



PROJETS FINANCÉS PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

2024
800 M€

ISIN : FR001400FG43

ÉDITO



Valérie Pécresse,
présidente de la Région
Île-de-France

La Région Île-de-France est engagée depuis 2016 dans la lutte contre le changement climatique. Les enjeux environnementaux et sociaux sont au cœur des politiques de notre collectivité et de l'action régionale.

Dès 2012, la Région Île-de-France a été la première collectivité territoriale en Europe à émettre une obligation verte et responsable. Depuis, la Région a démontré que la finance durable est une priorité pour notre collectivité, en s'engageant dès 2019 à ne recourir exclusivement qu'à des financements verts et responsables. La part de financements verts et responsables dans l'encours de dette est en constante hausse, et atteint désormais la barre des 92 % et nous devrions tendre vers 100 % d'ici 3 ans. La Région Île-de-France et ses équipes restent soucieuses de prendre en compte toutes les préoccupations, les attentes et les problématiques des Franciliens.

Le présent rapport d'allocation et d'impact sur les financements responsables 2024 illustre les engagements de la Région Île-de-France. L'année 2024 poursuit la volonté régionale d'un financement exclusivement vert et responsable, ligne directrice initiée en 2019. La Région perpétue ainsi sa position de leader européen du financement durable, avec la réalisation en 2024 d'une émission obligataire durable pour 800 M€.

Le cadre des émissions vertes, sociales et durables mis en place en mars 2021, qui encadre le présent rapport d'allocation et d'impact, intègre les Objectifs de Développement Durable des Nations unies (ODD) ainsi que les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) parmi les plus exigeants. Il s'appuie sur les référentiels les plus rigoureux du marché, tels que la Taxonomie européenne, avec un alignement complet pour les investissements dans les transports sobres en carbone.

Cette année encore, le soin apporté à la sélection des projets nous permet de présenter des réalisations alliant à la fois enjeux environnementaux, sociaux et économiques. L'exemple de la réalisation du Câble 1, première ligne de téléphérique en Île-de-France reliant Créteil et Villeneuve-Saint-Georges, l'illustre parfaitement. En effet, le projet permet une réduction des émissions de CO₂ en proposant une alternative décarbonée efficace et attrayante, un soutien à l'économie locale en désenclavant les villes traversées, mais aussi une amplitude horaire adaptée et une fréquence soutenue, pour répondre au mieux aux enjeux et à la géographie du territoire. La variété des catégories de projets d'investissements socialement responsables présentés dans le rapport annuel d'allocation et d'impacts reste un principe directeur de la Région.

Ce nouveau rapport d'allocation et d'impact détaille pour chaque projet retenu les critères d'éligibilité régionaux afin d'illustrer leur dimension environnementale et sociale. Cela contribue ainsi à la volonté de la Région de maintenir une communication transparente sur l'ensemble de ses investissements.

À noter que les engagements de la Région pour une finance verte et responsable ont, une nouvelle fois, été récompensés en 2024 et en 2025. Ces prix décernés aux équipes de la Région mettent en lumière l'efficacité et la qualité de la politique régionale de finance durable :

- Prix de la « Meilleure équipe de leadership éclairé sur les obligations vertes (mondiale) » remis par *Capital Finance International* en avril 2024;
- Prix de la « Meilleure équipe de réflexion sur les obligations vertes » remis par *Capital Finance International* en février 2025;
- Prix du « Meilleur émetteur obligataire de sa catégorie (mondial) » *Capital Finance International* en avril 2024 et février 2025.

Le soutien constant de nombreux investisseurs depuis la première émission obligataire durable de la Région Île-de-France témoigne de la pertinence d'un engagement public fort en matière environnementale et sociale. Je les remercie à nouveau pour leur confiance et leur engagement aux côtés de notre collectivité, qui affirme ainsi son ambition en faveur de la transition écologique et énergétique.

SOMMAIRE

L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE 2024	4
FINANCEMENTS 2024 PAR L'EMPRUNT DURABLE	5
PRÉSENTATION DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE	6
UN ACTEUR RÉGULIER SUR LE MARCHÉ DES OBLIGATIONS VERTES ET RESPONSABLES	8
BÂTIMENTS DURABLES	24
TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE	44
ÉNERGIES RENOUVELABLES	58
L'ACCÈS À DES SERVICES ESSENTIELS : L'ÉDUCATION	66
DES INFRASTRUCTURES DE BASE ABORDABLES	70
SOUTIEN À LA CRÉATION D'EMPLOI, PRÉVENTION ET LUTTE CONTRE LE CHÔMAGE LIÉ AUX CRISES	74
UN LOGEMENT ABORDABLE	78
ANNEXES	82
LEXIQUE	91

L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE 2024



FINANCEMENTS 2024

PAR L'EMPRUNT DURABLE

	TAUX D'ALLOCATION 2024	% OBJECTIF1 TAXONOMIE EUROPÉENNE	ALLOCATION 2024 (M€)	
Catégorie de projets verts	100,0 %	89,0 %	800,0	
Bâtiments durables	90,3 %	89,0 %	722,1	
Projets de construction de lycées neufs et d'internats	17,1 %	2,7	136,4	p. 24
Lycée neuf à Vincennes (94)			2,7	*
Projets de rénovation de lycées	12,6 %		100,4	
Lycée Henri Becquerel à Nangis (77)			4,1	p. 26
Lycée Albert Camus à Bois-Colombes (92)			6,4	*
Lycée Uruguay France à Avon (77)			12,1	p. 28
Lycée Eugène Ronceray à Bezons (95)			7,1	p. 36
Lycée Jules Ferry à Versailles (78)			5,0	*
Lycée Pierre de Coubertin à Meaux (77)			9,3	p. 32
Lycée Évariste Galois à Sartrouville (78)			10,5	p. 34
Cité Mixe Régionale Paul Valéry à Paris (75)			28,2	p. 30
Lycée Jean Moulin à Torcy (77)			10,0	*
Lycée Gustave Monod à Enghien-les-Bains (95)			3,6	*
Lycée Adolphe Chérioux à Vitry-sur-Seine (94)			4,2	*
Projets de construction dans l'enseignement supérieur	4,2 %		33,3	
Bâtiment Illustration à Bobigny (93)			7,9	p. 40
Bâtiment Bréguet à Gif-sur-Yvette (91)			5,6	p. 42
Bâtiment de Recherche Biomédicale à Créteil (93)			8,3	*
Campus Condorcet à Paris (75)			8,7	p. 38
Bâtiment Mathstic à Villetteaneuse (93)			2,8	*
Transports sobres en carbone	71,9 %	90,3 %	575,5	p. 44
Projets métro	3,0 %	3,0 %	23,8	
Métro ligne 11			22,7	p. 46
Métro ligne 14			1,1	*
Projets tramways	12,0 %	12,0 %	95,8	
Tramway T1			42,7	p. 48
Tramway T10			14,2	*
Tramway T12			30,7	p. 50
Tramway T13 Express			8,1	*
Projets liaisons ferroviaires	41,1 %	41,1 %	328,9	
EOLE			328,9	p. 52
Projets bus en sites propres & aménagement des voiries	15,9 %	15,9 %	127,1	
Câble 1			9,6	p. 56
Réseaux cyclables en Île-de-France			22,6	*
Nexteo RER B & D			61,7	*
TZEN 5			8,8	*
TZEN 4			24,3	p. 54
Énergies renouvelables	1,3 %		10,1	p. 58
Projet AAP chaleur renouvelable - UniGéo à Pantin (93)			3,8	p. 60
Projet AAP chaleur renouvelable - SMIREC à Épinay-sur-Seine (93)			1,4	p. 62
SAS H2 à Créteil (94)			0,9	*
Forage d'un doublet géothermique à Aubervilliers (93)			1,0	*
Réseau de chaleur Géomarne à Champs-sur-Marne (77)			1,1	p. 64
Réseau de chaleur à Rueil-Malmaison (78)			1,1	*
Extension du réseau géothermique à Villeneuve Saint-Georges (94)			1,0	*
Catégorie de projets sociaux	9,7 %	9,7 %	77,9	
Accès à des services essentiels: éducation	8,7 %	8,7 %	69,4	p. 66
Matériel et ressources pédagogiques numériques			62,5	p. 68
Lycée Nadar à Draveil (91)			3,2	*
Lycée Nicolas-Joseph Cugnot à Neuilly-sur-Marne (93)			3,7	*
Soutien à l'emploi	0,8 %	0,8 %	6,3	p. 74
Chèques Efficacité Énergétique			6,3	p. 76
Un logement abordable	0,1 %	0,1 %	0,7	p. 78
Résidence étudiante PLUS et PLS à Montreuil (93)			0,7	p. 80
Des infrastructures de base abordables (transports, énergie, espaces verts et infrastructures sportives)	0,2 %	0,2 %	1,6	p. 70
CREPS d'Île-de-France			1,6	p. 72

PRÉSENTATION DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE

La Région Île-de-France pilote un budget de près de 6 Mds€, le plus élevé parmi les régions françaises, et dont près de la moitié est consacrée à de l'investissement pour favoriser le dynamisme, l'attractivité et la transition du territoire.

La Région assure ainsi un rôle majeur dans le domaine du développement durable. Elle est l'autorité compétente pour définir les orientations stratégiques de l'action publique sur son territoire sur les thèmes: aménagement du territoire, transports (avec Île-de-France Mobilités), développement économique, recherche et innovation, climat et énergie, biodiversité, gestion des déchets. Sur la période 2020-2024, la Région a consacré près de 10 Mds€ de dépenses favorables à l'environnement dans le cadre de son [plan de mobilisation pour la transformation écologique](#). Représentatives de la fondation d'un écosystème régional durable, les dépenses d'investissement sont prioritaires.

UNE FEUILLE DE ROUTE ENVIRONNEMENTALE AMBITIEUSE

Dans le cadre de ses actions, la Région a établi une feuille de route environnementale transversale qui irrigue l'ensemble des politiques régionales :

- Adoption en septembre 2024 d'un nouveau **schéma directeur de la Région Île-de-France - Environnemental** (**le SDRIF est devenu SDRIF-E**) « objectif 2040 ». Ce document stratégique à portée réglementaire influence directement l'aménagement du territoire (pour en maîtriser la croissance urbaine et démographique), le logement, la mobilité et l'environnement. Il repose en large partie sur des objectifs de sobriété et de durabilité, notamment en engageant une trajectoire de sobriété foncière, de création et de sanctuarisation des espaces naturels et de limitation de l'artificialisation des sols ;
- **Lancement en 2022 d'un Plan régional d'adaptation au changement climatique (PRACC).** Ce plan, estimé à 1 Md€, est constitué d'une stratégie en trois axes : « Protéger les Franciliens, en particulier les plus fragiles »; « Protéger les écosystèmes »; « Protéger le tissu économique francilien ». Il vise à répondre à toutes les conséquences du changement climatique ;
- Mise en place du groupe régional d'études sur les changements climatiques et leurs impacts environnementaux (**GREC francilien**). Son rôle est d'expliquer scientifiquement les changements climatiques en cours en Île-de-France, d'anticiper les évolutions climatiques à venir et d'aider la Région à en tirer les conséquences. La Région Île-de-France s'engage dans la mise en place d'une évaluation de l'impact environnemental des dépenses régionales, aussi dénommée « budget vert », au regard des six enjeux climatiques et environnementaux issus de la taxonomie européenne. Une première présentation de cette évaluation a été réalisée sur la base du CFU 2024 ;
- Définition d'un objectif environnemental pour **diminuer les émissions de gaz à effet de serre** liées au **transport et à la mobilité**. À ce titre, la Région a voté en mars 2024 son projet de **plan des mobilités en Île-de-France** qui a pour objectif de répondre aux besoins des Franciliens en matière de déplacements à l'horizon 2030 et de placer la mobilité en Île-de-France sur la voie du « zéro carbone ». Ce plan fixe pour la période 2020-2030 les principes régissant l'organisation de la mobilité des personnes et du transport des marchandises, la circulation et le stationnement. Il succède au Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF) 2010-2020 ;
- Lancement d'une nouvelle **stratégie de développement économique régional « Impact 2028 »** pour 2022-2028, qui intègre l'enjeu environnemental (axe 4) parmi ses enjeux majeurs dans le cadre de son objectif d'accompagnement de l'économie francilienne en ce qui concerne les entreprises, l'emploi et l'innovation ;
- Repositionnement du soutien aux **réseaux de recherche thématiques** (domaines d'intérêt majeur), en ciblant notamment les grands enjeux en matière de climat, énergie, ressources. La stratégie « numérique et intelligence artificielle responsables » a été adoptée en mars 2025, pour limiter les effets néfastes du cyberharcèlement ou encore de l'impact carbone ;

- **Maintien d'une exigence environnementale élevée**, avec l'adoption de différents plans, stratégies, schémas et dispositifs au cours des quatre dernières années, tels que le plan « Un nouvel air pour l'Île-de-France », le Plan régional de prévention et de gestion des déchets, le plan « Énergie-Climat » qui met l'accent sur l'innovation et le développement des énergies renouvelables ainsi que les plans « Solaire », « Hydrogène » et « Méthanisation », mais aussi les plans « Vert » (et la concrétisation des 192 propositions issues de la première COP francilienne), « Anti-bouchons » et « Vélo », ou encore l'élaboration, en concertation avec les acteurs locaux, de la Stratégie régionale pour la biodiversité 2020-2030 ;
- **Soutien à l'agriculture biologique** en Île-de-France et aux circuits courts avec l'adoption en 2017 de la stratégie régionale pour la forêt et le bois, de la stratégie régionale pour l'essor des filières de matériaux et produits biosourcés en 2018 et du Plan régional pour une alimentation locale, durable et solidaire en 2021.

Par ailleurs, quel que soit le domaine d'intervention, la Région veille à articuler avec cohérence l'ensemble des orientations qu'elle porte, et à intégrer le développement durable et la responsabilité sociétale au cœur de son action. La Région vise ainsi à être une collectivité exemplaire.

PLUSIEURS ACTIONS EXEMPLAIRES DE LA RÉGION

- La Région affirme son engagement dans la lutte contre les discriminations et pour l'égalité d'accès aux droits, en désignant le handicap comme Grande cause régionale pour l'année 2024. Avec un budget régional alloué de 124 M€, le handicap occupe une place centrale dans la politique régionale. Une politique globale visant à agir sur tous les fronts est ainsi mise en œuvre : pour les transports, la culture, la santé, les prises en charge, le soutien des familles mais aussi le changement des mentalités. En 2017, la Région a mis en œuvre une révision du plan pluriannuel d'investissement (PPI), pour porter l'effort de 2 à 5 Mds€ d'ici 2027. Tous les travaux de rénovation des lycées intègrent la mise en accessibilité des locaux traités, et tous les nouveaux programmes livrés répondent aux normes les plus exigeantes en matière d'accessibilité.

Dans le cadre de sa **politique active en faveur de l'égalité des genres et de lutte contre les violences faites aux femmes** (Grande cause régionale en 2017), la Région a signé un accord-cadre sur l'égalité professionnelle femmes-hommes avec 5 syndicats. Ce premier engagement a servi de socle pour la mise œuvre de 2 plans d'action pour l'égalité professionnelle entre les hommes et les femmes (2020-2023 et 2024-2026), ainsi que pour la labellisation Égalité professionnelle décernée par l'AFNOR en 2020 et renouvelée en 2024. À noter que la Région a mis en place un deuxième plan d'action « égalité professionnelle entre les femmes et les hommes » pour la période 2024-2026. En mars 2019, la Région a également adopté un accord-cadre pour une meilleure efficacité du service public par la qualité de vie au travail, l'autonomie et la responsabilité. Ainsi, en poursuivant sa modernisation, la Région s'est engagée à travers plusieurs dispositifs à favoriser la liberté dans l'organisation du travail (télétravail, souplesse dans les heures de travail), tout en restant soucieuse de protéger ses agents et en devenant une administration pionnière dans la reconnaissance du droit à la déconnexion.

- Afin de rendre les marchés publics plus responsables et plus accessibles, la Région a souhaité dès 2016 une refonte de sa politique en matière d'achats, après avoir participé à la création de la plateforme Maximilien rassemblant l'ensemble des marchés publics d'Île-de-France. En 2018, la Région avait déjà signé la Charte « Relations fournisseurs et achats responsables » dans une démarche de progrès vis-à-vis de ses fournisseurs et notamment les entreprises de l'économie sociale et solidaire.

UN ENGAGEMENT CONFIRMÉ PAR DES ÉVALUATIONS EXTERNES

La Région bénéficie d'une excellente qualité de crédit, équivalente à celle de l'État français, qui lui permet d'intervenir à long terme sur son territoire dans les meilleures conditions. Au 3 novembre 2025 elle est actuellement notée Aa3, perspective négative, par Moody's, et A+ par Fitch.

Ses performances extra-financières en matière environnementale, sociale et de gouvernance (ESG) sont également reconnues. L'agence Vigeo Eiris (Moody's ESG), qui évalue la Région depuis 2009, a attribué en 2021 une note globale de 61/100 sur ses performances, qui sont qualifiées d'« avancées ». L'agence reconnaissait ainsi la performance durable de la Région Île-de-France en la classant 3^e sur les 29 collectivités locales européennes évaluées.

UN ACTEUR RÉGULIER SUR LE MARCHÉ DES OBLIGATIONS VERTES ET RESPONSABLES

La Région Île-de-France est un émetteur fréquent et régulier sur le marché des obligations durables. Elle a levé plus de 6,4 Mds€ avec ses émissions vertes et responsables entre 2012 et 2024 via 12 émissions publiques benchmark. Les financements verts et responsables représentent 92% du montant total de l'encours de dette régionale fin 2024.

Les opérations vertes et responsables lancées par la Région sont cohérentes avec les Sustainability Bond Guidelines et relèvent ainsi à la fois des principes des Green Bond Principles et des Social Bond Principles. Elles visent à mettre en œuvre les meilleures pratiques, par exemple via le recours à une tierce opinion sur le reporting de 2015, ou en demandant l'actualisation de la seconde opinion sur les engagements de la Région dans le cadre de ses opérations en 2021. Le cadre établi par la Région relatif aux émissions vertes et responsables est décrit à la page suivante.

Récompenses récentes

La Région Île-de-France a été récompensée par plusieurs trophées ces dernières années pour sa stratégie financière verte et responsable, notamment :

- **Prix de la meilleure équipe mondiale de leadership éclairé sur les obligations vertes, décerné à la Région Île-de-France par *Capital Finance International* en 2024 et 2025**
- **Prix du « meilleur émetteur mondial d'obligations de sa catégorie »**
En février 2025, la Région Île-de-France s'est vue décerner par Capital Finance International (CFI) le prix du « meilleur émetteur mondial d'obligations de sa catégorie », en lien avec l'émission obligataire réalisée en 2024 pour 1000 M€. Ce prix salue l'engagement pionnier de la Région en faveur de pratiques d'investissement respectueuses de l'environnement et socialement responsables.
- **Prix du « Business partner »**
Le prix a été remis à la région en avril 2022 lors des Digital Finance Awards, mettant en lumière le travail réalisé par le pôle Finances auprès des directions opérationnelles de la Région afin d'orienter les finances régionales vers des financements toujours plus responsables, et de considérer les réglementations internationales émergentes en la matière (objectifs de développement durable, taxonomie européenne, ICMA...).



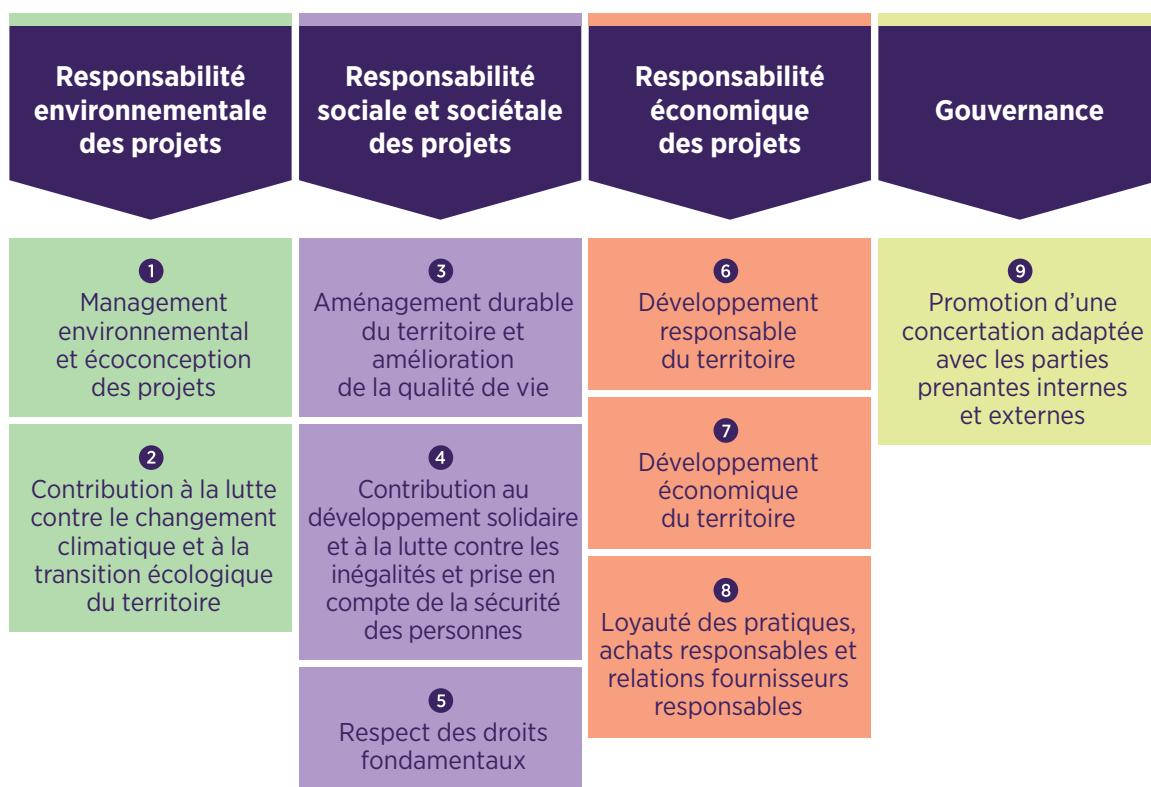
CADRE DES OPÉRATIONS VERTES ET RESPONSABLES DE LA RÉGION (GREEN & SUSTAINABILITY FRAMEWORK)

Les opérations vertes et responsables lancées par la Région Île-de-France s'inscrivent en conformité avec les grands principes des Green Bond Principles et des Social Bond Principles; elles visent à mettre en œuvre les meilleures pratiques de place.

