès 2022 avec moins de 4% de nos opérations en développement en extension urbaine.

En dehors des mesures de réduction de l'artificialisation, l'établissement a mené lui-même les actions de compensation nécessaires dans le cadre de l'opération du Parc Princesse au Vésinet et a engagé 3 opérations d'agriculture urbaine lauréates de l'appel à projets Quartiers Fertiles. Enfin la stratégie de l'établissement en matière d'innovation a permis de lancer la première édition des « défis berges », en partenariat avec le cluster Eau, Milieux, Sols et d'accompagner dans ce cadre 3 entreprises lauréates. Une deuxième édition aura lieu en 2022. Des études sur les effets et modalités de lutte contre les îlots de chaleur urbains grâce à la nature ont par ailleurs été déclenchées en 2021 et se finaliseront courant 2022.

Pour poursuivre ces efforts, l'établissement projette en 2022 de se doter d'une stratégie pour



le déploiement d'opérations de renaturation et la mise en place d'indicateurs relatifs à la qualité des sols, à leur artificialisation ou à leur renaturation, et à la biodiversité au sein de ses opérations.

## Ville inclusive

En 2021, le taux d'heures d'insertion a augmenté tendant vers un objectif en 2022 de 7 % des heures travaillées.

Outre l'insertion au sein de ses opérations, l'établissement a mis en œuvre des démarches sur la prise en compte du genre dans la conception des espaces et équipements publics au sein de ses opérations, sur le Bas-Clichy, à Maison-Blanche ou encore à Villiers-le-Bel. Ces démarches continueront en 2022 et seront évaluées afin de généraliser les bonnes pratiques de ces expérimentations.

L'établissement a également mis en œuvre plusieurs actions de préfigurations d'usages avec les habitants et utilisateurs, grâce à des actions de concertation, à des projets d'urbanisme transitoire et tactique (principalement sur des opérations en développement) et poursuivra en 2022 le déploiement de ces actions.

.....

Crédits photos : Couverture : ©DKréaction · P. 4 : © Djibrann Hass · P. 7 / P. 8 / P. 9 : © Philippe Letang · P. 12 : © Djibrann Hass · P. 13 : © Djibrann Hass · © Randja · © David Boureau · P. 14 / P. 15 © Djibrann Hass · P. 17 : © Djibrann Hass · © Randja · © David Boureau · P. 20 : © Philippe Letang · P. 21 : © COGEDIM · © HEBRARD · P. 22 : © Être et chêne / © Atelier LD · © Noé Simonet · P. 23 : © INFIME / © Olivier Boé · P. 24 : © Olivier Boé · P. 25 : © Éric Morency · P. 26 : © AR TUR Architectes / © Archi DS · © Nafilyan & Partners / © GPA · p. 27 : © HUB Architectes · © Nexity / © MPA Architectes · © FreshArchitectures · P. 28 : © Agence LIN / © Isabelle\_Morison / © BALLOÏDE · P. 29 : © Philippe Cuignard / © Jean-Yves Lacote · P. 30 : © DR · P. 31 : © La Graine Studio / ©Epa Orsa · ©MG-AU · ©Sa-P · ©Mékéné · P. 32 : © Architecture Studio / © EPA Orsa · © Claire Schorter · © Kaupunki / © Bruno Douliery · P. 33 : © Vinci · © François Leclercq · © Richez & Associés · © Readymake · © Robota / © Epa Orsa Lambert Lenack · P. 34 : © EPA Orsa · © TGTFP · © Lotoarchilab · © Germe et Jam · © Yam studio · P. 35 : © DR / © Atelier 234 architecte · © Artefactory · P. 36 : © DRONEA / © GBL Architectes · P. 37 : © Dutertre & Associés / © Philippe Letang · P. 38 : © EuropaCity · P. 39 : © Clement Chauvet / © ChampLibre · P. 40 : © Architecture Studio · © Après la Pluie · © TransFaire / © Dronea · P. 41 : © Victor Tonelli · P. 44 : © Virtual Only · P. 45 : © Natacha Gonzalez

Avril 2022 · Direction de la communication de Grand Paris Aménagement · Conception graphique : Maya Carrasco · Impression IGC · Imprimé sur un papier issu de forêts gérées durablement · Document non contractuel

**DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE VALIDÉE PAR  
BUREAU VERITAS CERTIFICATION FRANCE**

En accord avec le règlement européen **CE EN 1221/2009** modifié par les règlements **(UE) 2017/1505** et **2018/2026** relatifs à la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS).

**Vérificateur : Dominique EBERENTZ**

**Date : 18/04/2022**

**Signature :**



N° d'accréditation de Bureau Veritas Certification France : 4-0002 /  
Certification de systèmes de management.  
Attestation en vigueur, liste des sites et portées disponibles sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

**grandparis  
aménagement**

Parc du Pont de Flandre  
Bâtiment 033  
11, rue de Cambrai  
75019 Paris

 @gpamenagement  
 @GRAND PARIS AMENAGEMENT  
01 40 04 66 00  
[www.grandparisamenagement.fr](http://www.grandparisamenagement.fr)