Allocation des fonds vers 4 catégories de projets verts et 6 catégories de projets sociaux emblématiques de l'action régionale

CATÉGORIES DE PROJETS VERTS	
Bâtiments durables	Construction et rénovation de bâtiments selon une démarche de développement durable, contribuant au respect de l'environnement.
Transports sobres en carbone	Construction d'infrastructures de transport en commun ferroviaire et d'infrastructures permettant un transport routier à faible émission de carbone et dédiées au transport public de passagers.
Énergies renouvelables	Projets contribuant au développement d'énergies locales renouvelables et à l'efficacité énergétique.
Préservation de la biodiversité terrestre et aquatique	Restauration et réhabilitation des écosystèmes, gestion durable des forêts, investissement dans les aires protégées.
CATÉGORIES DE PROJETS SOCIAUX	
Accès à des services essentiels: éducation	Fournir un accès à des infrastructures de qualité en matière d'éducation (enseignement secondaire public, enseignement supérieur public).
Accès à des services essentiels: santé	Projets contribuant au développement d'infrastructures de santé et à l'achat de matériel sanitaire, projets relatifs à la recherche et développement en matière de santé, projets relatifs à la mise en place de toutes infrastructures d'urgence nécessaires dans le cadre d'une crise exceptionnelle.
Accès à des services essentiels: inclusion sociale	Développement de la capacité d'hébergement pour les populations vulnérables, de centres médico-éducatifs, projets d'amélioration de l'accessibilité des bâtiments et infrastructures.
Un logement abordable	Projets de développement et de rénovation du parc de logement social répondant à des exigences environnementales et sociales, contribuant à l'accès au logement et à l'amélioration du confort.
Des infrastructures de base abordables (transports, énergie, espaces verts et infrastructures sportives)	Constructions d'infrastructures de transport en commun pour une meilleure desserte de l'ensemble du territoire, projets d'amélioration du confort, de la sécurité des usagers des transports et des riverains des infrastructures, développement d'infrastructures de base en matière d'énergies locales renouvelables et d'efficacité énergétique; en matière d'espaces verts, de préservation des milieux naturels et de la biodiversité, développement d'infrastructures sportives.
Soutien à la création d'emploi, prévention et lutte contre le chômage lié aux crises (y compris par des mesures de financement des PME et MIC)	Projets contribuant à la création ou au maintien de l'emploi local, via le soutien aux PME & MIC sur le territoire et aux projets de l'économie sociale et solidaire, aide à la recherche et à l'innovation des PME & MIC et au développement de l'attractivité du territoire.

NEUF CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ SUR LE MANAGEMENT ET LA FINALITÉ DES PROJETS



Dans certains cas, en particulier pour les projets correspondant à des mesures d'urgence en temps de crise, l'ensemble des critères d'éligibilité pourra ne pas être intégralement couvert.

Publication d'un reporting sur l'utilisation des fonds (d'ici la fin de l'année n+1)

Les reporting publiés par la Région illustrent le respect des engagements pris à l'émission, concernant l'affectation des fonds, le respect des critères d'éligibilité pour chaque projet / dispositif financé et la présentation d'indicateurs d'impacts transverses aux projets. Les dispositifs portant sur une multitude de petits projets font l'objet d'un reporting sur un ou deux exemples de projet qui est présenté pour chaque dispositif financé.

Transparence sur la gestion des fonds et sur le processus d'allocation et de sélection

1. Gestion des fonds

En termes de flux financiers, les fonds mobilisés par l'emprunt sont fongibles dans la trésorerie régionale. Les collectivités françaises ont pour obligation de déposer leur solde de trésorerie sur un compte unique au Trésor public. D'un point de vue budgétaire et comptable, le produit de l'emprunt fait l'objet d'une écriture en recettes d'investissement et vient couvrir les dépenses d'investissement de l'année non couvertes par autofinancement. Ce principe d'annualité budgétaire offre une garantie aux investisseurs que les fonds mobilisés par les emprunts verts et responsables seront utilisés l'année de mobilisation de l'emprunt pour le financement des projets d'investissement de la Région. La direction régionale des Finances publiques (DRFiP) contrôle la régularité de la dépense mandatée par la Région et en effectue le paiement. En sa qualité de comptable assignataire de la Région Île-de-France, la directrice régionale des Finances publiques de la Région Île-de-France et de Paris certifie que les dépenses listées sur l'état produit ont bien été payées.

2. Processus d'allocation et de sélection des projets

Ce processus débute après la fin de l'année de mobilisation des emprunts concernés, lorsque la Région dispose d'une visibilité parfaite sur le niveau des dépenses d'investissement relatives à chaque projet.

La direction des Finances, qui pilote la préparation du reporting, demande à chaque direction opérationnelle de la Région de sélectionner un certain nombre de projets d'investissement :

- D'une part, les directions opérationnelles doivent identifier des projets correspondant à un montant en dépenses constatées sur l'année et qui répondent aux critères d'éligibilité des emprunts verts et responsables, parmi ceux qui sont les plus exemplaires en la matière. Dans certains cas, en particulier pour les projets correspondant à des mesures d'urgence en temps de crise, certains des critères d'éligibilité pourront ne pas être intégralement couverts. Les directions de la Région qui portent les projets sont les mieux à même de sélectionner les projets les plus emblématiques de leur portefeuille.
- Les informations obtenues par chaque direction sont ensuite centralisées au sein de la direction des Finances, qui consolide le document et vérifie la cohérence d'ensemble.
- D'autre part, la mission contrôle de gestion et décisionnel financier, rattachée à la direction du Budget, vérifie le montant des dépenses réalisées sur chaque projet en lien avec les directions concernées, puis la direction des Finances arrête la répartition des fonds levés par l'emprunt sur la base des projets proposés, le comité de finance durable (CFD) valide enfin la sélection définitive.

Le document est finalement transmis au Pôle information, communication et relation avec les publics pour maquettage et impression, avant sa publication sur le site de la Région.

La Région Île-de-France a un niveau d'assurance « raisonnable » (le meilleur niveau d'assurance) de la part de Vigeo-Eiris sur la crédibilité du framework en matière de développement durable (SPO 03/2021).

ÉLÉMENTS INTRODUCTIFS SUR LE REPORTING 2024

Tout comme le reporting 2023, le présent document comprend :

- Un tableau résumant l'affectation des fonds aux projets / dispositifs présentés ;
- Une carte permettant de visualiser la répartition géographique des projets sur le territoire de la Région ;
- Un tableau résumant les trois principaux indicateurs d'impact identifiés et transverses aux projets le cas échéant : emplois soutenus par le projet (en phase chantier et en phase d'exploitation), émissions de CO₂ évitées par le projet, nombre de bénéficiaires concernés par le projet, en intégrant une notice méthodologique présentant chaque méthodologie utilisée pour le calcul des indicateurs d'impact ;
- Une fiche sur chaque projet / dispositif présenté, décrivant la finalité du projet et actualisant si besoin la vie du projet ; un tableau rappelant l'alignement du projet sur les objectifs de la Région ; un tableau synthétique illustrant à l'aide d'éléments probants en quoi chaque projet répond à chaque critère d'éligibilité ; chaque en-tête de fiches donnant les informations essentielles sur le projet et rappelant le cas échéant les montants alloués au projet sur les précédents emprunts verts et responsables réalisés par la Région depuis 2014 ;
- Tous les projets figurent dans les tableaux récapitulatifs. En vue de limiter le reporting à maximum 100 pages, nous avons procédé à une sélection des fiches projet intégrées au reporting cette année. Les fiches détaillées des projets non reportés font l'objet d'une annexe dédiée consultable en ligne.
- Une évaluation, quand cela est possible, de l'alignement du projet quant au premier objectif (Atténuation du changement climatique) de la taxonomie verte européenne.

C'est un exemple de projet parmi les plus exemplaires qui est présenté pour chaque dispositif financé.

- Une lecture des projets financés par l'emprunt vert et responsable 2024 sous l'angle des Objectifs de développement durable établis par l'Organisation des Nations unies :

- Les cibles des objectifs de développement durable auxquels répond chaque projet sont identifiées comme telles dans l'en-tête de chaque fiche;
- Un tableau de synthèse est présenté pour disposer d'une vue d'ensemble de la contribution de chaque projet à chacun des objectifs; l'approche retenue pour construire ce tableau est présentée dans la notice méthodologique. Le tableau fait également le lien avec les indicateurs d'impact mentionnés dans les fiches projets;
- Il ressort de cette approche que, en moyenne, chaque projet participe positivement directement à 8 objectifs de développement durable des Nations unis, à comparer à un sous-ensemble de 11 objectifs de développement durable qui peuvent potentiellement s'appliquer directement aux projets régionaux d'investissement financés par l'emprunt vert et responsable 2024¹.

PROCESSUS D'ÉLABORATION DU REPORTING 2024

22 février 2025	• Lancement du processus d'allocation et de sélection des projets lors du comité de finance durable (CFD).
Avril-mai 2025	• Vérification du montant des dépenses sur chaque projet par la mission du contrôle de gestion et décisionnel financier.
Mai-juin 2025	• Chaque direction concernée prépare le reporting sur les projets identifiés, en illustrant en quoi chaque projet et dispositif répond bien aux critères d'éligibilité, et en remplissant une grille d'indicateurs d'impact, portant notamment information sur la méthodologie utilisée.
Juin 2025	• Arrêt par la direction des Finances d'une première sélection prévisionnelle des projets. Consolidation, harmonisation et contrôle de cohérence par la direction des Finances de l'ensemble des informations produites.
25 juin 2025	• Tenue du comité de finance durable (CFD) arrêtant définitivement les projets sélectionnés.
Juillet-août 2025	• Maquettage et traduction du reporting.
Avant fin 2025	• Publication du reporting finalisé.

52 %
Part des nouveaux projets et dispositifs cette année

42
Projets et dispositifs bénéficiant de fonds mobilisés

22
Nouveaux projets et dispositifs ayant bénéficié des fonds mobilisés en 2024

8
Nombre moyen d'objectifs de développement durable des Nations unies auxquels contribue directement chaque projet ou dispositif financé

1. Cf. notice méthodologique.

ÉVALUATION DE L'ALIGNEMENT DES PROJETS À LA TAXONOMIE EUROPÉENNE

L'ensemble des projets a été **sélectionné conformément aux critères d'éligibilité régionaux**, définis au sein du cadre des émissions vertes, sociales et durables de la Région Île-de-France.

Lorsque cela a été possible, l'évaluation par la loi de l'alignement des projets au 1^{er} objectif de la taxonomie européenne « **Atténuation du changement climatique** » a été réalisée. Le tableau ci-dessous liste l'ensemble des projets financés par l'emprunt 2024 alignés à l'objectif.

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE							
Activité de la taxonomie européenne	Critères techniques de l'activité économique	Critères DNSH					
		Adaptation au changement climatique	Utilisation durable et protection de l'eau et des ressources marines	Transition vers une économie circulaire	Prévention et contrôle de la pollution	Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes	
6.14 INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT FERROVIAIRE							
Projets métro							
Métro ligne 11	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	
Métro ligne 14	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	
Projets tramways							
Tramway T1	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	
Tramway T10	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	
Tramway T12	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	
Tramway T13 Express	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	
Projets liaisons ferroviaires							
EOLE	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	
6.15 INFRASTRUCTURES FAVORABLES AUX TRANSPORTS ROUTIERS ET AUX TRANSPORTS PUBLICS À FAIBLE INTENSITÉ DE CARBONE							
Dispositif: développement des bus en sites propres & aménagement des voiries							
TZEN 4	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	
TZEN 5	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	Aligné	

Il est constaté que la France a mis en œuvre des politiques, réglementations et cadres suffisants afin de s'aligner sur les **garanties sociales minimales** de la taxonomie européenne. D'importantes mesures sont prises par la Région Île-de-France en plus du cadre national pour assurer l'alignement avec les garanties minimales de la taxonomie européenne, comme rappelées au sein du cadre des émissions obligatoires de la Région.



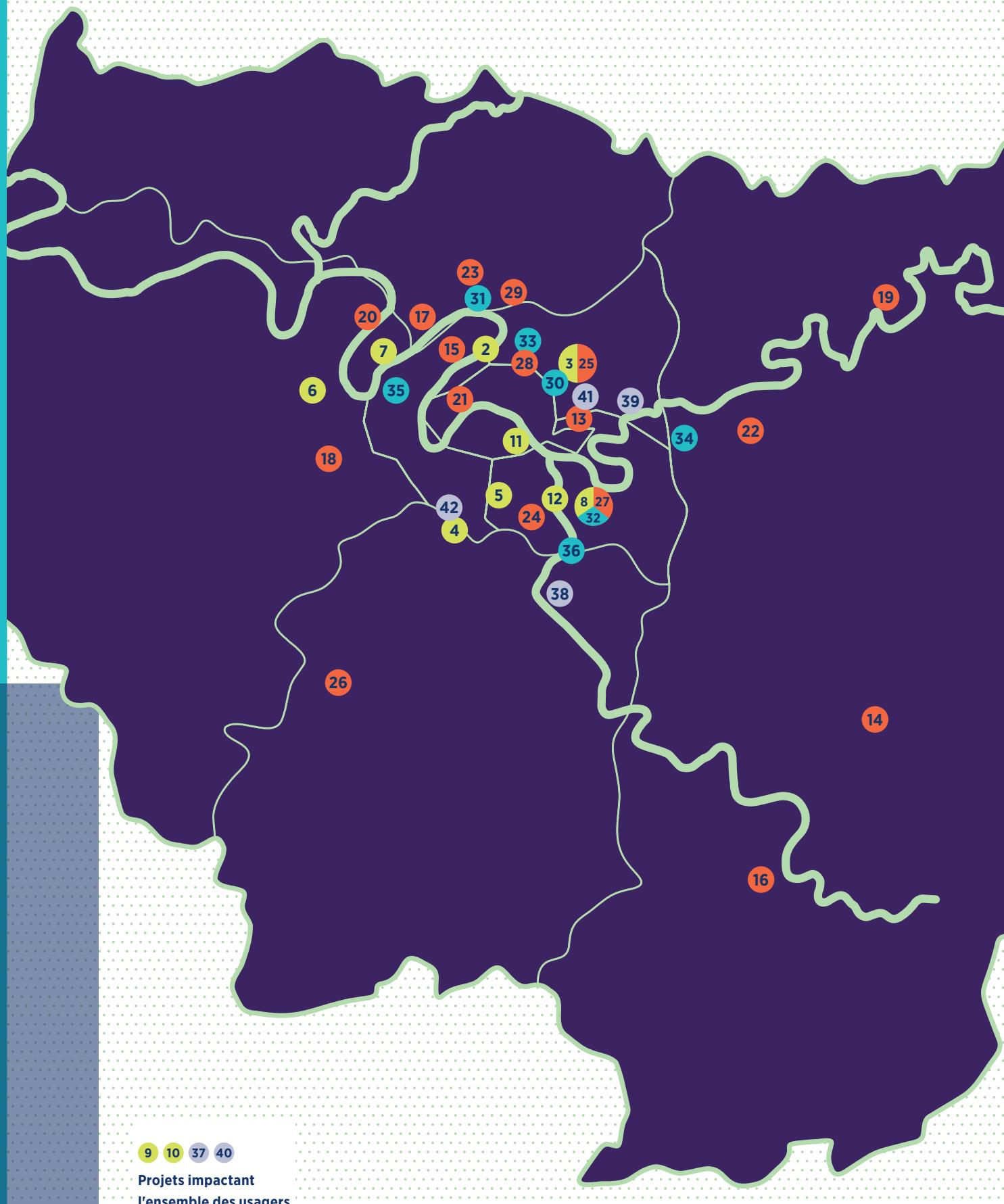
L'ensemble des données relatives à l'alignement des projets quant aux critères d'éligibilité régionaux ainsi qu'à la taxonomie européenne est disponible sur le **portail finances de la région**: www.iledefrance.fr/financement-region



Lien site internet dédié
www.iledefrance.fr/sites/default/files/2024-06/REPORTING2023_TRANSPORTS_taxonomie_FR.pdf

PROJETS VERTS	Bâtiments durables	
	Construction de lycées neufs et d'internats	<ul style="list-style-type: none"> • Lycée neuf à Vincennes (94) • Lycée Henri Becquerel à Nangis (77) • Lycée Albert Camus à Bois-Colombes (92) • Lycée Uruguay France à Avon (77) • Lycée Eugène Ronceray à Bezons (95) • Lycée Jules Ferry à Versailles (78) • Lycée Pierre de Coubertin à Meaux (77) • Lycée Evariste Galois à Sartrouville (78) • Cité Mixe Régionale Paul Valéry à Paris (75) • Lycée Jean Moulin à Torcy (77) • Lycée Gustave Monod à Enghien-les-Bains (95) • Lycée Adolphe Chérioux à Vitry-sur-Seine (94) <ul style="list-style-type: none"> • Vincennes (94300) • Nangis 77370 • Bois-Colombes 92270 • Avon 77210 • Bezons 95870 • Versailles 78000 • Meaux 77100 • Sartrouville 78500 • Paris 75012 • Torcy 77200 • Saint-Gratien 95210 • Vitry-sur-Seine 94400
	Rénovation de lycées	<ul style="list-style-type: none"> • Lycée Henri Becquerel à Nangis (77) • Lycée Albert Camus à Bois-Colombes (92) • Lycée Uruguay France à Avon (77) • Lycée Eugène Ronceray à Bezons (95) • Lycée Jules Ferry à Versailles (78) • Lycée Pierre de Coubertin à Meaux (77) • Lycée Evariste Galois à Sartrouville (78) • Cité Mixe Régionale Paul Valéry à Paris (75) • Lycée Jean Moulin à Torcy (77) • Lycée Gustave Monod à Enghien-les-Bains (95) • Lycée Adolphe Chérioux à Vitry-sur-Seine (94) <ul style="list-style-type: none"> • Nangis 77370 • Bois-Colombes 92270 • Avon 77210 • Bezons 95870 • Versailles 78000 • Meaux 77100 • Sartrouville 78500 • Paris 75012 • Torcy 77200 • Saint-Gratien 95210 • Vitry-sur-Seine 94400
	Construction dans l'enseignement supérieur	<ul style="list-style-type: none"> • Bâtiment Illustration à Bobigny (93) • Bâtiment Bréguet à Gif-sur-Yvette (91) • Bâtiment de Recherche Biomédicale à Créteil (93) • Campus Condorcet à Paris (75) • Bâtiment Mathstic à Villetaneuse (93) <ul style="list-style-type: none"> • Bobigny 93000 • Gif-sur-Yvette 91190 • Créteil 94000 • Paris 75018 • Villetaneuse 93340
	Transports sobres en carbone	
	Métro	<ul style="list-style-type: none"> • Métro ligne 11 • Métro ligne 14 <ul style="list-style-type: none"> • Paris, Les Lilas, Romainville, Noisy-le-Sec, Rosny-sous-Bois • Paris, Clichy, Saint-Ouen-sur-Seine
	Tramway	<ul style="list-style-type: none"> • Tramway T1 • Tramway T10 • Tramway T12 • Tramway T13 Express <ul style="list-style-type: none"> • Bobigny, Noisy-le-Sec, Romainville, Montreuil, Rosny-sous-Bois, Fontenay-sous-Bois • Antony, Châtenay-Malabry, le Plessis-Robinson, Clamart • Massy, Palaiseau, Champlan, Longjumeau, Chilly-Mazarin, Epinay-sur-Orge, Savigny-sur-Orge, Morsang-sur-Orge, Viry-Châtillon, Grigny, Ris-Orangis, Courcouronnes, Evry • Saint-Cyr-l'École, Versailles, Bally, Noisy-le-Roi, l'Etang-la-Ville, Mareil-Marly, Saint-Germain-en-Laye
	Liaisons ferroviaires	<ul style="list-style-type: none"> • EOLE <ul style="list-style-type: none"> • Paris, Courbevoie, Nanterre, Houilles, Carrières-sur-Seine, Poissy, Villennes-sur-Seine, Les Mureaux, Aubergenville, Epône, Mézières, Mantes-la-Jolie
	Bus en sites propres & aménagement des voiries	<ul style="list-style-type: none"> • Câble 1 • Réseaux cyclable en Île de France • Nexteo RER B & D • TZEN 5 • TZEN 4 <ul style="list-style-type: none"> • Créteil, Valenton, Limeil-Brévannes, Villeneuve-Saint-Georges • / • / • Paris, Ivry-sur-Seine, Vitry-sur-Seine, Choisy-le-Roi • Viry-Châtillon, Grigny, Ris-Orangis, Courcouronnes, Evry, Corbeil-Essonnes
	Énergies renouvelables	
PROJETS SOCIAUX		<ul style="list-style-type: none"> • Projet AAP chaleur renouvelable -UniGéo à Pantin (93) • Projet AAP chaleur renouvelable - SMIREC à Épinay-sur-Seine (93) • SAS H2 à Créteil (77) • Forage d'un doublet géothermique à Aubervilliers (93) • Réseau de chaleur Géomarne à Champs-sur-Marne (77) • Réseau de chaleur à Rueil-Malmaison (78) • Extension du réseau géothermique à Villeneuve St-Georges (94) <ul style="list-style-type: none"> • Pantin, Les Lilas, Le Pré-Saint-Gervais • / • Créteil 94000 • Saint-Denis, Aubervilliers • Bro-sur-Chanteraine, Champs-sur-Marne, Chelles, Courtry, Croissy-Beaubourg, Émarainville, Lognes, Noisiel, Pontault-Combault, Roissy-en-Brie, Torcy, Vaires-sur-Marne • Rueil-Malmaison 92500 • Villeneuve-Saint-Georges 94190, Valenton 94460
	Accès à des services essentiels: éducation	
		<ul style="list-style-type: none"> • Matériel et ressources pédagogiques numériques • Lycée Nadar à Draveil (91) • Lycée Nicolas-Joseph Cugnot à Neuilly-sur-Marne (93) <ul style="list-style-type: none"> • / • Draveil 91210 • Neuilly-sur-Marne 93330
	Soutien à l'emploi	<ul style="list-style-type: none"> • Chèques Efficacité Energétique <ul style="list-style-type: none"> • /
	Un logement abordable	<ul style="list-style-type: none"> • Résidence PLUS et PLS à Montreuil (93) <ul style="list-style-type: none"> • Montreuil 93100
	Des infrastructures de base abordables (transports, énergie, espaces verts et infrastructures sportives)	<ul style="list-style-type: none"> • CREPS d'Île-de-France <ul style="list-style-type: none"> • Chatenay Malabry 92290

● Nouveau projet



9 10 37 40
Projets impactant
l'ensemble des usagers

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE

- 1** **Ligne 11:** Paris, Les Lilas, Romainville, Noisy-le-Sec, Rosny-sous-Bois (75)
- 2** **Ligne 14:** Paris, Clichy, Saint-Ouen-sur-Seine (93)
- 3** **Tramway T1:** Bobigny, Noisy-le-Sec, Romainville, Montreuil, Rosny-sous-Bois, Fontenay-sous-Bois
- 4** **Tramway T10:** Antony, Châtenay-Malabry, le Plessis-Robinson, Clamart
- 5** **Tramway T12:** Massy, Palaiseau, Champlan, Longjumeau, Chilly-Mazarin, Épinay-sur-Orge, Savigny-sur-Orge, Morsang-sur-Orge, Viry-Châtillon, Grigny, Ris-Orangis, Courcouronnes, Évry
- 6** **Ligne T13 Express:** Saint-Cyr-l'École, Versailles, Bailly, Noisy-le-Roi, l'Étang-la-Ville, Mareil-Marly, Saint-Germain-en-Laye
- 7** **Eole:** Paris, Courbevoie, Nanterre, Houilles, Carrières-sur-Seine, Poissy, Villennes-sur-Seine, Les Mureaux, Aubergenville, Épône, Mézières, Mantes-la-Jolie
- 8** **Câble 1:** Créteil, Valenton, Limeil-Brévannes, Villeneuve-Saint-Georges
- 9** **Réseaux cyclable en Île-de-France**
- 10** **Nexteo RER B & D**
- 11** **Tzen 5:** Paris, Ivry-sur-Seine, Vitry-sur-Seine, Choisy-le-Roi
- 12** **Tzen 4:** Viry-Châtillon, Grigny, Ris-Orangis, Courcouronnes, Évry, Corbeil-Essonnes

BÂTIMENTS DURABLES

- 13** Lycée neuf à Vincennes (94)
- 14** Lycée Henri Becquerel à Nangis (77)
- 15** Lycée Albert Camus à Bois-Colombes (92)
- 16** Lycée Uruguay France à Avon (77)
- 17** Lycée Eugène Ronceray à Bezons (95)
- 18** Lycée Jules Ferry à Versailles (78)
- 19** Lycée Pierre de Coubertin à Meaux (77)
- 20** Lycée Évariste Galois à Sartrouville (78)
- 21** Cité Mixe Régionale Paul Valéry à Paris (75)
- 22** Lycée Jean Moulin à Torcy (77)
- 23** Lycée Gustave Monod à Enghien-les-Bains (95)
- 24** Lycée Adolphe Chérioux à Vitry-sur-Seine (94)
- 25** Bâtiment Illustration à Bobigny (93)
- 26** Bâtiment Bréguet à Gif-sur-Yvette (91)
- 27** Bâtiment de Recherche Biomédicale à Créteil (93)
- 28** Campus Condorcet à Paris (75)
- 29** Bâtiment Mathstic à Villette (93)

ÉNERGIES RENOUVELABLES

- 30** Projet AAP chaleur renouvelable-UniGéo à Pantin (93)
- 31** Projet AAP chaleur renouvelable - SMIREC à Épinay-sur-Seine (93)
- 32** SAS H2 à Créteil (94)
- 33** Forage d'un doublet géothermique à Aubervilliers (93)
- 34** Réseau de chaleur Géomarne à Champs-sur-Marne (77)
- 35** Réseau de chaleur à Rueil-Malmaison (78)
- 36** Extension du réseau géothermique à Villeneuve St-Georges (94)

PROJETS SOCIAUX

- 37** Matériel et ressources pédagogiques numériques
- 38** Lycée Nadar à Draveil (91)
- 39** Lycée Nicolas-Joseph Cugnot à Neuilly-sur-Marne (93)
- 40** Chèques Efficacité Energétique
- 41** Résidence étudiante PLUS et PLS à Montreuil (93)
- 42** CREPS d'Île-de-France à Châtenay-Malabry (92)

Synthèse des impacts des projets et de l'empreinte de l'émission verte et responsable de 2024

PROJETS VERTS	OBJET DU PROJET	
	BÂTIMENTS DURABLES	
Projets de construction de lycées neufs et d'internats		
Lycée neuf à Vincennes (94)	Construction d'un lycée de 1050 places pour 30 divisions	
Projets de rénovation de lycées		
Lycée Henri Becquerel à Nangis (77) ●	Construction d'un nouveau bâtiment pour l'augmentation de capacité du lycée Becquerel	
Lycée Albert Camus à Bois-Colombes (92)	Rénovation globale et extension de capacité de 400 places	
Lycée Uruguay France à Avon (77)	Restructuration des bâtiments C, D, E, F et création d'un Internat neuf de 200 lits	
Lycée Eugène Ronceray à Bezons (95)	Restructuration globale et création d'un internat de 100 places	
Lycée Jules Ferry à Versailles (78)	Restructuration du service de restauration et des ateliers du lycée	
Lycée Pierre de Coubertin à Meaux (77)	Rénovation globale et extension du lycée Pierre de Coubertin comprenant le développement du pôle des métiers de l'aérien	
Lycée Évariste Galois à Sartrouville (78)	Rénovation globale et extension de 250 places du lycée Évariste Galois	
Cité Mixe Régionale Paul Valéry à Paris (75) ●	Rénovation globale de la Cité Mixte Régionale Paul Valéry dans le 12 ^e arrondissement de Paris	
Lycée Jean Moulin à Torcy (77) ●	Restructuration globale des espaces extérieurs et des bâtiments	
Lycée Gustave Monod à Enghien-les-Bains (95)	Démolition, reconstruction, extension et restructuration de bâtiments du site Ouest du lycée Gustave Monod	
Lycée Adolphe Chérioux à Vitry-sur-Seine (94) ●	Restructuration globale du lycée Adolphe Chérioux comprenant la réhabilitation des bâtiments existants, la démolition de bâtiments vétustes ou préfabriqués et la construction d'une extension	
Projet de construction dans l'enseignement supérieur		
Bâtiment Illustration à Bobigny (93) ●	Réhabilitation du bâtiment	
Bâtiment Bréguet à Gif-sur-Yvette (91) ●	Réhabilitation du bâtiment	
Bâtiment de Recherche Biomédicale à Créteil (93) ●	Construction neuve pour l'enseignement supérieur	
Campus Condorcet à Paris (75) ●	Construction neuve pour l'enseignement supérieur	
Bâtiment Mathstic à Villeurbanne (93)	Construction neuve pour l'enseignement supérieur	
TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE		
Métro ligne 11	Prolongement jusqu'à Rosny-Bois-Perrier	
Métro ligne 14	Prolongement jusqu'à la mairie de Saint-Ouen	
Tramway T1 ●	Prolongement du T1 à l'est, de Bobigny-Pablo Picasso à Val-de-Fontenay	
Tramway T10	Construction d'une nouvelle ligne de tramway entre Antony et Châtenay-Malabry	
Tramway T12	T12 entre Massy-Palaiseau et Évry-Courcouronnes	
Tramway T13 Express	T13 sur la Grande Ceinture Ouest au nord et au sud	
Eole	Prolongement du RER E à l'ouest	
Câble 1 ●	Téléphérique urbain entre Créteil et Villeneuve-Saint-Georges	
Réseaux cyclables en Île-de-France ●	Réseaux cyclables et réseau vélo Île-de-France	
Nexteo RER B & D ●	Logiciel informatique pour les RER B & D	
TZEN 5 ●	Nouvelle ligne de bus entre Paris et Choisy-le-Roi	
TZEN 4	Nouvelle ligne de bus entre Viry-Châtillon et Corbeil-Essonnes	
ÉNERGIES RENOUVELABLES		
Projet AAP chaleur renouvelable - UniGéo à Pantin (93) ●	Création d'un réseau de chaleur géothermique sur les communes de Pantin, Les Lilas, Le Pré-Saint-Gervais (93)	
Projet AAP chaleur renouvelable - SMIREC à Épinay-sur-Seine (93) ●	Création d'un réseau de chaleur alimenté par géothermie profonde	
Forage d'un doublet géothermique à Aubervilliers (93) ●	Forage d'un doublet géothermique pour alimenter le réseau de chaleur du SMIREC sur la commune d'Aubervilliers	
Réseau de chaleur Géomarne à Champs-sur-Marne (77) ●	Création du réseau de chaleur géothermique Géomarne	
Réseau de chaleur à Rueil-Malmaison (78) ●	Forage d'un doublet géothermique et extension du réseau de chaleur géothermique de Rueil-Malmaison	
Extension du réseau géothermique à Villeneuve Saint-Georges (94) ●	Extension du réseau géothermique de Villeneuve Saint-Georges vers la ville de Valenton	
SAS H2 à Créteil (94) ●	Construction d'une unité de production et d'une station de distribution d'hydrogène renouvelable	
ACCÈS À DES SERVICES ESSENTIELS : ÉDUCATION		
Matériel et ressources pédagogiques numériques	Fourniture d'équipements numériques individuels à destination des lycées et des enseignants franciliens	
Lycée Nadar à Draveil (91)	Extension de 600 places du lycée Nadar	
Lycée Nicolas-Joseph Cugnot à Neuilly-sur-Marne (93)	Restructuration du lycée Nicolas-Joseph Cugnot et augmentation de sa capacité de 400 élèves	
SOUTIEN À L'EMPLOI		
Chèques Efficacité Énergétique ●	Accompagner les TPE dans leur transition énergétique	
UN LOGEMENT ABORDABLE		
Résidence étudiante PLUS et PLS à Montreuil (93) ●	Construction d'une résidence étudiante conventionnée de 144 logements PLUS et PLS offrant 150 places	
DES INFRASTRUCTURES DE BASE ABORDABLES (TRANSPORTS, ÉNERGIE, ESPACES VERTS ET INFRASTRUCTURES SPORTIVES)		
CREPS d'Île-de-France	Construction neuve et restructuration	

* Somme des ETP chantiers et ETP exploitation, y compris ETP insertion le cas échéant.

● Nouveau projet

IMPACTS DES PROJETS & DISPOSITIFS PRÉSENTÉS				EMPREINTE DE L'ÉMISSION VERTE ET RESPONSABLE 2024 (IMPACT PROJET PONDÉRÉ PAR LE POIDS DE L'EMPRUNT DANS LE FINANCEMENT DU PROJET)			
MONTANT TOTAL DU PROJET EN M€ (1)	ÉMISSIONS DE CO ₂ (TEQ/AN) ÉVITÉES PAR LE PROJET	ETP SOUTENUS PAR LE PROJET *	NOMBRE DE BÉNÉFICIAIRES CONCERNÉS PAR LE PROJET	MONTANT DE L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE 2024 ALLOUÉ AU PROJET EN M€ (2)	POIDS (2) / (1)	ÉMISSIONS DE CO ₂ (TEQ/AN) ÉVITÉES PAR LE PROJET	ETP SOUTENUS
51,5	30,34	512	1050	2,7	5,24 %	2	55
41,3	1,1	230	1250	4,1	9,93 %	0,11	23
65,6	168,2	430	1470	6,4	9,76 %	16	42
48,75	23,65	345	1750	12,1	24,82 %	6	86
68,2	160,5	370	1050	7,1	10,41 %	17	39
26,8	3,75	260	1700	5	18,66 %	1	49
120,84	32,82	813	2330	9,3	7,70 %	3	63
86,6	92,45	584	2170	10,5	12,12 %	11	71
85,9	93,78	495	1856	28,2	32,83 %	31	163
48,6	14,59	465	1106	10	20,58 %	3	96
41,9	264,2	245	1000	3,6	8,59 %	23	21
97,5	95,84	670	1500	4,2	4,31 %	4	29
27,3	304,2	50	4 877	7,9	28,94 %	88	14
83	-	300	5 400	5,6	6,75 %	-	20
19	-	75	260	8,3	43,68 %	-	33
69,7	-	202	3 500	8,7	12,48 %	-	25
9,1	13,51	66	414	2,8	30,77 %	4	20
1298	3 255	9 216	331 000	22,7	1,75 %	57	161
1380	7 310	9 798	176 000	1,1	0,08 %	6	8
485,4	-	-	46 000	42,7	8,80 %	-	-
351	31 237	-	170 000	14,2	4,05 %	1 264	-
526	2 543	4 095	40 000	30,7	5,84 %	148	239
434,8	1 116	2 178	21 000	8,1	1,86 %	21	41
5 429	8 040	26 554	1 400 000	328,9	6,06 %	487	1 609
140	-	-	3 200 000	9,6	6,86 %	-	-
850	-	-	137	22,6	2,66 %	-	-
1 202	-	-	1 650 000	61,7	5,13 %	-	-
117	-	-	51 000	8,8	7,52 %	-	-
124	-	880	47 000	24,3	19,60 %	-	172
79,3	25 000	-	20 000	3,8	4,79 %	1 198	0,14
62,2	227 820	-	10 160	1,4	2,25 %	57	-
31,9	7 500	-	7 500	0,9	2,82 %	212	-
19	25 000	-	10 000	1,1	5,79 %	1 447	-
51,9	21 000	-	9 500	1,1	2,12 %	445	-
18,6	13 100	-	6 100	0,9	4,84 %	634	-
7,6	1 300	-	93 500	0,9	11,84 %	154	-
375	-	1	500 000	62,5	16,67 %	-	0,17
32,2	10,7	255	1 450	3,2	9,94 %	1	25
51,6	16,91	329	1 200	3,7	7,17 %	1	24
11,3	-	1 590	-	6,3	55,75 %	-	-
11,5	-	150	67,54	0,7	6,09 %	-	9
37	689	5,6	320	1,6	4,32 %	30	0,24

L'ensemble des données sont disponibles au format tableur sur le site de la Région

Lecture des projets financés sous l'angle des objectifs de développement durable des Nations unies

CATÉGORIES DE PROJETS VERTS	CATÉGORIES DE PROJETS SOCIAUX		1 PAS DE POVITÉ	4 ÉDUCATION DE QUALITÉ	6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT	7 ÉNERGIE PROPRE ET D'UN COÛT ABORDABLE
			2	3		
Bâtiments durables		Lycée neuf de Vincennes (94)	-	4.1	6.5	7.3
		Lycée Henri Becquerel à Nangis (94)	-	4.1	6.5	7.3
		Lycée Albert Camus à Bois-Colombes (92)	-	4.1	6.5	7.3
		Lycée Uruguay-France à Avon (77)	-	4.1	6.5	7.3
		Lycée Eugène Ronceray à Bezons (95)	-	4.1	6.5	7.3
		Lycée Jules Ferry à Versailles (78)	-	4.1	6.4	7.3
		Lycée Pierre de Coubertin à Meaux (77)	-	4.1	6.4	7.3
		Lycée Évariste Galois à Sartrouville	-	4.1	6.4	7.3
		Lycée Jean Moulin à Torcy	-	4.1	6.4	7.3
		Lycée Gustave Monod à Enghien-les-Bains (95)	-	4.1	6.5	
		Lycée Adolphe Chérioux à Vitry-sur-Seine (94)	-	4.1	6.4	7.3
		Cité Mixte Régionale Paul Valéry à Paris (75)	-	4.1	6.4	7.3
		Bâtiment Illustration à Bobigny (93)	-	4.3	6.4	7.3
		Campus Condorcet à la Chapelle (75)	-	4.3	6.4	7.3
		Bâtiment Bréguet à Gif-sur-Yvette	-	4.3		7.3
		Bâtiment de Recherche Biomédicale à Créteil	-	4.3	6.4	
		Bâtiment Mathstic à Villetteuse (93)	-	4.3	6.4	7.3
Transports sobres en carbone		Métro ligne 11	1.b	-	-	-
		Métro ligne 14	1.b	-	-	-
		Tramway T1	1.b	-	-	-
		Tramway T10	1.b	-	-	-
		Tramway T12	1.b	-	6.4	-
		Tramway T13 Express	1.b	-	-	-
		Câble 1	1.b	-	-	-
		Réseau vélo	-	-	-	-
		EOLE	1.b	-	-	-
		Nexteo	-	-	-	-
		TZEN 4	1.b	-	-	-
		TZEN 5	1.b	-	-	-
Préservation de la biodiversité terrestre et aquatique		Projet AAP Chaleur renouvelable - UniGeo Pantin (93)	1.b	-	-	7.2
		Projet AAP chaleur renouvelable SMIREC à Aubervilliers (93)		-	-	7.2
		Projet AAP chaleur renouvelable - SMIREC à Épinay-sur-Seine (93)	1.b	-	-	7.2
		Réseau de chaleur Géomarne à Champs-sur-Marne (77)	1.b	-	-	7.2
		Réseau de chaleur à Rueil-Malmaison (78)	1.b	-	-	7.2
		Extension du réseau géothermique à Villeneuve-St-Georges (94)	-	-	-	7.2
		SAS H2 à Créteil (94)	-	-	-	7.2
Accès à des services essentiels: éducation		Lycée Nadar à Draveil (91)	-	4.1	6.4	7.3
		Matériel et ressources pédagogiques numériques	1.4	4.1		-
		Lycée Nicolas-Joseph Cugnot à Neuilly-sur-Marne (93)	-	4.1	6.4	
Logement abordable		Résidence PLUS et PLS à Montreuil	1.b	-	-	7.2
Soutien économique		Chèque efficacité énergétique	1.b	-	-	7.3
Infrastructures de base abordables		CREPS Île-de-France	-	-	6.4	7.2

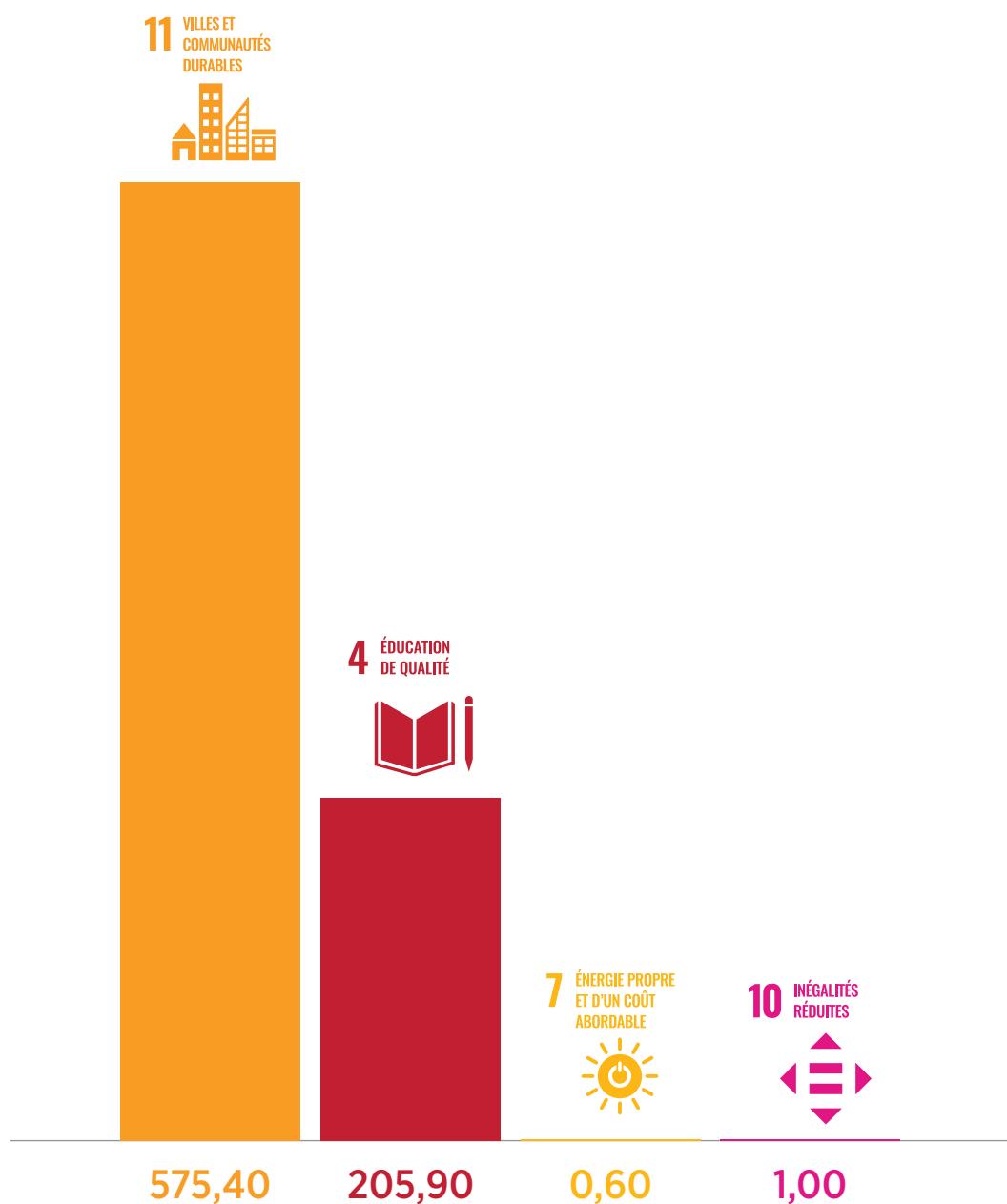
 ODD Principal

8 TRAVAIL, DÉCENT ET GRANDS BÉNÉFICES ÉCONOMIQUE	9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE	10 INÉGALITÉS SOCIALES	11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES	12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES	13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES	15 VIE TERRESTRE	INDICATEUR D'IMPACT DE L'ODD PRINCIPAL	PAGES
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	*
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	p. 26
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	*
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	p. 28
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	p. 36
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	*
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 32
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 34
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	*
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	-	*
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	*
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	p. 30
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	p. 40
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 38
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	p. 42
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	-	-	Nombre de bénéficiaires	*
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	*
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	13.2	-	Émissions de CO ₂ évitées	p. 46
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	13.2	-	Émissions de CO ₂ évitées	*
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	13.2	-	Émissions de CO ₂ évitées	p. 48
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	13.2	15.1	Émissions de CO ₂ évitées	*
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	13.2	-	Émissions de CO ₂ évitées	p. 50
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	13.2	15.1	Émissions de CO ₂ évitées	*
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	-	-	Émissions de CO ₂ évitées	p. 56
-	-	-	11.2	-	13.2	-	Émissions de CO ₂ évitées	*
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	13.2	-	Émissions de CO ₂ évitées	p. 52
	9.1	-	-	-	-	-	Émissions de CO ₂ évitées	*
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	13.2	15.1	Émissions de CO ₂ évitées	p. 54
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	13.2	15.1	Émissions de CO ₂ évitées	*
8.6	9.1	10.2	11.3	12.7	-	-	Émissions de CO ₂ évitées	p. 60
		10.2	11.3	12.7	-	-	Émissions de CO ₂ évitées	*
8.6	9.1	10.2	11.3	12.7	-	-	Émissions de CO ₂ évitées	p. 62
8.6	9.1	10.2	11.3	12.7	-	-	Émissions de CO ₂ évitées	p. 64
8.6	9.1	10.2	11.3	12.7	-	-	Émissions de CO ₂ évitées	*
8.6		10.2	11.3	12.7	-	-	Émissions de CO ₂ évitées	*
8.6	10.2	11.3	12.7	13.2	15.1	Émissions de CO ₂ évitées	*	
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	*
8.6	9.c	10.2	-	12.5	-	-	Nombre de bénéficiaires	p. 68
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	*
-	9.1	10.3	11.b	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 80
-	9.1	10.3	-	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	p. 76
-	9.1	10.2	11.3	12.7	13.2	-	Nombre de bénéficiaires	p. 72

* Fiche disponible sur le site de la Région sur la page Financement Région.

Lecture des projets financés sous l'angle des objectifs de développement durable des Nations unies

- Le tableau suivant compile la contribution de chaque projet aux cibles des objectifs de développement durable (ODD) des Nations unies. Celle-ci est évaluée au cas par cas, selon la spécificité de chaque projet telle que décrite dans les fiches accompagnant ce reporting.
- Pour chaque projet, la cible principale de l'objectif de développement durable principal est identifiée par une couleur de surlignage.
- Les projets ont été appréciés au regard des cibles de 11 objectifs sur 17 (voir Annexe 1.2 de ce reporting page 84).
- Le graphique ci-contre indique à quelle échelle chaque ODD principal est financé par l'intermédiaire des projets présentés au sein de ce reporting. Il met ainsi en lumière la prédominance du financement alloué à l'ODD 11 « Villes et communautés durables », ce qui est cohérent à la fois avec la nature de collectivité territoriale ainsi que la dominante urbaine de la Région Île-de-France.





©Cédric Helsly

BÂTIMENTS DURABLES

Construction et rénovation de bâtiments selon une démarche de développement durable, contribuant au respect de l'environnement et accessibles aux personnes à mobilité réduite.

La Région a adopté en 2017 un nouveau programme prévisionnel d'investissement pour les lycées, en concertation avec les académies et les collectivités locales franciliennes. Avec ce plan, révisé en 2021, c'est un doublement des moyens consacrés à l'enseignement secondaire, afin de refléter les évolutions démographiques et les nouvelles dynamiques scolaires: 90 000 lycéens supplémentaires entre 2012 et 2030, reflet de la dynamique du territoire. En décembre 2024, 14 000 places avaient déjà été livrées et 12 000 étaient en cours de livraison.

Les objectifs environnementaux prioritaires pour les nouveaux projets de construction à venir seront centrés autour de la **conception bioclimatique** et la **maîtrise de l'énergie**; du respect de la biodiversité du site et de la gestion de l'eau à l'échelle de parcelle; de la qualité de l'air et de l'acoustique; de la réduction des nuisances des chantiers et de la gestion des déchets.

- **Élaboration des guides techniques sectoriels d'aménagement durable**, qui constituent des guides régionaux pour inclure des préoccupations en matière de développement durable dans les projets.
- **Domaine de compétence de la Région: obligatoire pour les lycées; projets inscrits dans le cadre des relations État-Région s'agissant de l'enseignement supérieur.**
- **Forme d'interventions:**
 - **Lycées**: maîtrise d'ouvrage avec mandataire (projets de construction et de rénovation).
 - **Enseignement supérieur**: subvention ou maîtrise d'ouvrage directe.
- **Public ciblé**: lycéens, étudiants, enseignants, chercheurs, personnels administratifs.

EXTENSION DU LYCÉE HENRI BECQUEREL À NANGIS (77)

CONSTRUCTION D'UN LYCÉE NEUF • NOUVEAU PROJET



OBJET

Construction d'un nouveau bâtiment pour l'augmentation de capacité du lycée Becquerel.

LIEUX

Nangis (77)

DATES

Concours de maîtrise d'œuvre en 2022-2023

Démarrage des travaux en novembre 2023

Achèvement des travaux prévu en avril 2027

MONTANT TOTAL DU PROJET

41,30 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

FINANCEMENT 2024 DU PROJET

PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

4,1M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Afin de répondre à l'évolution des effectifs sur le secteur de Nangis, le projet vise à **porter la capacité d'accueil du lycée de 700 à 1293 élèves**. Le projet consiste donc en une opération de **construction nouvelle en R+1 de 3 920 m² SU** pour atteindre cet objectif. Ce nouveau bâtiment accueillera l'administration, le pôle médico-social, des salles de classe, l'amphithéâtre, le pôle encadrement et la demi-pension.
- Les 5 bâtiments modulaires qui permettaient d'accueillir temporairement l'augmentation d'effectif du lycée seront démolis.
- Les interventions sur l'existant sont limitées et portent essentiellement sur des **mises à niveau réglementaires et fonctionnelles** nécessaires au raccordement avec la construction nouvelle envisagée.
- L'architecture du bâtiment A du lycée, en croissant, présente un aspect remarquable. **Les travaux entrepris se font dans le respect de la conception initiale**.
- Le projet intègre plusieurs **éléments innovants**: **briques de terre crue** en façade ou dans les salles de classe, tours à vent pour l'aération de la demi-pension, etc.
- Le projet s'inscrit dans une démarche d'**efficacité énergétique** et de **réduction de son empreinte environnementale**. Le projet est **adapté au changement climatique** avec une conception garantissant le confort hygrothermique des occupants.
- Une **charpente bois** est prévue pour la toiture. Le projet vise le label « Bâtiment Biosourcé » niveau 2 avec 30,16 kg/m²SDP de matériaux biosourcés. **90 % des déchets de démolition et 70 % des déchets de construction sont valorisés**. Enfin, le lycée est équipé d'une **chaufferie au bois granulé**: l'énergie de chauffage est donc d'origine durable.
- Les aménagements extérieurs ont été pensés pour **mettre en valeur la biodiversité sur le site** avec notamment une toiture végétalisée de 2 328 m² et 500 m² d'espaces en pleine terre en biodiversité libre.

VIE DU PROJET

- Après le raccordement des concessionnaires fluides, les travaux de l'extension ont démarré fin 2023. Ils devraient s'achever pour une **livraison du bâtiment début 2026**.
- La 2^e phase des travaux comprenant la restructuration du bâtiment existant et l'aménagement des espaces extérieurs débutera après la livraison de l'extension, pour une **réception en avril 2027**.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	230	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1 250	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	1,11 teqCO ₂ /an	E-4

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Construction de bâtiments selon une démarche de développement durable et contribuant au respect de l'environnement

Niveau de consommation énergétique exigé <-40 % par rapport à RT 2012

- Le Bilan BEPOS du nouveau bâtiment (44,6 kWh/m²/an) le classe au niveau E3 du référentiel E+C- (BEPOS_max niveau E3: 54,7 kWh/m²/an).
- Le bâtiment rénové n'étant pas soumis à la RT Globale, il n'a fait l'objet que d'une évaluation élément par élément.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> L'ensemble des aspects environnementaux du projet a été pris en compte: conception bioclimatique, biodiversité, gestion de l'eau, nuisances, santé, etc. (voir ci-contre).
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet s'inscrit dans une démarche de réduction de son empreinte carbone, avec un bâtiment neuf respectant le niveau E3 du référentiel E+C-. Par ailleurs, le projet respecte des objectifs ambitieux en termes d'intégration de matériaux biosourcés grâce à une charpente bois et de valorisation des matériaux issus de la démolition. Enfin, le projet prévoit l'installation d'une chaufferie biomasse, source de chaleur renouvelable.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> La conception du projet permet de limiter les rejets d'eaux pluviales au réseau à 0,7 L/s/ha pour une pluie de retour 10 ans: Le projet prévoit ainsi la mise en place d'une noue paysagère d'infiltration, de 2 328 m² de toitures végétalisées et de stationnements de type « evergreen ». L'imperméabilisation du site est réduite par rapport à l'état initial. Une partie des eaux pluviales sera également récupérée dans une cuve de 20 à 30 m³ pour l'alimentation des sanitaires. La biodiversité est développée avec l'intégration d'une zone de biodiversité libre dans le projet paysager, toiture végétalisée, abris faune, jardin pédagogique, noue paysagère, etc.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> L'établissement est accessible aux personnes handicapées. Il respecte la réglementation de sécurité incendie.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Lutte contre les inégalités sociales, scolaires et territoriales.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> La conception des bâtiments d'internat a été pensée pour favoriser les bonnes conditions d'apprentissage et de vie des élèves (confort acoustique, thermique, capacité des espaces adaptée, etc.). Il s'inscrit donc dans le développement d'une offre éducative de qualité sur le territoire.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le chantier et l'exploitation du projet sont générateurs d'emplois (dont une partie substantielle d'emplois locaux).
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Respect des critères/règles de la Région et du Code de la commande publique. Exigence sur le choix des produits de construction et d'équipements (matériaux biosourcés, économie des ressources, etc.).
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Ce projet s'inscrit dans le Programme prévisionnel des lycées qui est établi en concertation entre le rectorat et la Région. Avant le vote du projet, le conseil d'administration du lycée (sous couvert du proviseur) et le maire de la commune sont informés par courrier officiel de l'intention régionale de lancer des études en vue d'une intervention. S'ouvre alors une période d'échanges avec la communauté scolaire afin d'affiner les besoins et de définir les grandes orientations du programme.



RÉNOVATION ET EXTENSION DU LYCÉE URUGUAY-FRANCE À AVON (77)

PROJETS DE RÉNOVATION DE LYCÉES



OBJET

Restructuration des bâtiments C, D, E, F et création d'un internat neuf de 200 lits.

LIEUX

Avon (77)

DATES

Concours de maîtrise d'œuvre: 2013-2015

Études: 2015-2020

Démarrage du chantier: fin 2020

Réception des travaux: septembre 2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

48,75 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

FINANCEMENT 2024 DU PROJET

PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

12,1 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

Financement du projet par les précédents emprunts verts et responsables de la Région



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le projet prévoit la **restructuration partielle des bâtiments existants** et la **création d'un internat neuf** :
 - Restructuration complète des bâtiments C, D, E et F existants pour création de nouvelles salles de classes;
 - Création d'un bâtiment Internat situé à l'entrée du lycée;
 - Aménagements des espaces extérieurs (espaces verts, voiries, réseaux, clôtures).
- Le projet s'inscrit dans une démarche d'**efficacité énergétique** et de **réduction de son empreinte environnementale**. Il est **adapté au changement climatique** avec une conception garantissant le confort hygrothermique des occupants.
- La conception respecte le principe du **0-rejet pour les eaux pluviales**: celles-ci sont gérées à la parcelle grâce à des **toitures végétalisées**, des noues, des bassins de rétention et un parking overgreen. **Le projet augmente la perméabilité du site**.
- Le traitement paysager prévoit l'implantation d'espèces indigènes de la forêt de Fontainebleau au cœur du patio, **un biotope condensé de la flore est créé**, favorisant la venue spontanée de la faune. Les espèces protégées et remarquables sont mises en exergue dans un but pédagogique.
- Afin de **préserver la qualité de l'air**, tous les matériaux mis en œuvre et en contact avec l'air intérieur bénéficient d'écolabels adaptés.
- Le **confort visuel des usagers** a été particulièrement travaillé grâce à un éclairage naturel optimisé et modulable.

VIE DU PROJET

- Le chantier a démarré fin 2020.
- Les bâtiments rénovés et le nouvel internat ont été inaugurés à la **rentrée scolaire 2024**.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	343	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1 750	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	23,65 teqCO ₂ /an	E-4

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Construction de bâtiments selon une démarche de développement durable et contribuant au respect de l'environnement

Niveau de consommation énergétique exigé
<40 % par rapport à RT 2012

Rénovation de bâtiments selon une démarche de développement durable et contribuant au respect de l'environnement

Niveau de réduction de consommation d'énergie primaire (Cep) d'au moins 30 % Ceprojet ≤ Cepinitial - 30 %

- Bâtiment neuf (internat): la consommation d'énergie primaire est évaluée à 41,3 kWhep/m²/an soit 62% de moins que la consommation d'énergie primaire maximum calculée par la RT2012 (108 kWhep/m²/an).
- Bâtiments rénovés (C, D, E et F): La consommation d'énergie primaire des bâtiments rénovés est évaluée à 64,52 kWhep/m²/an. La consommation initiale n'a pas été évaluée.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> L'ensemble des aspects environnementaux du projet a été pris en compte : conception bioclimatique, biodiversité, gestion de l'eau, nuisances, santé, etc. (voir ci-contre).
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet s'inscrit dans une démarche de réduction de son empreinte carbone, avec la réduction significative des consommations d'énergie des bâtis neuf et rénovés.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Gestion des eaux de pluies à l'échelle de la parcelle (toiture végétalisée, overgreen, noues). Le 0-rejet est respecté jusqu'à la pluie de retour. La biodiversité est développée avec la végétalisation du patio central en adéquation avec les écosystèmes de la forêt de Fontainebleau au cœur de laquelle le lycée est implanté.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> L'établissement est accessible aux personnes handicapées. Il respecte la réglementation de sécurité incendie.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Lutte contre les inégalités sociales, scolaires et territoriales.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> La conception des bâtiments d'internat a été pensée pour favoriser les bonnes conditions d'apprentissage et de vie des élèves (confort acoustique, thermique, capacité des espaces adaptée, etc.). Il s'inscrit donc dans le développement d'une offre éducative de qualité sur le territoire. L'internat permet par ailleurs d'assurer l'accès du lycée à des élèves géographiquement éloignés.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le chantier et l'exploitation du projet sont générateurs d'emplois (dont une partie substantielle d'emplois locaux).
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Respect des critères/règles de la Région et du Code de la commande publique. Exigence sur le choix des produits de construction et d'équipements (matériaux biosourcés, économie des ressources, etc.).
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Ce projet s'inscrit dans le Programme prévisionnel des lycées qui est établi en concertation entre le rectorat et la Région. Avant le vote du projet, le conseil d'administration du lycée (sous couvert du proviseur) et le maire de la commune sont informés par courrier officiel de l'intention régionale de lancer des études en vue d'une intervention. S'ouvre alors une période d'échanges avec la communauté scolaire afin d'affiner les besoins et de définir les grandes orientations du programme.



RÉNOVATION GLOBALE DE LA CITÉ MIXTE PAUL VALÉRY À PARIS 12 (75)

CONSTRUCTION ET RÉNOVATION DE BÂTIMENTS DE LYCÉES · NOUVEAU PROJET



4 ÉDUCATION DE QUALITÉ



6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT



7 ÉNERGIE PROPRE ET D'UN COÛT ABORDABLE



8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE



9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE



10 INÉGALITÉS RÉDUITES



11 VILLES ET COMMUNITÉS DURABLES



12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES

OBJET

Rénovation globale de la Cité mixte régionale (collège + lycée) Paul Valéry dans le 12^e arrondissement de Paris.

LIEUX

Paris 12 (75)

DATES

Etudes préalables: 2019

Notification du marché global de performance: 23 mai 2022

Travaux d'injection préalables: été 2022

Travaux d'installation des bâtiments démontables: automne 2022

Travaux: janvier 2023 – février 2026

MONTANT TOTAL DU PROJET

85,90 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

68,93% (Ville de Paris: 31,07%)

FINANCEMENT 2024 DU PROJET

PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

28,2M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- La Cité mixte Paul Valéry réunit dans un même ensemble immobilier, et sous l'égide d'une administration commune, collège et lycée. La rénovation globale se fait dans la **perspective de différencier le collège et le lycée** en leur attribuant des espaces distincts, tout en mutualisant certaines fonctionnalités (administration, etc.). Cette opération vise par ailleurs la création d'un **campus de l'intelligence artificielle**. Dans ce cadre, le lycée cohabitera avec un bâtiment connexe dédié à l'intelligence artificielle. Enfin, un **espace vert pouvant être ouvert au public** sera réalisé sur le campus.
- Les travaux prévoient ainsi la **rénovation et surélévation en R+4 de la barre actuelle** (bâtiment principal) et la **création de nouveaux bâtiments**: demi-pension, CDI, administration, loge, Totem et destruction des anciens bâtiments vétustes. Réalisation d'espaces verts.
- Les travaux se font en **site occupé** et respectent un phasage précis pour assurer la poursuite des cours dans de bonnes conditions.
- Le projet s'inscrit dans une démarche d'**efficacité énergétique** et de **réduction de son empreinte environnementale**. Le projet est **adapté au changement climatique** avec une conception garantissant le confort hygrothermique des occupants.
- Les surélévations et nouveaux bâtiments seront réalisés en **structure bois légère**, permettant d'atteindre un objectif de 42 kg/m²SDP de matériaux biosourcés dans les espaces neufs et 14 kg/m² dans les espaces rénovés.
- Le projet fait l'objet d'une **stratégie de réemploi in situ** avec notamment la réutilisation de matériaux bois de l'ancienne demi-pension pour la réalisation des vitrines.
- Le projet s'accompagne d'une stratégie ambitieuse pour la végétalisation: désimperméabilisation de la parcelle, végétalisation des toitures, création de bassins de rétention des eaux pluviales, etc. **156 arbres seront plantés** et 29 conservés.

VIE DU PROJET

- Les travaux ont débuté en juillet 2022.
- La partie Lycée (Blocs 1, 2 et 3 de la barre principale) ainsi que la demi-pension et le Totem ont été réceptionnés à la **rentrée scolaire 2024**.
- Les travaux sur la partie collège et les logements de fonction (blocs 4, 5 et 6 de la barre principale) ainsi que la construction du nouveau CDI et administration sont en cours, ils seront réceptionnés à la **rentrée scolaire 2025**.
- Les derniers travaux de démolition et réalisation des espaces verts auront lieu de septembre 2025 à début 2026.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	495	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1856	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	93,78 teqCO ₂ /an	E-4

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Rénovation de bâtiments selon une démarche de développement durable et contribuant au respect de l'environnement

• Niveau de réduction de consommation d'énergie primaire (Cep) d'au moins 30 % (Cepprojet ≤ Cepinitial - 30 %)

- Pour les bâtiments neufs hors logements (non soumis à la RE2020 au moment du dépôt du PC), le bilan BEPOS permet d'atteindre le niveau E3 du référentiel E+C-.
- Pour les bâtiments neufs de logement, soumis à la RE2020, la consommation d'énergie primaire RE2020 est de 63,4 kWhep/m²/an soit un gain de 33% par rapport au Cep_{max} de la RE2020 (94,9 kWh/m²/an).
- Pour les bâtiments rénovés, la consommation d'énergie primaire du projet, calculée selon le référentiel RT Existant est de 53,2 kWhep/m²/an soit un gain de 58% par rapport à la consommation d'énergie primaire initiale (126,4 kWhep/m²/an).
- À noter que le BEPOS calculé sur l'ensemble du projet atteint également le niveau E3 du référentiel E+C-.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets

- L'ensemble des aspects environnementaux du projet a été pris en compte : conception bioclimatique, biodiversité, gestion de l'eau, nuisances, santé, chantier à faible impact, gestion des biodéchets, etc. (voir ci-dessus).

Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire

- Le projet s'inscrit dans une démarche de réduction de son empreinte carbone, avec la réduction significative des consommations d'énergie des bâtiments rénovés par rapport à l'existant. Le projet inclut des proportions significatives de matériaux biosourcés dans sa conception, en particulier pour la plupart des bâtiments neufs qui bénéficieront d'une structure bois.

Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie

- Gestion des eaux de pluies à l'échelle de la parcelle (bassins de rétention de 630 m³/infiltration et toitures végétalisées). Le rejet est limité à 10 L/s/ha pour la pluie décennale.
- La biodiversité est développée grâce à un projet paysager destiné à s'inscrire dans la coulée verte parisienne. Par ailleurs, une partie de la cour pourra être ouverte au public extérieur pendant les heures de fermeture de la cité scolaire.

Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes

- L'établissement est accessible aux personnes en situation de handicap. Il respecte la réglementation de sécurité incendie.

Respect des droits fondamentaux

- Lutte contre les inégalités sociales, scolaires et territoriales.

Développement responsable du territoire

- La conception du site a été pensée pour favoriser les bonnes conditions d'apprentissage et de vie des élèves (confort acoustique, thermique, capacité des espaces adaptés, etc.). Le projet permet l'amélioration de l'organisation fonctionnelle du site, pensé dans une approche globale et la séparation des parties lycée et collège (avec notamment 2 parvis d'entrée distincts).

Développement économique du territoire

- Le chantier et l'exploitation du projet sont générateurs d'emplois (dont une partie substantielle d'emplois locaux).

Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables

- Respect des critères/règles de la Région et du Code de la commande publique.
- Exigence sur le choix des produits de construction et d'équipements (matériaux biosourcés, économie des ressources, réemploi, etc.).

Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes

- Ce projet s'inscrit dans le programme prévisionnel des lycées qui est établi en concertation entre le rectorat et la Région.
- Avant le vote du projet, le conseil d'administration du lycée (sous couvert du proviseur) et le maire de la commune sont informés par courrier officiel de l'intention régionale de lancer des études en vue d'une intervention. S'ouvre alors une période d'échanges avec la communauté scolaire afin d'affiner les besoins et de définir les grandes orientations du programme.



Site internet dédié
www.idf-constructiondurable.fr/information-transversale/actualites/renovation-de-paul-valery-paris-12-designation-de-lequipe-du-mgp-830



RÉNOVATION GLOBALE AVEC EXTENSION DU LYCÉE PIERRE DE COUBERTIN À MEAUX (77)

CONSTRUCTION ET RÉNOVATION DE BÂTIMENTS DE LYCÉES



OBJET

Rénovation globale et extension du lycée Pierre de Coubertin comprenant le développement du pôle des métiers de l'aérien.

LIEUX

Meaux (77)

DATES

Etudes: 2020-2023 (bâtiment V) à 2024 (autres bâtiments neufs)

Travaux bâtiment V (halle avionique): 2023-2024

Travaux autres bâtiments neufs: 2025-2027

Travaux de rénovation bâtiment A: 2027-2028

Réception bâtiment V: RS2024; et autres bâtiments: RS2028

MONTANT TOTAL DU PROJET

120,84 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

FINANCEMENT 2024 DU PROJET

PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

9,3 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

Financement du projet par les précédents emprunts verts et responsables de la Région.



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Les objectifs du projet sont d'améliorer l'**organisation fonctionnelle des espaces** avec la création de locaux d'enseignement adaptés aux formations proposées, de permettre à terme d'**accueillir 2 330 élèves** et de **développer le pôle des métiers de l'aérien**.
- Le projet prévoit la démolition de plusieurs bâtiments obsolètes, la construction d'une halle avionique (bât. V), d'une demi-pension et d'un internat (bât. I), d'un bâtiment pour les logements de fonction (bât. L), d'un gymnase (bât. G) ainsi que la rénovation globale du bâtiment A dédié à l'enseignement et son extension (bât. A+).
- Le projet s'inscrit dans une démarche d'**efficacité énergétique** et de **réduction de son empreinte environnementale**. Le projet est **adapté au changement climatique** avec une conception garantissant le confort hygrothermique des occupants.
- Un grand nombre de **matériaux biosourcés** est utilisé, notamment du bois certifié « Bois de France ». Il est ciblé un minimum de 40 kg/m²SDP de matériaux biosourcés pour le neuf et de 30 kg/m²SDP pour les parties restructurées.
- La conception du projet respecte la **limitation du rejet des eaux pluviales** à 2 L/s/ha pour la pluie trentennale : celles-ci sont gérées à la parcelle grâce à des bassins de rétention et noues d'infiltration.
- Le programme prévoit la mise en place d'espaces qualitatifs en termes de biodiversité sur **23 943 m² d'espaces en pleine terre**. Cet aménagement permettra de **renforcer le corridor écologique** dans lequel s'inscrit le lycée grâce à la mise en œuvre d'abris pour la faune et le choix d'espaces végétales locales adaptées.
- Afin de **préserver la qualité de l'air**, tous les matériaux mis en œuvre et en contact avec l'air intérieur seront étiquetés A+. Par ailleurs, une **filtration M5+F7+F9** est mise en place sur les CTA doubles flux pour améliorer la qualité de l'air soufflé.

VIE DU PROJET

- Le chantier de la halle avionique a démarré en 2023, elle a été réceptionnée pour la **rentrée 2024**.
- Le chantier des bâtiments provisoires a démarré fin 2024.
- La démolition des bâtiments obsolètes et la construction des nouveaux bâtiments ont commencé début 2025, pour une réception à la rentrée scolaire 2028.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	813	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	2 330	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	36,82 teqCO ₂ /an	E-4

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Rénovation de bâtiments selon une démarche de développement durable et contribuant au respect de l'environnement

Niveau de réduction de consommation d'énergie primaire (Cep) d'au moins 30 % (Cep projet - Cep initial - 30 %)

- La consommation d'énergie primaire de certains bâtiments (A+ et L) a été évaluée selon le référentiel RE2020 et pour d'autres (V, G et I) selon le référentiel RT2012. Il n'est donc pas possible de donner une valeur globale RT2012 sur le projet. Néanmoins, l'ensemble des bâtiments neufs a été évalué selon le référentiel E+C. Ils atteignent tous le niveau E3.
- Sur le bâtiment A, les travaux de rénovation permettent de réduire la consommation d'énergie primaire de 154,8 kWhep/m²/an initialement à 57,19 kWhep/m²/an après rénovation, soit un gain de 63%.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets

- L'ensemble des aspects environnementaux du projet a été pris en compte** : conception bioclimatique, biodiversité, gestion de l'eau, nuisances, santé, chantier à faible impact etc. (voir ci-dessus).

Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire

- Le projet s'inscrit dans une démarche de **réduction de son empreinte carbone**, avec la réduction significative des consommations d'énergie du bâtiment A rénové et l'atteinte d'objectifs carbone ambitieux sur les bâtiments neufs. Le projet respecte par ailleurs le niveau Or du pacte Fibois avec l'utilisation de 40 kg/m² SDP de **matériaux biosourcés** sur les bâtiments neufs.

Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie

- Gestion des eaux de pluies à l'échelle de la parcelle (bassins de rétention et noues). Le rejet est limité à 2 L/s/ha pour la pluie trentennale.
- La **biodiversité** est développée avec la mise en place d'espaces spécifiques permettant de renforcer le corridor écologique dans lequel s'inscrit le lycée.

Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes

- L'établissement est accessible aux personnes handicapées. Il respecte la réglementation de sécurité incendie.

Respect des droits fondamentaux

- Lutte contre les inégalités sociales, scolaires et territoriales.

Développement responsable du territoire

- La conception du bâtiment a été pensée pour favoriser les **bonnes conditions d'apprentissage et de vie** des élèves (confort acoustique, thermique, capacité des espaces adaptée, etc.). Il s'inscrit donc dans le développement d'une offre éducative de qualité sur le territoire, notamment sur les **métiers de l'aéronautique**.
- La construction d'un bâtiment neuf d'**internat** sur le site permet par ailleurs un large recrutement géographique.

Développement économique du territoire

- Le chantier et l'exploitation du projet sont **générateurs d'emplois** (dont une partie substantielle d'emplois locaux).

Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables

- Respect des critères/règles de la Région et du Code de la commande publique.
- Exigence sur le choix des produits de construction et d'équipements (matériaux biosourcés, économie des ressources, **réemploi**, etc.).

Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes

- Ce projet s'inscrit dans le programme prévisionnel des lycées qui est établi en concertation entre le rectorat et la Région.
- Avant le vote du projet, le conseil d'administration du lycée (sous couvert du proviseur) et le maire de la commune sont informés par courrier officiel de l'intention régionale de lancer des études en vue d'une intervention. S'ouvre alors une période d'échanges avec la communauté scolaire afin d'affiner les besoins et de définir les grandes orientations du programme.



RÉNOVATION GLOBALE ET EXTENSION DU LYCÉE ÉVARISTE GALOIS À SARTROUVILLE (78)

CONSTRUCTION ET RÉNOVATION DE BÂTIMENTS DE LYCÉES



OBJET

Rénovation globale et extension de 250 places du lycée Évariste Galois.

LIEUX

Sartrouville (78)

DATES

Etudes préalables: 2019

Notification du maître d'œuvre: janvier 2021

Études: 2021-2022

Travaux: 2023-2026

MONTANT TOTAL DU PROJET

86,6M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

FINANCEMENT 2024 DU PROJET

PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

10,5M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

Financement du projet par les précédents emprunts verts et responsables de la Région.



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- L'objectif de l'opération est **d'améliorer l'organisation fonctionnelle** des espaces avec la création de locaux d'enseignement adaptés aux enseignements proposés (notamment demi-pension, pôle sciences, CDI, préau) et de **répondre à la forte démographie du secteur** en augmentant de 250 places la capacité de l'établissement.
- Outre la démolition des bâtiments préfabriqués, l'opération prévoit la **restructuration de l'existant** (accessibilité handicap, sécurité incendie, isolation thermique), la reconstruction d'un théâtre / salle polyvalente en accès multiple (autres établissements scolaires, associations, commune) et la requalification de la séquence d'entrée.
- Le projet s'inscrit dans une démarche d'**efficacité énergétique** et de **réduction de son empreinte environnementale**. Le projet est **adapté au changement climatique** avec une conception garantissant le confort hygrothermique des occupants.
- Les nouveaux bâtiments seront réalisés en **structure bois**, permettant d'atteindre un objectif de 23,79 kg/m²SDP de matériaux biosourcés.
- Le projet fait l'objet d'une **stratégie de réemploi in situ** (principalement le mobilier) et **ex-situ** grâce à un programme d'économie circulaire.
- La conception du projet respecte la **limitation du rejet des eaux pluviales** à 5 l/s/ha pour la pluie vingtennale: ans: ces eaux sont gérées grâce à des bassins de rétention / infiltration et des toitures végétalisées.
- Afin de **préserver la qualité de l'air**, tous les matériaux mis en œuvre et en contact avec l'air intérieur seront étiquetés A+ et la filtration de l'air mise en œuvre devra permettre d'atteindre un niveau de qualité d'air intérieur SUP 2.
- Le projet a fait l'objet d'un **aménagement paysager respectant les enjeux Faune Flore identifiés** sur le site par un écologue. Les plantations réalisées bénéficieront du label « végétal local ».

VIE DU PROJET

- Les travaux ont débuté en janvier 2023.
- La **nouvelle aile nord du bâtiment enseignement** a été réceptionnée fin 2023 et la nouvelle demi-pension a été réceptionnée en février 2024 et sa nouvelle cuisine à la Toussaint 2024.
- En octobre 2023, ont débuté les travaux d'agrandissement et **rénovation de l'aile ouest du bâtiment d'enseignement** puis de **réhabilitation de l'aile est et sud du bâtiment d'enseignement** selon un phasage permettant de maintenir en fonctionnement les ailes qui ne sont pas en travaux et avec l'ajout de bâtiments modulaires. L'aile ouest a été réceptionnée à la Toussaint 2024. Les autres ailes ont été réceptionnées à la rentrée scolaire 2025.
- **À l'été 2025, les travaux concernant le bâtiment enseignement E, le bâtiment accueil et la rénovation du bâtiment A seront réceptionnés**, il y aura également des livraisons intermédiaires.
- Le **bâtiment sport** sera réceptionné en mars 2026 et les **espaces extérieurs** en mai 2026.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET		
Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	584	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	2 170	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	92,45 teqCO ₂ /an	E-4

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE	
Rénovation de bâtiments selon une démarche de développement durable et contribuant au respect de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> Pour le bâtiment A (administration et logement, rénovation uniquement), la consommation d'énergie primaire après rénovation est évaluée à 100,4 kWhep/m²/an, soit une réduction de 34% par rapport à la consommation initiale (152,8 kWhep/m²/an).
Niveau de réduction de consommation d'énergie primaire (Cep) d'au moins 30 % (Cep projet ≤ Cep initial - 30 %)	<ul style="list-style-type: none"> Pour le bâtiment D (demi-pension, rénovation et extension), la consommation d'énergie primaire de la partie rénovée est évaluée à 106,4 kWhep/m²/an, soit une réduction de 45% par rapport à la consommation initiale (193,1 kWhep/m²/an). Sur la partie neuve, la consommation d'énergie primaire est évaluée à 84,0 kWhep/m²/an soit 58 % de moins que la consommation maximale calculée par la RT2012 (198 kWhep/m²/an). Pour le bâtiment E (enseignement, rénovation et extension), la consommation d'énergie primaire de la partie rénovée est évaluée à 39,8 kWhep/m²/an, soit une réduction de 61% par rapport à la consommation initiale (101,4 kWhep/m²/an). Sur la partie neuve, la consommation d'énergie primaire est évaluée à 26,6 kWhep/m²/an soit 56 % de moins que la consommation maximale calculée par la RT2012 (61,7 kWhep/m²/an). Pour le bâtiment J (accueil, bâtiment neuf), la consommation d'énergie primaire est évaluée à 25,7 kWhep/m²/an soit 58 % de moins que la consommation maximale calculée par la RT2012 (60,5 kWhep/m²/an). Pour le bâtiment K (sport, bâtiment neuf), la consommation d'énergie primaire est évaluée à 53,3 kWhep/m²/an soit 50 % de moins que la consommation maximale calculée par la RT2012 (106,5 kWhep/m²/an).

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES	
Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> L'ensemble des aspects environnementaux du projet a été pris en compte: conception bioclimatique, biodiversité, réemploi, gestion de l'eau, nuisances, santé, chantier à faible impact, etc. (voir ci-dessus).
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet s'inscrit dans une démarche de réduction de son empreinte carbone, avec la réduction significative des consommations d'énergie des bâtiments rénovés par rapport à l'existant. Le projet inclut des proportions significatives de matériaux biosourcés dans sa conception, en particulier pour les bâtiments neufs qui bénéficieront d'une structure bois.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Gestion des eaux de pluie à l'échelle de la parcelle (bassins de rétention/infiltration et toitures végétalisées). Le rejet est limité à 5 L/s/ha pour la pluie vingtennale. La biodiversité est développée grâce à un projet paysager respectant les enjeux du site et s'appuyant sur le label « végétal local ».
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> L'établissement est accessible aux personnes handicapées. Il respecte la réglementation de sécurité incendie.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Lutte contre les inégalités sociales, scolaires et territoriales.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> La conception du site a été pensée pour favoriser les bonnes conditions d'apprentissage et de vie des élèves (confort acoustique, thermique, capacité des espaces adaptée, etc.). Le projet permet l'amélioration de l'organisation fonctionnelle du site, pensé dans une approche globale.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le chantier et l'exploitation du projet sont générateurs d'emplois (dont une partie substantielle d'emplois locaux).
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Respect des critères/règles de la Région et du Code de la commande publique. Exigence sur le choix des produits de construction et d'équipements (matériaux biosourcés, économie des ressources, réemploi, etc.).
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Ce projet s'inscrit dans le programme prévisionnel des lycées qui est établi en concertation entre le rectorat et la Région. Avant le vote du projet, le conseil d'administration du lycée (sous couvert du proviseur) et le maire de la commune sont informés par courrier officiel de l'intention régionale de lancer des études en vue d'une intervention. S'ouvre alors une période d'échanges avec la communauté scolaire afin d'affiner les besoins et de définir les grandes orientations du programme.



RESTRUCTURATION GLOBALE DU LYCÉE EUGÈNE RONCERAY DE BEZONS (95)

PROJET DE RÉNOVATION DE LYCÉES



OBJET

Restructuration globale et création d'un internat de 100 places.

LIEUX

Bezons (95)

DATES

Concours de maîtrise d'œuvre: 2015-2016

Études: fin 2016 à début 2018

Démarrage du chantier: 21 janvier 2019

Fin des travaux prévue: rentrée scolaire 2025

MONTANT TOTAL DU PROJET

68,20 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

FINANCEMENT 2024 DU PROJET

PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

7,1M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

Financement du projet par les précédents emprunts verts et responsables de la Région.



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- L'opération consiste en une **rénovation globale** des différents bâtiments qui composent le site (d'une surface d'environ 42 800 m²) et de la **création d'un internat de 100 places**.
- Le site du lycée sera composé de 5 établissements indépendants distincts du point de vue de la sécurité incendie, sur un terrain complètement réaménagé avec une nouvelle organisation des terrains de sports et des espaces extérieurs. Les effectifs seront de l'ordre de 1 048 élèves pour 42 divisions. Les 5 bâtiments sont répertoriés comme suit:
 - Bâtiment A: Le Bâtiment d'enseignement qui accueille l'enseignement général et technologique tertiaire / hôtellerie qui sera rénové et étendu.
 - Bâtiment B: la demi-pension (bâtiment neuf).
 - Bâtiment C: L'internat (bâtiment neuf).
 - Bâtiment D: Le Gymnase (réhabilitation du gymnase existant).
 - Bâtiment E: Les 10 logements de fonction (bâtiment neuf).
- Les objectifs environnementaux recherchés s'appuient sur les outils de planification régionale (plan vert, plan Changeons d'air...) et sur les réglementations en vigueur.
- L'atteinte d'**objectifs énergétiques basse consommation** dans l'existant pour les bâtiments restructurés (80kWh/m² SHON) et dans le neuf (50kWh/m² SHON), adossé à une **approche environnementale globale** sur les thématiques de gestion de l'eau, de l'énergie, de qualité d'air, d'acoustique et d'entretien, permettent d'atteindre des standards élevés en termes de **conception bioclimatique**.

VIE DU PROJET

- Les travaux ont débuté début 2019, **le dernier bâtiment a été réceptionné en février 2025**.
- Des travaux de VRD sont encore en cours, pour une réception finale des travaux prévue à la rentrée scolaire 2025.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	370	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1 050 élèves	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	160,5 teqCO ₂ /an	E-1

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Construction de bâtiments selon une démarche de développement durable et contribuant au respect de l'environnement

Niveau de consommation énergétique exigé
-<40 % par rapport à RT 2012

Rénovation de bâtiments selon une démarche de développement durable et contribuant au respect de l'environnement

Niveau de réduction de consommation d'énergie primaire (Cep) d'au moins 30 % (Cep projet ≤ Cepinitial - 30 %)

- Bâtiments neufs (Extension, Internat, Restauration et Logements) : au global, la consommation d'énergie primaire est évaluée à environ 59,3 kWhep/m²/an soit 46,5 % de moins que la consommation d'énergie primaire maximum calculée par la RT2012 (110,9 kWhep/m²/an).

- Bâtiments rénovés (Enseignement général et Gymnase) : les consommations d'énergie primaire (56,1 kWhep/m²/an pour le bâtiment principal et 60,7 kWhep/m²/an pour le gymnase) sont diminuées de 64 % et 48 % respectivement par rapport aux consommations de référence (157 kWhep/m²/an et 116 kWhep/m²/an respectivement).

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> Cahier des charges définissant les exigences environnementales. Charte « chantier à faibles nuisances » : nombreux objectifs de limitation des nuisances sur l'environnement avec notamment la traçabilité des déchets et une exigence de valorisation de 70 % minimum en masse (démolition + construction). Suivi environnemental de chaque phase par un assistant à maîtrise d'ouvrage spécialisé.
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Atteinte d'objectifs énergétiques de basse consommation (voir ci-dessus). L'internat est équipé d'une récupération de chaleur sur les eaux grises. Débits limités des installations de plomberie (robinet, WC, urinoirs). Récupération des eaux pluviales dans une cuve de 40 m³ de capacité permettant d'alimenter plus de 48 % des besoins journaliers des sanitaires du bâtiment enseignement. Toitures végétalisées mises en œuvre.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Gestion des eaux de pluies à l'échelle de la parcelle (présence de noues, bassin de rétention et bassin d'infiltration). Le débit de fuite maximal de 2l/s/ha est respecté. Surfaces plantées importantes: lisières du site, parking et jardins privés, pelouse rustique à l'intérieur de la piste d'athlétisme. Plantation d'essences locales (de la vallée de la Seine) et peu allergènes. Mise en place de zones humides et des surélévations topographiques sèches au niveau du parcours de santé. Mise en place d'un composteur de 800 litres pour la demi-pension.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Accessibilité aux personnes handicapées de tous les établissements recevant du public.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Lutte contre les inégalités sociales, scolaires et territoriales.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Filières contribuant à assurer une offre de formation diversifiée et de qualité sur le territoire. Présence d'un internat sur le site permettant d'assurer un large recrutement géographique des élèves.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Soutien à l'emploi lors du chantier, soutien à l'emploi d'insertion et recrutement de personnels d'accueil, de maintenance, de restauration et d'hébergement au sein du lycée.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Respect des critères/règles de la Région et du Code de la commande publique. Exigence sur le choix des produits de construction et d'équipements (économies en ressources naturelles...).
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Ce projet s'inscrit dans le Programme prévisionnel des lycées qui est établi en concertation entre le rectorat et la Région. Avant le vote du projet, le conseil d'administration du lycée (sous couvert du proviseur) et le maire de la commune sont informés par courrier officiel de l'intention régionale de lancer des études en vue d'une intervention. S'ouvre alors une période d'échanges avec la communauté scolaire afin d'affiner les besoins et de définir les grandes orientations du programme.



CAMPUS CONDORCET À LA CHAPELLE

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR - NOUVEAU PROJET

**OBJET**

Construction neuve.

LIEUX

Paris (75) - Porte de la Chapelle

DATES

Réception des bâtiments : 2025

MONTANT TOTAL DU PROJET

69,70 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

33,3%

FINANCEMENT 2024 DU PROJET**PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE**

8,7 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le bâtiment du site de La Chapelle sera dédié à des formations Licences et masters professionnels de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne en Sciences humaines. Environ 13 000 m² de surface utile seront réalisés afin d'accueillir des locaux d'enseignement, d'administration universitaire, de vie étudiante et de documentation dont une bibliothèque de 4 000 m², destinée au public du campus. Un local de 600 m² destiné à accueillir un espace de vie étudiante de la Ville de Paris ainsi que des espaces de restauration gérés par le CROUS de 1100 m² complètent ce programme.
- Le montant total du projet est évalué à 69,7 M€. Le financement est assuré à parts égales par les 3 financeurs que sont l'État, la Ville de Paris et la Région à hauteur de 23 M€ chacun.
- Chantier en cours.
- Réception prévue en septembre 2025.

VIE DU PROJET

- Chantier en cours : achèvement de la phase clos couvert.
- Septembre 2025 : réception des bâtiments et aménagement des espaces extérieurs.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	202	A-1
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	3500	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	-	-

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE**Rénovation: réduction de la consommation d'énergie primaire (Cep) d'au moins 30%****Construction: Niveau de consommation énergétique exigé < -40 % par rapport à RT 2012 (équivalent niveau E3C1 du Label E+C-)**

- Cep = 47,90 kWhep/m² SHONRT.an ≤ Cep max = 80,40 kWhep/m² SHONRT.an.
- Cep = Cep max - 40,42 % et Bbio = Bbio max - 24,32 %.CO₂ = 3 kg.CO₂/m²/an ≤ 10 kg.CO₂/m².an. Basses consommations énergétiques RT-40 % et démarche bas carbone visant un niveau E3C1 en anticipation de la nouvelle réglementation environnementale RE2020. Une cuve de récupération des EP est mise en place pour assurer l'arrosage des espaces verts.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour l'élaboration et le suivi du programme environnemental intégrant les compétences développement durable, maîtrise d'œuvre compétente en développement durable. Démarche de qualité environnementale basée sur le Référentiel pour la qualité environnementale des bâtiments - « Bâtiments Tertiaires » CERTIVEA - septembre 2011, version Millésime 2015. Tableau de bord des exigences environnementales, issu d'un guide régional en matière d'aménagement et de construction durable.
---	--

<p>Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire</p>	<ul style="list-style-type: none"> La conception architecturale du projet laisse une place importante à l'apport en lumière naturelle. Les espaces du rez-de-chaussée et du rez-de-jardin sont fortement vitrés pour permettre un apport en lumière du jour malgré les masques liés à la hauteur des bâtiments. La production calorifique nécessaire aux besoins du bâtiment: chauffage des locaux, chauffage air neuf ventilation, sera assuré par une sous-station chauffage raccordée sur le réseau CPCU circulant à proximité. La mise en place d'une ventilation double flux permet de limiter les consommations en récupérant la chaleur de l'air extrait des locaux pour préchauffer l'air neuf. Le rendement du récupérateur de chaleur sera supérieur à 80 %. La mise en œuvre de balcons filants dans les étages destinés à l'entretien des façades assure également un rôle de brise-soleil. Cette façade menuisée se compose d'une alternance de baies vitrées en aluminium et de bardage de type Alucobon plein laqué blanc. L'utilisation de refroidissement adiabatique dans les salles TD, les bureaux et la bibliothèque permet de rafraîchir l'air soufflé tout en réduisant l'utilisation de compresseurs frigorifiques et sans fluide frigorigène (en conformité avec la préoccupation « impact sur la couche d'ozone ») et donc de participer au confort d'été. La disposition du bâtiment en U découpe un vaste jardin ouvert au sud de 1876m². Ce grand jardin central marque la façade de l'université et la transition avec l'espace public. Il participe à la lutte contre l'îlot de chaleur urbain. Plus d'un tiers des terrasses sont végétalisées (7 029 m² de surface au sol bâtie pour 2 517 m² de terrasses plantées dans le projet). Le revêtement de façade en panneaux en Alucobon blanc permet d'assurer une isolation extérieure optimale et une mise en œuvre maîtrisée. Les façades garantissent ainsi une grande pérennité de la construction dans le temps. Une bâche de récupération d'eau de pluie de 40 m³ est mise en place au sous-sol de l'ensemble immobilier. Elle est destinée à récolter les eaux provenant de toitures inaccessibles en vue d'une réutilisation pour l'arrosage. Charte de gestion des déchets: suivi des quantités produites et collectées, tri selon les typologies de déchets présentes sur site, optimisation de leur valorisation (pour au moins 70 % des déchets par rapport à la masse totale de déchets générés) et choix de filières locales en priorité (à moins de 30 km de distance). Desserte en transports en commun importante: métro (ligne 12 et 4), divers bus (lignes 255, 80 et 95) et tram3b et RER à proximité. Le nombre de stationnement vélo est de 63 places pour le projet (ce qui fait un total de 99 places avec les places prévues par la Mairie de Paris le long de la Voie Nouvelle).
<p>Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le campus Condorcet est un grand projet de création d'une Cité des humanités et des sciences sociales de visibilité internationale. Il contribue à rééquilibrer cette offre de formation au nord de Paris sur les sites d'Aubervilliers et de Porte de la Chapelle. Ce morceau de ville universitaire doit aussi, par l'architecture de ses bâtiments, protéger la vie étudiante des nuisances sonores et visuelles de ce carrefour particulièrement exposé. Installé le long de la limite nord de la parcelle le bâtiment fait écran et protège le parc paysager intérieur, cœur de l'établissement, des nuisances de l'échangeur routier du périphérique et du Paris CDG Express.
<p>Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes</p>	<ul style="list-style-type: none"> Réglementation PMR prise en compte. Étude sécurité réalisée.
<p>Respect des droits fondamentaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des conditions de travail des étudiants, et enseignants en leur offrant des espaces de travail performants en lien avec une offre de restauration et de vie étudiante.
<p>Développement responsable du territoire</p>	<ul style="list-style-type: none"> L'opération représente 202 emplois pour la phase chantier.
<p>Développement économique du territoire</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le chantier et l'exploitation du nouveau lycée sont générateurs d'emplois (dont une partie substantielle d'emplois locaux).
<p>Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exigences sur le choix des produits de construction (économies en ressources naturelles, en émission de CO₂...). Exigences sur la provenance des matériaux (limitation de l'énergie grise).
<p>Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vigilance à la bonne formation des futurs gestionnaires par l'installateur et à la réalisation d'un livret d'entretien/maintenance explicite et complet. Intégration le plus tôt possible les futurs exploitants dans la réflexion. Pour l'ensemble des équipements techniques et plus particulièrement pour la GTC, il sera prévu plusieurs séances de formation. Une avant le début de l'exploitation, une seconde au bout de 6 mois et une dernière au bout d'un an afin de s'assurer de la bonne utilisation de l'équipement mis en place.

Site internet dédié
[www.pantheonsorbonne.fr/actualite/
quatre-questions-dpi-performance-environnementales-centre-chapelle](http://www.pantheonsorbonne.fr/actualite/quatre-questions-dpi-performance-environnementales-centre-chapelle)



[www.campus-condorcet.fr/fr/
le-campus/site-de-paris](http://www.campus-condorcet.fr/fr/le-campus/site-de-paris)



BÂTIMENT DE L'ILLUSTRATION

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR · NOUVEAU PROJET

**OBJET**

Réhabilitation

LIEUX

Bobigny (93)

DATES**Études programmation / consultation**

et désignation du groupement: janvier 2021 – décembre 2021

Études de conception: janvier 2022 – décembre 2022**Travaux:** été 2022 à mars 2025**Phase ultérieure (2025 - 2028):** rénovation des espaces extérieurs du Campus**MONTANT TOTAL DU PROJET**

27,30 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

43,96 %

FINANCEMENT 2024 DU PROJET**PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE**

7,9 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Réhabilitation d'une partie du bâtiment de l'Illustration, témoin de l'architecture industrielle des années 1930, mêlant briques rouges et structure en béton et labellisé « Patrimoine d'intérêt régional » par la Région Île-de-France.
- Réhabilitation de la barrette de liaison (RDC, R+1, R+2) et de l'aile sud (Hall, R+1, R+2) bâtiment de l'Illustration à Bobigny:
 - Soit une surface d'environ 6 000 m² SDO (ensemble du bâtiment Illustration: 30 152 m² SDP).
 - Périmètre actuel de réhabilitation de l'aile centrale et de l'aile sud: 4 097 m² SU.
 - Espaces extérieures: 35 000 m².
- Réhabilitation des espaces extérieurs:
 - Abords Aile sud / voie pompier.
 - Patios est / ouest.
- Le bâtiment rénové accueille aujourd'hui:
 - Des salles de travaux dirigés, de simulation et des laboratoires pour les filières IUT, UFR Santé, médecine et biologie humaine (SMBH) et Institut de formation en soins infirmiers (IFSI).
 - Des bureaux pour les formateurs et personnels administratifs.
 - Des espaces dédiés à la vie étudiante: salle d'exposition, salle polyvalente, salle de musique, locaux associatifs, espace de travail et lieux de convivialité.
- Le coût total de l'opération s'élève à 27,9 M€ TTC, financés par:
 - CPER 2015-2020 : 7 500 000 €.
 - Plan de Relance : 7 998 000 € (État).
 - CPER 2021-2027 : 11 000 000 € (Région).
 - Fonds Propres Université Sorbonne Paris Nord : 400 000 €.
 - Financement complémentaire Région hors CPER : 1 000 000 €.

VIE DU PROJET

- Livraison du bâtiment (aile sud et aile centrale): mars 2025.
- Rénovation des espaces extérieurs: 2025-2028.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	50	A-1
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	4 877	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	304,2 teq/an	E-1

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE**Construction de bâtiments selon une démarche de développement durable et contribuant au respect de l'environnement**

- Cep projet > Cep initial -30 %.
- Cep initial de 284,3 kWhep/m².an.
- Cep projet de 58,7 kWhep/m².an, soit un gain de -79,35 % par rapport au Cep max (Cep RT 2012 - 79,35 %).

Niveau de consommation exigé < -20 % par rapport à RT 2012

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> Un BET environnement est intégré au groupement de conception-réalisation (SPACE ENVIRONNEMENT) Suivi assuré par un AMO performance énergétique (POUGET CONSULTANTS) et un ATMO bureau d'études/programmiste (ARTELIA). <p>Une étude en coût global a été réalisée.</p> <p>Un planning de l'ensemble de l'opération a été établi, incluant les phases de validation par les utilisateurs de l'université, le rectorat et la Région.</p> <p>Les validations à chaque étape de l'opération (APS, APD, PRO...) ont lieu en COPIL, en présence de la Région.</p> <p>Le projet est réversible dans le sens où le cloisonnement proposé est traditionnel et la structure du bâtiment industriel est conservée. (document source TBACD).</p>
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<p>L'atteinte de l'objectif de réduction de la consommation d'énergie sera assurée en premier lieu grâce à une isolation performante du bâtiment. En façade, il bénéficiera d'une isolation thermique par l'intérieur en laine de bois. Les ponts thermiques linéaires entre la façade et la toiture seront minimisés grâce à une bande de flocage en sous face de 1m de largeur le long des façades de l'aile sud.</p> <p>Le projet intègre par ailleurs la création d'une GTB pour maîtriser la consommation des équipements en fonction des besoins (programmation horaire, gestion chauffage, rafraîchissement, ventilation...).</p> <p>Le projet limite le recours à des systèmes de rafraîchissement aux locaux le nécessitant, à savoir certains locaux du bloc de simulation et les locaux VDI.</p> <p>Concernant les consommations d'eau, une estimation précise des consommations réelles tous usages (compris process) de la zone réhabilitée a été réalisée à l'aide d'un outil de simulation thermique dynamique ainsi que la définition des modes de gestion permettant un suivi et une maîtrise réelle du confort et des consommations.</p> <p>L'objectif du projet est de diminuer les besoins en eau potable en tendant vers une consommation de 3m³ par étudiant et par an. Pour ce faire, des équipements hydro-économies sont installés.</p> <p>Par ailleurs, le projet intègre la création d'une cuve de récupération des eaux de pluie pour l'arrosage des espaces verts.</p> <p>Le projet intègre plusieurs matériaux d'origine biosourcé: doublage thermique laine de bois ; plafonds fibre de bois Héraklith ; sols linoléum biosourcé ; parquet ; huisseries et portes intérieures, pergola de la façade ouest, plafonds structure et façades des nouveaux patios intérieurs en bois ; peinture intérieure biosourcée à 98 % à base d'algue ALGOPRO.</p> <p>Le projet permettra une importante désimperméabilisation des sols limitant l'effet d'ilot de chaleur, avec une surface de pleine terre après projet de 1815 m², contre 46 m² avant-projet.</p>
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Projet à faible impact environnemental, sobre en matériaux et en énergie, favorisant les conditions d'étude et de recherche.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Le projet respecte les normes en matière d'accessibilité pour les personnes en situation de handicap. Une étude mobilité a été réalisée par l'Institut Paris Region.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Le projet vise à améliorer l'accès et les conditions d'étude supérieures dans le domaine de la santé, en offrant aux étudiants des espaces confortables et bien équipés.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet permet la consolidation du Campus de l'Université Sorbonne-Paris Nord à Bobigny, dans un secteur peu développé dans le domaine de l'enseignement supérieur. Il met en œuvre une approche durable, en limitant son impact sur la préservation des ressources naturelles.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> En outre, le service des achats et marchés publics de l'Université intègre des critères d'attribution et des clauses d'insertion sociale dans les différents marchés publics, notamment ceux relatifs à l'exploitation-maintenance des bâtiments et à l'entretien des espaces extérieurs.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Une clause sociale d'insertion professionnelle est prévue au marché de conception-réalisation (CCAP 5 000 heures). Exigences sur le choix des produits de construction, économies en ressources naturelles.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Concertations avec les futurs usagers dès la phase d'étude, en particulier les Instituts de Formation en Soins infirmiers (IFSI).



© Région Ile de France Stéphane Asseline

Site internet dédié
[www.epaurif.fr/tous-nos-projets/
rehabilitation-du-batiment-de-l-illustration/](http://www.epaurif.fr/tous-nos-projets/rehabilitation-du-batiment-de-l-illustration/)



RÉHABILITATION ET VALORISATION DU BÂTIMENT BREGUET

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR · NOUVEAU PROJET

**OBJET**

Réhabilitation du bâtiment.

LIEUX

Paris Saclay - CentraleSupélec – Gif-sur-Yvette (91)

DATES

1^{re} pierre : 28 novembre 2024

Livraison : rentrée 2027

MONTANT TOTAL DU PROJET

83 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

42,17%

FINANCEMENT 2024 DU PROJET**PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE**

5,6 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Inauguré en 1975 (architectes Michel Longuet et Michel Herbert), ce bâtiment comprend plus de 37 700 m² à réhabiliter (surface utile de 28 425 m²).
- L'ambition du projet est de créer les conditions d'un **écosystème d'excellence en matière de coopération scientifique et économique**. Autour de locaux communs mis en valeur pour favoriser les rencontres et les coopérations, le bâtiment accueillera des activités d'enseignement, de recherche mais également des activités autour de l'innovation, l'entrepreneuriat et l'industrie. Il héberge également le siège de l'Université Paris-Saclay ainsi que l'administration et la gouvernance de structures publiques et privées. Il s'agit d'accompagner les mutations des modes de travail, des pratiques pédagogiques, de la recherche et de l'innovation vers davantage de porosité et d'interdisciplinarité; et en favorisant le croisement, les échanges et les coopérations entre les mondes de l'enseignement, de la recherche et de l'entrepreneuriat.
- **Le projet développé par le groupement Patriarche propose deux interventions majeures :**
 - Le réaménagement complet de l'entrée principale et le traitement largement vitré de la façade pour clarifier les accès.
 - Le développement d'un volume central ouvert sur plusieurs niveaux, baptisé le « volume cœur » dans lequel on pourra trouver une grande variété d'espaces et de fonctions (espace café, postes de travail nomades, salles de réunions, espaces réservés aux entreprises etc.).
- Profil environnemental.
- Application du Guide Aménagement et Construction Durable ainsi que :
 - Certification HQE Bâtiment Durable (niveau « Excellent »).
 - Label BBC Effinergie Rénovation 2021.
 - Label BBCA Rénovation (niveau « Performance »).
 - Label BiodiverCity (niveau « très performant »).
- **Par rapport à l'existant :**
 - Une enveloppe thermique compacte et un principe de ventilation plus performants réduisant les besoins.

VIE DU PROJET

- Avancement :
 - Le permis de construire a été délivré.
 - Désamiantage et curage terminés en août 2024.
- Réhabilitation lourde démarrée en septembre 2024 :
 - Les démolitions sont terminées, dépose des charpentes et réemploi.
 - Renforcement des fondations par micro pieux réalisé.
 - Prototype complet d'un élément de façade sur un angle du bâtiment avec différents vitrages et nettoyage des bandeaux.
 - Les salles témoins ont été réalisées fin janvier 2025.
 - Livraison prévue en juillet 2026.
 - Audit HQE: l'atteinte du niveau excellent à ce stade est confirmée.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	300	A-1
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	5 400	D-8
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	-	-

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Rénovation de bâtiments selon une démarche de développement durable et contribuant au respect de l'environnement

Niveau de réduction de consommation d'énergie primaire (Cep) d'au moins 30 % (Cepprojet ≤ Cepinitial - 30 %)

Un BET environnement est intégré au groupement de conception-réalisation et le suivi est assuré par un AMO performance énergétique. Le travail sur l'enveloppe existante et les sources de production permettent une amélioration de tous les objectifs énergétiques et environnementaux:

- Bilan énergétique total phase PRO: 2500 MWh/an soit -38 % par rapport à l'existant. **Objectif bilan énergétique total phase exploitation 2000 MWh/an soit -50 %/ l'existant.**
- Objectifs énergétiques appliqués à l'opération: BBC Effinergie rénovation (objectif gain de 40 % énergie finale entre le Cep projet et le Cep référence) **Objectif atteint: cep ref - 68,9 %.**

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets

- Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour l'élaboration et le suivi du programme environnemental depuis la programmation jusqu'à 1 an après la livraison du bâtiment.
- Maîtrise d'œuvre compétente en environnement durable.
- Programme environnemental priorisant une approche passive pour assurer les besoins de manière naturelle.
- Certification HQE Bâtiment Durable (niveau « Excellent »).

Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire

- La réhabilitation de l'existant est plus vertueuse que la démolition du bâtiment et sa reconstruction. La quasi-totalité des éléments de structure sont conservés ou réutilisés notamment les éléments de charpente.
- Bilan énergétique total phase PRO 2500 MWh/an soit - 38 % p/r à l'existant.
- Engagement énergétique élargi 2000 MWh/an* soit - 50 % p/r à l'existant.
- **Audit HQE: l'atteinte du niveau excellent à ce stade est confirmée.**

Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie

- L'objectif du projet, au-delà de rayonner sur l'ensemble du quartier de Moulon, est de participer aux dynamiques économiques, sociétales et culturelles du Plateau de Saclay.
- Création d'un nouvel espace public, parvis d'accès, en lien avec l'espace public et les bâtiments avoisinants. Ce parvis est relié directement au cœur d'établissement.

Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes

- Réglementation PMR prise en compte.
- Étude sécurité réalisée.

Respect des droits fondamentaux

- Amélioration des conditions de travail des doctorants et chercheurs en leur offrant des espaces de travail performants et en regroupant les équipes des laboratoires de recherche.

Développement responsable du territoire

- Mise en œuvre des emplois d'insertion sur la phase exploitation.

Développement économique du territoire

- 80 % des entreprises impliquées dans le projet sont basées localement (département du projet et limitrophes).
- Implémentation de logements, d'équipements de proximité et de plusieurs services de restauration autour du projet.

Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables

- Exigences sur le choix des produits de construction (économies en ressources naturelles, en émission de CO₂...).
- Exigences sur la provenance des matériaux (limitation de l'énergie grise).

Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes

- Concertation auprès des laboratoires pour la validation du programme : carnet de vie, sensibilisation des usagers, éco-gestes. Réalisation d'un carnet d'utilisation et d'entretien du bâtiment.



© DR. Patriarche

Site internet dédié
[https://mycs.centralsupelec.fr/
fr/grands-travaux](https://mycs.centralsupelec.fr/fr/grands-travaux)





©Julien Pebrel-Myop

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE

Développement de l'offre de transport en commun contribuant à la mobilité durable, à la lutte contre le changement climatique, et projets d'amélioration du confort, de l'accessibilité et de la sécurité des usagers des transports et des riverains des infrastructures.

- **En tant que cheffe de file de la compétence transport en Île-de-France**, la Région participe à la définition des schémas d'organisation des transports avec Île-de-France Mobilités, l'autorité organisatrice de la mobilité en Île-de-France et cofinance les grands projets d'investissement avec ses partenaires (tels que l'État ou encore les conseils départementaux).
- **Le prolongement du RER EOLE (ligne E) à l'ouest francilien**, qui permettra une nouvelle connexion Est-Ouest du territoire, en passant par la Défense et Saint-Lazare.
- Autre grand projet emblématique, la création du premier téléphérique urbain (Câble 1) entre les villes de Villeneuve-Saint-Georges et Créteil.
- **Le développement ou l'amélioration des sites propres pour autobus**, également financés par les emprunts verts et responsables, contribuent à la désaturation des axes routiers.
- **Domaine de compétence de la Région**: obligatoire.
- **Forme d'intervention**: subventions aux maîtres d'ouvrage (Île-de-France Mobilités, RATP, SNCF, Conseils départementaux).
- **Public ciblé**: ensemble des Franciliens.

MÉTRO LIGNE 11

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE / MÉTRO



OBJET

Prolongement jusqu'à Rosny-Bois-Perrier.

LIEUX

Paris, Les Lilas, Romainville, Noisy-le-Sec, Rosny-sous-Bois

DATES

Début des travaux préparatoires: 2016

Mise en service effective: 13 juin 2024, avant les JOP2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

1298,0 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

42,9%

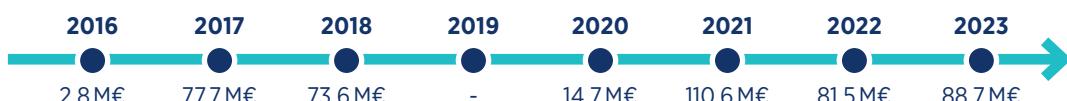
FINANCEMENT 2024 DU PROJET

PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

22,7 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

Financement du projet par les précédents emprunts verts et responsables de la Région



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le prolongement à l'est de la ligne 11 du métro comprend la réalisation de **6 km de voies et la création de 6 stations** jusqu'à celle de Rosny-Bois-Perrier.
- Le **report des utilisateurs de voiture particulière** vers la ligne 11 est estimé à environ 7 % soit 1,33 million de déplacements en voiture particulière évités par année. Le projet permet ainsi de **participer à la décongestion du réseau routier et de diminuer la pollution induite** par le transport en véhicule particulier.
- Le projet s'intègre dans une vision globale de l'**aménagement des territoires** desservis et permet aux usagers de choisir un mode de transport collectif plus **respectueux de l'environnement**.
- Partenaires impliqués: maîtres d'ouvrage conjoints (RATP et Île-de-France Mobilités) et les autres financeurs (État, Société du Grand Paris, Ville de Paris et Département de la Seine-Saint-Denis).

VIE DU PROJET

- Plusieurs chantiers sont en cours entre Châtelet et Rosny-Bois-Perrier, à la fois sur le volet de l'adaptation des stations existantes et sur celui des travaux de prolongement.
- La ligne a été inaugurée le 13 juin 2024. Les levées de réserves sont en cours.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	9 216	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	331000	D-4
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	3 255 teq CO ₂ /an	E-3

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Construction d'infrastructures de transport en commun ferroviaire

Construction d'infrastructures de transport ferroviaire répondant au critère suivant: infrastructure électrifiée au sol et sous-systèmes associés: infrastructure, énergie, contrôle-commande et signalisation embarqués et sous-systèmes de contrôle-commande et de signalisation au sol.

- Prolongement ligne 11 du métro jusqu'à Rosny-Bois-Perrier.
- Infrastructure électrifiée au sol.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> La RATP, maître d'ouvrage du projet, se mobilise dans sa politique de développement durable par le management des risques environnementaux de ses sites industriels (ex. sur le futur site de maintenance et de remisage: traitement des terres polluées) et des infrastructures qu'elle exploite, par l'écoconception des infrastructures, systèmes, équipements, qu'elle spécifie ou conçoit, par les achats qu'elle effectue.
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Report modal attendu des utilisateurs de voiture particulière vers la ligne 11 estimé à 7 % soit 1,33 million de déplacements évités par an. Le projet participe ainsi à la décongestion du réseau routier. Diminution attendue des émissions de gaz à effet de serre de 3 255 teq CO₂/an.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Gain de temps moyen généralisé pour les utilisateurs actuels des transports en commun estimé à 10 minutes par voyage, ce qui correspond à un gain de temps total de 3,6 millions d'heures par an. Au total, en tenant compte du gain de temps des autres utilisateurs et celui lié à la meilleure accessibilité des stations, les gains de temps annuels s'élèvent à 4 millions d'heures par an.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Nouvelles stations accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR): les cheminements dans la station entre la voirie et les quais seront accessibles par des ascenseurs, pour le parcours d'accès principal. Les quais seront toujours en alignement droit pour permettre un accès de plain-pied aux trains. Intégration du projet à la tarification en vigueur en Île-de-France, fixée par Île-de-France Mobilités et qui comporte une tarification sociale financée par la Région pour garantir aux plus modestes l'accès à la mobilité et aux transports en commun.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Respect des droits fondamentaux des ouvriers qui travaillent sur le chantier en assurant notamment leur sécurité et en respectant la législation pour la protection de la santé.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet va permettre de desservir 68 000 habitants et 14 500 emplois. Le projet permet d'accompagner plusieurs secteurs en développement (ZAC Boissière-Acacia à Montreuil, ZAC centre-ville aux Lilas; secteurs ANRU; etc.). Les collectivités et les aménageurs sont associés tout au long de l'élaboration et de la réalisation du projet afin de garantir la cohérence et la pertinence du projet au regard du développement économique et des zones de desserte à privilégier.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Création estimée de 9 216 ETP sur le chantier. Autour des stations de métro, les nouvelles dessertes représentent une opportunité pour les commerces et les activités économiques. Le projet facilitera l'accès aux emplois du secteur et pour les riverains des stations l'accès aux emplois et lieux d'études de l'Île-de-France.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Dans le cadre des projets soutenus par la Région, les subventions sont accordées à des maîtres d'ouvrage (la RATP pour ce projet) qui sont eux-mêmes soumis au Code des marchés publics.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Information régulière des riverains sur l'évolution des étapes du chantier. Des actions d'information spécifiques seront également mises en place auprès des élus, associations, riverains du chantier et des voyageurs des réseaux de métro et d'autobus. Des agents de proximité accompagnent le chantier sur le terrain en faisant le lien entre riverains, les élus et les entreprises de travaux (permanences dans un local dédié, numéro de téléphone « info chantier »). Un portail Internet spécifique sera mis en place.



©Agnes Dherbey-Myop

Site internet dédié
[www.ratp.fr/groupe-ratp/metro-ferre/
prolongement-de-la-ligne-11-a-rosny-bois-perrier](http://www.ratp.fr/groupe-ratp/metro-ferre/longement-de-la-ligne-11-a-rosny-bois-perrier)



Site internet dédié
[https://www.iledefrance-mobilites.fr/
le-reseau/projets/metro-11-prolongement-
mairie-des-lilas-rosny-bois-perrier](https://www.iledefrance-mobilites.fr/le-reseau/projets/metro-11-prolongement-mairie-des-lilas-rosny-bois-perrier)



PROLONGEMENT DU T1 À L'EST, DE BOBIGNY-PABLO PICASSO À VAL-DE-FONTENAY

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE / TRAMWAY · NOUVEAU PROJET



OBJET

Le prolongement du T1 à l'est répond à deux objectifs:
 1- un objectif de transport visant à améliorer la desserte et le maillage TC de l'est de l'agglomération parisienne et particulièrement de la Seine-Saint-Denis, en désenclavant des territoires encore mal desservis;
 2- un objectif d'aménagement visant une requalification de l'espace public et l'accompagnement des projets urbains de l'est parisien.

LIEUX

Bobigny, Noisy-le-Sec, Romainville, Montreuil, Rosny-sous-Bois, Fontenay-sous-Bois

DATES

Début des travaux: 2020

Mise en service: 2030

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Prolongement de la ligne T1 entre Noisy-le-Sec et Val-de-Fontenay (7,7 km de voies nouvelles) ainsi que la création des stations et du terminus associés (15 nouvelles stations).
- Requalification complète des espaces publics sur le tracé du prolongement ainsi que les acquisitions foncières associées.
- Création d'une station de régulation à Bobigny-Pablo Picasso et reprise des stations et du tracé existant entre Bobigny-Pablo Picasso et la gare RER de Noisy-le-Sec (6 stations réaménagées).
- Recalibrage de l'avenue Gallieni à Noisy-le-Sec et insertion d'itinéraires cyclables.
- Création du site de maintenance et de remisage.
- Suppression de l'A196 et transformation en avenue paysagère.
- Réalisation d'un ouvrage de franchissement de l'A86, reconfiguration des bretelles d'accès à Romainville et réalisation d'un ouvrage de franchissement à Fontenay-sous-Bois.
- Réaménagement de la sente piétonne à Val de Fontenay.
- Partenaires impliqués: les maîtres d'ouvrage du projet (Département de la Seine-Saint-Denis et RATP) et les autres co-financeurs (État, Région, Département du Val-de-Marne).

VIE DU PROJET

- Les études se sont déroulées de 2012 à 2020.
- Les travaux ont débuté en 2020.
- La fin des travaux est prévue en 2029.
- La mise en service est prévue pour 2030.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	-	-
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	46 000	D-4
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	-	-

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Construction d'infrastructures de transport	<p>Construction d'infrastructures permettant un transport ferroviaire : tramway à faible émission de carbone dédié au transport public de passagers.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prolongement de la ligne T1 qui consiste en la création de 7,7 km de voies nouvelles, d'un site de maintenance et de remisage et reprise de 6 stations existantes. Infrastructures permettant un transport collectif à faible émission de carbone. Infrastructure électrifiée au sol.
---	---

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> Prise en compte des enjeux écologiques (bruit, air, eau, biodiversité avec par exemple la restitution d'arbres impactés).
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Projet favorisant la continuité des circulations douces et s'affranchissant des contraintes de congestion routière responsables d'importants problèmes d'irrégularité pour offrir une réelle alternative à l'utilisation de la voiture. Le projet de prolongement du T1 à l'est ne nécessite qu'une consommation très limitée d'espaces naturels susceptibles d'abriter des espèces protégées. L'étude d'impact du projet conclut à un impact résiduel nul sur le milieu naturel, après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction. Absence de zones humides dans le périmètre du projet.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Le tracé du prolongement du T1 à l'est traverse un tissu urbain dense et très hétérogène, non seulement du point de vue de la typologie du bâti mais aussi du point de vue de sa qualité. Le projet est l'occasion de renouveler des structures végétales vieillissantes (500 arbres supplémentaires), de rétablir un langage urbain plus à l'échelle humaine, de reconstituer des franges et de valoriser des perspectives. Réalisation d'aménagements d'espace publics confortables, qui privilégient les modes doux et piétons: continuités piétonnes, trottoirs confortables, restitution de plantations et stationnements.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Ce projet favorise le désenclavement du territoire et s'inscrit pleinement dans une volonté de lutte contre les inégalités entre les territoires. 100 % des stations seront accessibles.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> En favorisant l'intermodalité et une meilleure desserte du territoire, ce projet favorise le droit d'aller et venir.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le renforcement de l'attractivité de ce secteur favorise son développement économique. Ce projet conforte et développe l'intermodalité avec les lignes de transport existantes (RER E aux gares de Noisy-le-Sec et Val de Fontenay, RERA à Val de Fontenay, métro lignes 5 à Bobigny Pablo-Picasso et 11) et projetées (lignes 18 et 15 du Grand Paris express au Pont de Bondy et à Rosny-sous-Bois, Tzen3, T11).
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet constitue un catalyseur pour le développement du secteur, en désenclavant des quartiers mal connectés et en renforçant l'attractivité du territoire desservi et plus largement auprès de l'ensemble des communes concernées par le projet. Soutien à l'emploi lié aux travaux: en 2025, la population des communes concernées est d'environ 426 000 personnes pour 166 100 emplois.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Subventions de la Région accordées au Département de la Seine-Saint-Denis et la RATP, maîtres d'ouvrage, eux-mêmes soumis au Code des marchés publics.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> La concertation préalable a été organisée du 2001 à 2009 et a notamment permis de confirmer la poursuite du projet et la desserte du centre-ville de Noisy-le-Sec. L'enquête publique s'est déroulée du 27 juin au 31 juillet 2013 et le projet a été déclaré d'utilité publique le 17 février 2014. De nombreux échanges avec les acteurs locaux (réunions publiques) dans le cadre de la conduite du projet, ont permis de faire évoluer le projet (choix du tracé définitif à Noisy-le-Sec).



©Brice Perrin-Île-de-France Mobilités

Site internet dédié
www.iledefrance-mobilites.fr/le-reseau/projets/tram-t1-valdefontenay



TRAMWAY T12

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE / TRAMWAY



1 PAS DE POVRETE



6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT



8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE



9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE



10 INÉGALITÉS REDUITES



11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES



12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES



13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

OBJET

T12 entre Massy-Palaiseau et Évry-Courcouronnes.

LIEUX

Massy, Palaiseau, Champlan, Longjumeau, Chilly-Mazarin, Épinay-sur-Orge, Savigny-sur-Orge, Morsang-sur-Orge, Viry-Châtillon, Grigny, Ris-Orangis, Courcouronnes, Évry

DATES

Début des travaux: 2017

Mise en service commerciale: 10 décembre 2023

MONTANT TOTAL DU PROJET

526,0 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

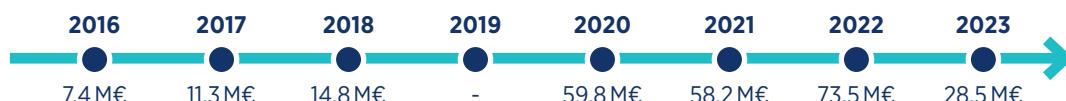
55,8 %

FINANCEMENT 2024 DU PROJET**PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE**

30,7 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

Financement du projet par les précédents emprunts verts et responsables de la Région

**PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET**

- Le projet consiste à créer une nouvelle liaison entre les villes de Massy et d'Évry sous la forme d'un tram-train. Il se structure en deux sections: une section ferroviaire entre Massy-Palaiseau et Épinay-sur-Orge où il se substituera à la branche existante du RER C sur 10,1 km et une section urbaine passant par la création d'une nouvelle voie de type tramway sur 10,6 km entre Épinay-sur-Orge et Évry-Courcouronnes.
- Le projet de T12 Express dessert le nord du département de l'Essonne, concerné par des enjeux de développement économique et offre à ce territoire des correspondances avec les RER B, C et D.
- Le projet renforce l'offre de transport en rocade sur le territoire sud francilien, en correspondance avec le réseau existant (RER, Transilien) et à venir (Grand Paris). Il est intégré dans une vision globale de l'aménagement des territoires concernés et propose une alternative attractive à la voiture particulière.
- Partenaires impliqués: les maîtres d'ouvrage du projet (SNCF Réseau, SNCF Voyageurs, Île-de-France Mobilités) et les autres financeurs (État, Département de l'Essonne).

VIE DU PROJET

- Début des travaux: 2017.
- Reprise des livraisons de rames: mars 2023.
- Démarrage des essais dynamiques: fin avril 2023.
- Mise en service commerciale: 10 décembre 2023.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	4 095	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	40 000	D-5
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	2 534 teq CO ₂ /an	E-3

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE**Construction d'infrastructures de transport en commun ferroviaire**

Construction d'infrastructures de transport ferroviaire répondant au critère suivant: infrastructure électrifiée au sol et sous-systèmes associés: infrastructure, énergie, contrôle-commande et signalisation embarqués et sous-systèmes de contrôle-commande et de signalisation au sol.

- T12: création d'une nouvelle ligne de tramway entre les communes de Massy-Palaiseau et Évry-Courcouronnes.
- Infrastructure électrifiée au sol.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> La SNCF, maître d'ouvrage du projet, est engagée dans une démarche de responsabilité sociétale et vise notamment à réduire ses impacts environnementaux dans le cadre de ses chantiers. L'insertion de l'atelier garage des rames du T12 Express a fait l'objet d'une attention particulière (végétalisation pour améliorer la qualité paysagère du site pour les riverains, bâtiment HQE en structure bois, toiture végétalisée de l'atelier et du local gardien pour améliorer l'isolation des bâtiments, récupération des eaux de pluie). Les aménagements le long du tracé intègrent des aménagements cyclables assurant au mieux la continuité avec les itinéraires cyclables existants.
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet permettra de réduire la pollution, avec des économies estimées de l'ordre de 2534 teq CO₂ par an.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> La nouvelle ligne améliorera la qualité de vie des usagers du territoire francilien concerné: le gain de temps moyen pour un utilisateur des transports en commun est évalué à 6 minutes par voyage.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Le projet contribue au désenclavement de quartiers qui sont situés à proximité du T12 express. En matière de solidarité, la nouvelle ligne T12 Express sera intégrée à la tarification en vigueur en Île-de-France, fixée par Île-de-France Mobilités et qui comporte une tarification sociale financée par la Région pour garantir aux plus modestes l'accès à la mobilité et aux transports en commun.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Dans le cadre de sa mise en œuvre, le projet respecte les droits fondamentaux des ouvriers qui travaillent sur le chantier en assurant notamment leur sécurité et en respectant la législation pour la protection de la santé.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet renforcera l'attractivité du territoire dans une zone où les besoins en infrastructures de transport sont importants. Le projet permettra notamment de relier des pôles d'activités, sans passer par Paris (Massy et Évry). Le T12 favorisera les déplacements en transports en commun des actifs des communes traversées (51 000 actifs) dont seuls 19 % de ceux qui travaillent sur ce territoire utilisent ce mode de transport. Il permettra également aux actifs résidant hors de ce territoire d'utiliser les transports en commun grâce à un réseau maillé à d'autres lignes (RER B, C et D).
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Sur la base des estimations en vigueur, le projet devrait créer 4 095 ETP sur le chantier.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Dans le cadre de ce projet, la Région accorde des subventions aux maîtres d'ouvrage du projet, Île-de-France Mobilités, SNCF Voyageurs et SNCF Réseau, qui sont soumis au Code des marchés publics.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> La concertation préalable a été organisée entre mai et juillet 2009. L'enquête publique a eu lieu entre le 7 janvier et le 11 février 2013 et la Décision d'utilité publique, sur la totalité du projet, a été publiée le 22 août 2013. Des outils d'information aux riverains, habitants et commerçants ont été mis en place pour le suivi des travaux: plaquettes et brochures d'information, site internet dédié.



ÉOLE

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE / LIAISONS FERROVIAIRES



OBJET

Prolongement du RER E à l'ouest.

LIEUX

Paris, Courbevoie, Nanterre, Houilles, Carrières-sur-Seine, Poissy, Villennes-sur-Seine, Les Mureaux, Aubergenville, Épône, Mézières, Mantes-la-Jolie

DATES

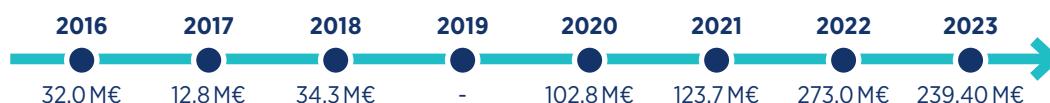
Début des travaux: 2017

Mise en service jusqu'à Nanterre-La-Folie: mi-2023

Mise en service complète jusqu'à Mantes-la-Jolie: 2027

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

Financement du projet par les précédents emprunts verts et responsables de la Région.



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Prolongement à l'ouest de la ligne E du RER, de la gare d'Haussmann - Saint Lazare à la gare de Mantes-la-Jolie.
- Projet d'une longueur de 55 km, avec la réalisation d'une infrastructure nouvelle en souterrain de 8 km environ, le réaménagement de la ligne existante sur 47 km et la création de 3 gares nouvelles: Porte Maillot, La Défense et Nanterre-La Folie. Il prévoit également un nouveau matériel roulant.
- Projet innovant avec un nouveau système d'exploitation Nexteo (il permettra de faire rouler, sur une même ligne, plus de trains, plus rapidement) et une exploitation en recouvrement (2 branches autonomes fonctionneront en parallèle sur le tronçon central de Nanterre-la-Folie à Rosa Parks; cela permettra, en cas de situation perturbée sur une branche, de ne pas impacter l'autre branche).
- Le projet Éole s'est engagé à introduire des clauses d'insertion dans ses marchés qui réservent 7 % des heures travaillées à l'insertion professionnelle.
- Partenaires impliqués: maître d'ouvrage du projet (SNCF), Île-de-France Mobilités et les co-financeurs (État, Société du Grand Paris, Conseil départemental des Hauts-de-Seine, Conseil départemental des Yvelines, Ville de Paris).

VIE DU PROJET

- Les travaux sur la section nouvelle entre Haussmann Saint-Lazare et Nanterre-La Folie (création de 3 nouvelles gares, d'un tunnel de 8 km) sont terminés. Éole a été mis en service jusqu'à Nanterre-la-Folie en décembre 2024.
- Les travaux sur la section existante (Nanterre-La Folie - Mantes-la-Jolie) se poursuivent: travaux du viaduc de Bezons, triangle de Mantes, 3^e voie, gares existantes (Haussmann Saint-Lazare, Magenta, Épône-Mézières et Les Mureaux).
- La mise en service du prolongement jusqu'à la gare de Mantes-la-Jolie est prévue pour début 2027 sans Nexteo et fin 2029 avec Nexteo.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	26 554	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1400 000	D-4
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	8 040 teq CO ₂ /an	E-3

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

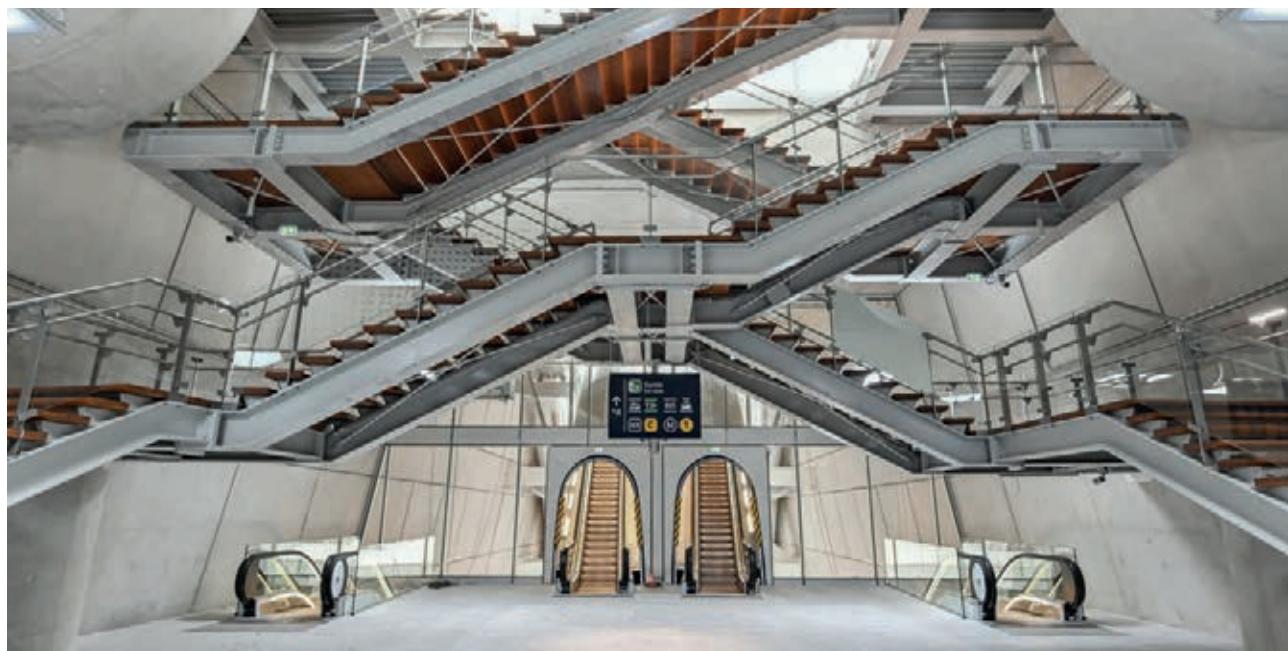
Construction d'infrastructures de transport en commun ferroviaire

Construction d'infrastructures de transport ferroviaire répondant au critère suivant: infrastructure électrifiée au sol, et sous-systèmes associés: infrastructure, énergie, contrôle-commande et signalisation embarqués et sous-systèmes de contrôle-commande et de signalisation au sol.

- Prolongement de la ligne du RER E entre Paris et Mantes-la-Jolie.
- Infrastructure électrifiée au sol.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> Logique d'écoconception du chantier : gestion des déchets de chantier, rejet des polluants, limitation des nuisances provoquées par le chantier (bruit, pollution, vibrations, éclairage, transport de matériaux dangereux...).
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Report modal estimé à 67 M de veh.km en 2020, avec une croissance annuelle de 1%. Le taux de report modal net est de l'ordre de 3 % des usagers du RER E, la part des trafics induits est de 2 à 4 % selon la modélisation. Économies attendues estimées, du fait du report modal route-fer, à 8 040 teq CO₂ par an.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Diminution de la fréquentation des trains sur le tronçon le plus chargé du RER A entre Châtelet-les-Halles et Auber à l'heure de pointe du matin de 12 % par rapport à la situation en 2020 sans prolongement du RER E. Gain de temps annuel : en moyenne 6 minutes, soit 18 millions d'heures par an.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Favorise le désenclavement du territoire et s'inscrit pleinement dans une volonté de lutte contre les inégalités entre les territoires. La maîtrise d'ouvrage impose aux entreprises de confier un nombre minimal d'heures de travail à des personnes éloignées de l'emploi, de les former et les accompagner de manière à favoriser leur accès à un emploi durable et les réinsérer de manière pérenne sur le marché de l'emploi. 1385000 d'heures d'insertion professionnelle réalisées entre 2016 et mars 2023.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> En favorisant l'intermodalité et une meilleure desserte du territoire, ce projet favorise le droit d'aller et venir.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet participe au développement et à la dynamisation du territoire, et favorise la réhabilitation urbaine et le développement urbain de Seine-Aval. L'accessibilité aux emplois sera considérablement améliorée. Elle pourra concerner plus de 250 000 emplois supplémentaires atteints en moins d'une heure pour les actifs résidents à l'est et au nord de Paris, dans la partie centrale des Hauts-de-Seine et en Seine-Aval.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Création d'emplois relative au chantier estimée à 26 554 ETP. Le projet devrait favoriser l'implantation d'activités ou renforcer l'activité existante dans la vallée de la Seine et dans Paris, à La Défense, en améliorant les accès. Par ailleurs le prolongement va se traduire par la création de postes d'agents des transports.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Subventions de la Région accordées aux maîtres d'ouvrage eux-mêmes soumis au Code des marchés publics.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Débat public : automne 2010. Enquête publique : du 16 janvier au 18 février 2012 et DUP publiée le 31 janvier 2013. Mise en place d'outils d'information aux riverains, habitants et commerçants pour le suivi des travaux : plaquette, brochures, site internet dédié.



TZEN 4

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE

EXEMPLE RELEVANT DU DISPOSITIF DÉVELOPPEMENT DES BUS EN SITES PROPRES & AMÉNAGEMENT DES VOIRIES

**OBJET**

Nouvelle ligne de bus Viry-Châtillon et Corbeil-Essonnes.

LIEUX

Viry-Châtillon, Grigny, Ris-Orangis, Courcouronnes, Évry, Corbeil-Essonnes

DATES

Début des travaux: 2021

MONTANT TOTAL DU PROJET

124,0 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

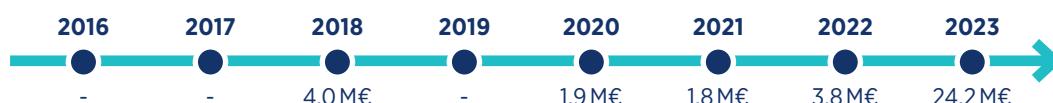
49%

FINANCEMENT 2024 DU PROJET**PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE**

24,3 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

Financement du projet par les précédents emprunts verts et responsables de la Région

**PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET**

- Le projet du Tzen 4 consiste à créer une infrastructure de transport en commun en site propre entre Viry-Châtillon et Corbeil-Essonnes. Il remplacera la ligne 402 actuelle sur la section entre « La Treille » à Viry-Châtillon et la gare RER D de Corbeil-Essonnes en s'insérant majoritairement sur la voirie existante. Cette infrastructure s'étendra sur environ 14 km et desservira 30 stations avec une fréquence de 4 minutes en heure de pointe.
- Lors de sa mise en service, le Tzen 4 empruntera également des sections de site propre réalisées dans le cadre des projets urbains traversés (Grande Borne et ZAC Centre-Ville à Grigny et ZAC de la Montagne des Glaises à Corbeil-Essonnes).
- Le Tzen 4 s'insérera par ailleurs dans les projets urbains des quartiers prioritaires identifiés dans le nouveau programme national de renouvellement urbain (NPNRU). Plusieurs quartiers, d'intérêt national ou régional, seront desservis directement par le Tzen 4 (les Tarterêts à Corbeil-Essonnes, les Pyramides à Évry, le Plateau à Ris-Orangis, Grigny 2 et La Grande Borne à Grigny, le Plateau à Viry-Châtillon) contribuant ainsi fortement à limiter leur enclavement vis-à-vis du territoire et de sa dynamique économique. La réussite du projet de Tzen 4 dans ces quartiers représente une priorité pour la Région, qui a choisi de s'y investir spécifiquement au travers d'une politique cadre, votée le 26 janvier 2017 en faveur du développement urbain et en soutien au NPNRU (CR 2017-06).
- Pour le Tzen 4, Île-de-France Mobilités a fait le choix de bus de 24 m entièrement électriques et accessibles à 100 % aux personnes à mobilité réduite. L'achat des bus sera toutefois pris en charge par Île-de-France Mobilités, la Région Île-de-France finance pour sa part le site de maintenance et de remisage et son équipement en stations de recharge électrique.
- Partenaires impliqués: maîtrise d'ouvrage Île-de-France Mobilités et les autres financeurs (État et Département de l'Essonne).

VIE DU PROJET

- Les travaux de dévoiement des concessionnaires sont terminés.
- Les travaux relatifs à la plateforme ont débuté en janvier 2023 et les travaux des premières stations ont débuté en mars 2023. Le site propre, hors certains secteurs, est livré.
- Des travaux de consolidation de la dalle du parking du centre hospitalier du sud francilien ont dû être ajoutés au projet pour accueillir les bus.
- La fin des travaux est prévue pour fin 2025.
- Les travaux du site de maintenance et de remisage (SMR) ont débuté en septembre 2021 et ont été réceptionnés en juin 2023.
- La livraison des bus électriques biarticulés a été retardée à cause de la faillite du fabricant à la fin de l'année 2025.
- La mise en service est prévue pour le 1^{er} trimestre 2026.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP soutenus par le projet	880	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	47 000	D-6

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Construction d'infrastructures de transport en commun ferroviaire	<p>Construction d'infrastructures permettant un transport routier à faible émission de carbone dédié au transport public de passagers.</p> <ul style="list-style-type: none"> Création d'une nouvelle ligne de bus entre Viry-Châtillon et Corbeil-Essonnes. Le 11/10/2021, le CA d'IDFM a présenté le choix validé en CAO: les bus Tzen 4 seront des véhicules articulés de 24 m, 100 % électriques. Infrastructures permettant un transport routier à faible émission de carbone.
--	--

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> Prise en compte des enjeux écologiques (bruit, air, eau, biodiversité avec par exemple la restitution d'arbres impactés).
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Projet favorisant la continuité des circulations douces et s'affranchissant des contraintes de congestion routière responsables d'importants problèmes d'irrégularité pour offrir une réelle alternative à l'utilisation de la voiture. Le projet Tzen 4 ne nécessite qu'une consommation très limitée d'espaces naturels susceptibles d'abriter des espèces protégées. L'étude d'impact du projet conclut à un impact résiduel nul sur le milieu naturel, après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction. Absence de zones humides dans le périmètre du projet. Les bus acquis par Île-de-France Mobilités seront électriques.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Le tracé du Tzen 4 traverse un tissu urbain dense et très hétérogène, non seulement du point de vue de la typologie du bâti mais aussi du point de vue de sa qualité. Le projet est l'occasion de renouveler des structures végétales vieillissantes, de rétablir un langage urbain plus à l'échelle humaine, de reconstituer des franges et de valoriser des perspectives. Réalisation d'aménagements d'espace publics confortables, qui privilégient le mode doux et piétons: continuités piétonnes, trottoirs pas trop étroits, restitution de plantations et stationnements.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Ce projet favorise ainsi le désenclavement du territoire et s'inscrit pleinement dans une volonté de lutte contre les inégalités entre les territoires. Île-de-France Mobilités a choisi d'équiper la ligne de bus de 24 m, qui seront 100 % accessibles aux personnes à mobilité réduite.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> En favorisant l'intermodalité et une meilleure desserte du territoire, ce projet favorise le droit d'aller et venir.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le renforcement de l'attractivité de ce secteur favorise son développement économique. Faire évoluer la ligne 402 vers un mode plus performant entre la station « La Treille » à Viry-Châtillon et la gare RER de Corbeil-Essonnes. Conforter et développer l'intermodalité avec les lignes de transport existantes (RER D, T Zen 1) et projetées (Tram-Train 12 Express).
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet constitue un catalyseur pour le développement du secteur, en désenclavant des quartiers mal connectés et en renforçant l'attractivité du corridor desservi et plus largement auprès de l'ensemble des communes concernées par le projet. Soutien à l'emploi lié aux travaux.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Subventions de la Région accordées aux maîtres d'ouvrage, eux-mêmes soumis au Code des marchés publics.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Concertation préalable du 17 octobre 2010 au 2 décembre 2011 qui a notamment permis de définir l'insertion selon les séquences de tracé et la localisation du Site de maintenance et de remisage (SMR). Enquête publique du 30 mai au 4 juillet 2016. Déclaration d'utilité publique le 8 décembre 2016. Nombreux échanges avec les acteurs locaux dans le cadre de la conduite du projet, qui ont permis de faire évoluer le projet (tracé, stations, SMR...).

Site internet dédié
[www.iledefrance-mobilites.fr/
le-reseau/projets/tzen4](http://www.iledefrance-mobilites.fr/le-reseau/projets/tzen4)



Site internet dédié
[https://www.iledefrance-mobilites.fr/medias/
portail-idfm-projets/e6b3d66b-81c6-457a-9e87-
aed43bf8a3cb_Tzen-4-De%CC%81pliant-projet.pdf](https://www.iledefrance-mobilites.fr/medias/portail-idfm-projets/e6b3d66b-81c6-457a-9e87-aed43bf8a3cb_Tzen-4-De%CC%81pliant-projet.pdf)



Site internet dédié
[https://www.iledefrance-mobilites.fr/
actualites/locales/detail/info_travaux_tzen4](https://www.iledefrance-mobilites.fr/actualites/locales/detail/info_travaux_tzen4)



CÂBLE 1

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE / TÉLÉPHÉRIQUE URBAIN • NOUVEAU PROJET



1 PAS DE PAUVRETÉ



8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE



9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE



10 INÉGALITÉS RÉDUITES



11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES



12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES

OBJET

Téléphérique urbain entre Créteil et Villeneuve-Saint-Georges.

LIEUX

Créteil, Valenton, Limeil-Brévannes, Villeneuve-Saint-Georges

DATES

Début des travaux: 2022

MONTANT TOTAL DU PROJET

140,0 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

49 %

FINANCEMENT 2024 DU PROJET**PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE**

9,6 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le projet du Câble 1 consiste à créer un téléphérique urbain sur un linéaire de 4,5 km qui reliera directement les villes de Villeneuve-Saint-Georges, Limeil-Brévannes et Valenton de la ligne 8 Crétel - Pointe du Lac.
- Cette infrastructure desservira 5 stations espacées de 500 à 1800 m avec une fréquence de passage inférieure à 30 secondes en heure de pointe.
- Depuis la station « Crétel - Pointe du Lac » en interconnexion directe avec la station terminus de la ligne 8, le projet desservira la station « Limeil-Brévannes » située dans un secteur en devenir de la commune, la station « Valenton » qui se situe au cœur de la Végétale, la station « La Végétale » également située au cœur de cet espace vert sur le territoire de la commune de Limeil-Brévannes et enfin, la station terminus « Villa Nova » implantée à Villeneuve-Saint-Georges dans le quartier Bois Matar.
- Les stations et les télécabines, dotées de 10 places, seront totalement accessibles aux personnes à mobilité réduite.
- Ce territoire est marqué par un relief particulier et de nombreuses coupures urbaines (lignes de fret et de TGV, axes routiers structurants ou encore la Seine). Ce projet de transport collectif en site propre permettra ainsi de desservir de nombreux quartiers situés au sud de Crétel à l'interface entre le cœur d'agglomération, très densément peuplé et bien desservi en transports collectifs et des espaces qui se densifient comme le plateau villeneuvois au sud du Département du Val-de-Marne.
- Partenaires impliqués: maîtrise d'ouvrage Île-de-France Mobilités et les autres financeurs (État et Département du Val-de-Marne).

VIE DU PROJET

- Les 5 stations sont réalisées.
- Le câble est déroulé sur toutes les sections et les 30 pylônes sont levés.
- Mise en route de l'installation avec injection des cabines depuis début 2025.
- Poursuite des travaux VRD (aire de dépose minute de la station de Limeil-Brévannes et voie d'accès aux locaux techniques de la station Crétel - Pointe du Lac).
- Essai et marche à blanc au cours du second semestre 2025.
- Les travaux seront complètement terminés au printemps 2026 avec les dernières plantations d'arbres au niveau de la station La Végétale.
- La mise en service de l'équipement est prévue pour décembre 2025.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP soutenus par le projet	-	-
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	3 200 000	D-5
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	-	-

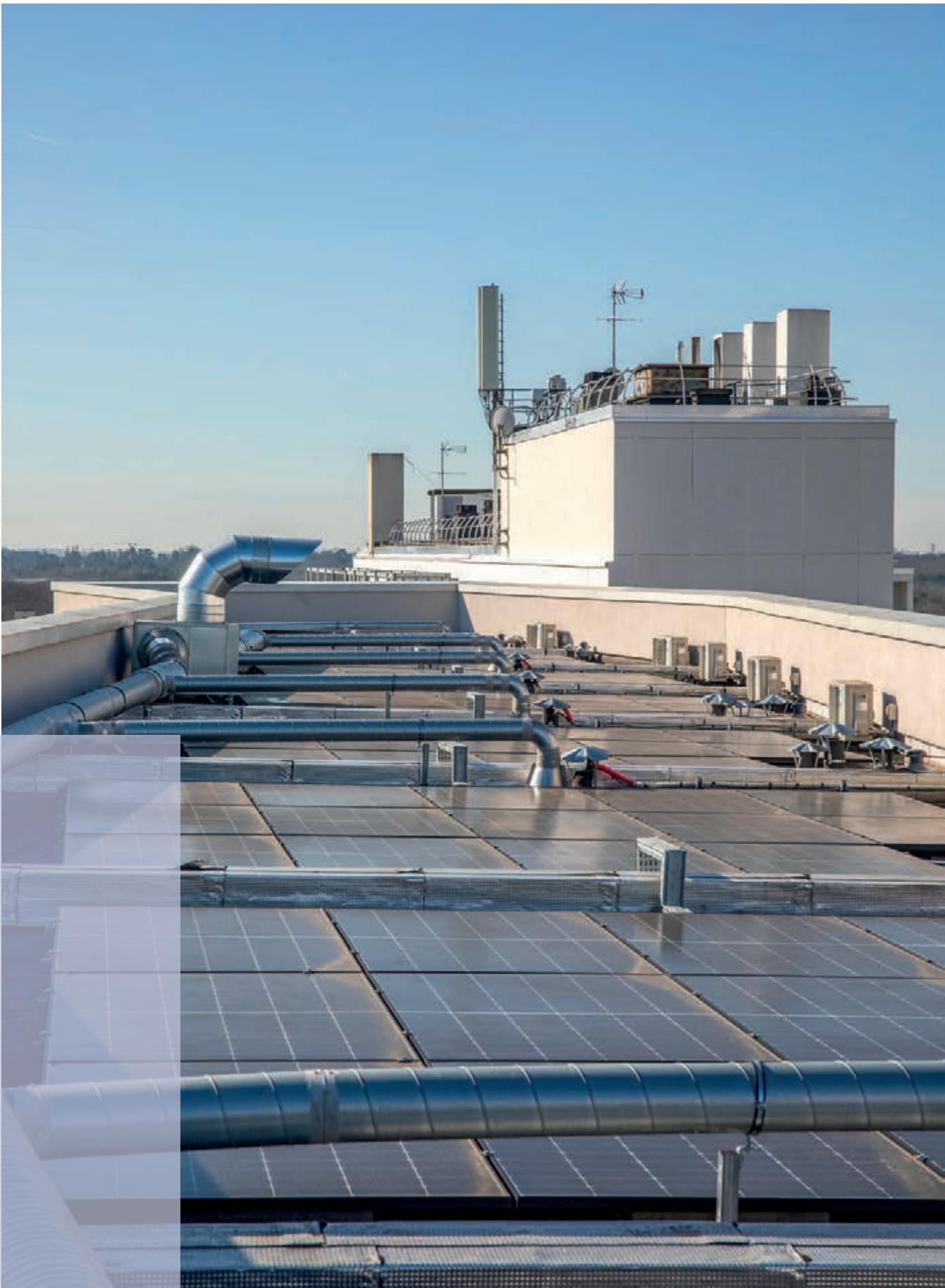
CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE**Construction d'une infrastructure de transport en commun par câble****Construction d'infrastructures permettant un transport par câble à faible émission de carbone dédié au transport public de passagers.**

- Création d'un téléphérique urbain entre Crétel (Val-de-Marne - 94) et Villeneuve-Saint-Georges (Val-de-Marne - 94).
- Infrastructure permettant un transport à faible émission de carbone.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> Prise en compte des enjeux écologiques (bruit, air, eau, biodiversité avec par exemple la restitution d'arbres impactés).
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Projet s'affranchissant des contraintes de congestion routière responsables d'importants problèmes d'irrégularité pour offrir une réelle alternative à l'utilisation de la voiture. L'intermodalité proposée à chaque station (accès au réseau de bus simplifié, aménagements piétons et cyclistes...) favorisera l'usage des modes doux. Le caractère limité de l'emprise au sol du projet permet de minimiser les impacts sur la biodiversité locale. La zone de survol du câble au-dessus de la coulée verte La Végétale et du parc Saint-Martin a été réhaussée afin de préserver le plus grand nombre d'arbres possible.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Le projet facilitera les déplacements dans un secteur très contraint marqué par un relief particulier et de nombreuses coupures urbaines. Réalisation d'aménagements d'espaces publics confortables, qui privilégient le mode doux : continuités piétonnes et cyclistes.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Ce projet favorise ainsi le désenclavement du territoire et s'inscrit pleinement dans une volonté de lutte contre les inégalités entre les territoires. Les stations et les téléphériques seront 100 % accessibles aux personnes à mobilité réduite.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> En favorisant l'intermodalité et une meilleure desserte du territoire, ce projet favorise le droit d'aller et venir.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le renforcement de l'attractivité de ce secteur favorise son développement économique. Faire évoluer la ligne 402 vers un mode plus performant entre la station « La Treille » à Viry-Châtillon et la gare RER de Corbeil-Essonnes. Conforter et développer l'intermodalité avec les lignes de transport existantes (ligne 8 du métro).
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet constitue un catalyseur pour le développement du secteur, en désenclavant des quartiers mal connectés et en renforçant l'attractivité des communes desservies par le projet. Soutien à l'emploi lié aux travaux.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Subventions de la Région accordées aux maîtres d'ouvrage, eux-mêmes soumis au Code des marchés publics.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Bilan de la concertation publique approuvée le 22 mars 2017. Enquête publique du 25 mars 2019 au 11 mai 2019. Déclaration d'utilité publique le 22 octobre 2019. Nombreux échanges avec les acteurs locaux dans le cadre de la conduite du projet, qui ont permis de faire évoluer le projet.





©Michel Slomka-Myop

ÉNERGIES RENOUVELABLES

Projets contribuant au développement d'énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique

Dans l'optique de renforcer son action pour la transition énergétique, la Région a voté en 2018 le Plan Énergie-Climat et entend jouer pleinement son rôle de chef de file dans ce domaine. En effet, la Région ambitionne de diminuer de moitié la dépendance aux énergies fossiles et au nucléaire de l'Île-de-France dès 2030 et de tendre vers une région 100 % énergie renouvelable et zéro carbone à l'horizon 2050, grâce à la réduction de 40 % de la consommation énergétique régionale et la multiplication par 4 de la quantité d'énergie renouvelable produite sur le territoire francilien.

Cette stratégie met l'accent sur plusieurs sources d'énergie renouvelable ayant un fort potentiel de développement en Île-de-France, en particulier les réseaux de chaleur, le solaire, l'hydrogène et la méthanisation. Sa mise en œuvre se poursuit avec détermination en accélérant le développement de la mobilité hydrogène, du solaire photovoltaïque et de la méthanisation au travers des cadres de plans ambitieux et opérationnels adoptés fin 2019 (Plans solaire, hydrogène et méthanisation). La Région s'appuie également sur une source d'énergie renouvelable économique et particulièrement exploitable en Île-de-France, la géothermie, ce qui lui permet d'alimenter plus de 150 000 équivalent-logements (soit 330 000 personnes). Pour accélérer le déploiement de la géothermie profonde, la Région, avec l'Ademe et le Bureau de Recherches géologiques et minières (BRGM), a lancé le programme exploratoire Géoscan Île-de-France, début 2024.

- **Domaine de compétence de la Région:** partagé avec l'ensemble des acteurs publics sur le territoire.
- **Forme d'interventions:** actions territorialisées visant à intégrer les politiques environnementales au sein des projets d'aménagement du territoire; subventions aux collectivités locales porteuses des projets.
- **Public ciblé:** l'ensemble des Franciliens.

RÉSEAU DE CHALEUR GÉOTHERMIQUE UNIGEO

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE • NOUVEAU PROJET

**OBJET**

Création d'un réseau de chaleur géothermique sur les communes de Pantin, Les Lilas, Le Pré-Saint-Gervais (93).

LIEUX

Pantin, Les Lilas, Le Pré-Saint-Gervais (93)

DATES

Réalisation des forages de géothermie profonde:
entre juillet 2023 et mars 2024.

Développement du réseau de chaleur:
entre l'été 2023 et l'automne 2025.

MONTANT TOTAL DU PROJET

79,3M€

FINANCEMENT RÉGION**DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET**

10,09%

FINANCEMENT 2024 DU PROJET**PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE**

3,8M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le projet consiste en la **création d'un réseau de chaleur renouvelable alimenté par deux doublets géothermiques et étendu sur les communes de Pantin, les Lilas et le Pré-Saint Gervais (93)**. La Société publique Locale UniGeo (100 % publique) a la charge de la gestion et de l'exploitation de la production énergétique et du réseau de chaleur.
- Les deux doublets géothermiques se situent sur la commune des Lilas et exploitent l'aquifère du Dogger à 1 800 m de profondeur.
- Les principaux bénéficiaires de la chaleur renouvelable sont des logements sociaux, des copropriétés et des bâtiments publics (groupes scolaires, hôtels de ville, Lycée, piscine...).** 63% des besoins de chaleur couverts par le réseau de chaleur sont situés à Pantin, 21% aux Lilas, et 16% au Pré-Saint-Gervais.
- Étendu sur 22 000 mètres linéaires, ce réseau de chaleur permettra de fournir de la chaleur et de l'eau chaude sanitaire à 20 000 équivalents-logements.
- Au total, 166 GWh de chaleur seront distribués *via* ce réseau de chaleur, dont 110 GWh d'énergies renouvelables (62 GWh provenant de la géothermie, 47 GWh EnR provenant des pompes à chaleur et 1 GWh provenant d'une chaufferie biomasse à Pantin). L'appoint-secours sera assuré par du gaz naturel. À terme, le réseau atteindra un taux d'énergie renouvelable de 66%.
- La géothermie permettra d'éviter les émissions de 25 000 tonnes de CO₂ chaque année.

VIE DU PROJET

- Étude de faisabilité pour la création d'un réseau de chaleur géothermique sur les 3 communes réalisée par le SIPPEREC en 2019.
- Création de la SPL UNIGEO en 2022 avec au capital les villes des Lilas, du Pré-Saint Gervais, de Pantin et de Romainville et le SIPPEREC.
- Travaux de terrassement pour le forage au premier semestre 2023.
- Forage des deux doublets géothermiques entre juillet 2023 et mars 2024.
- Construction de la centrale de géothermie.
- Développement du réseau de chaleur entre juillet 2023 et novembre 2025.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

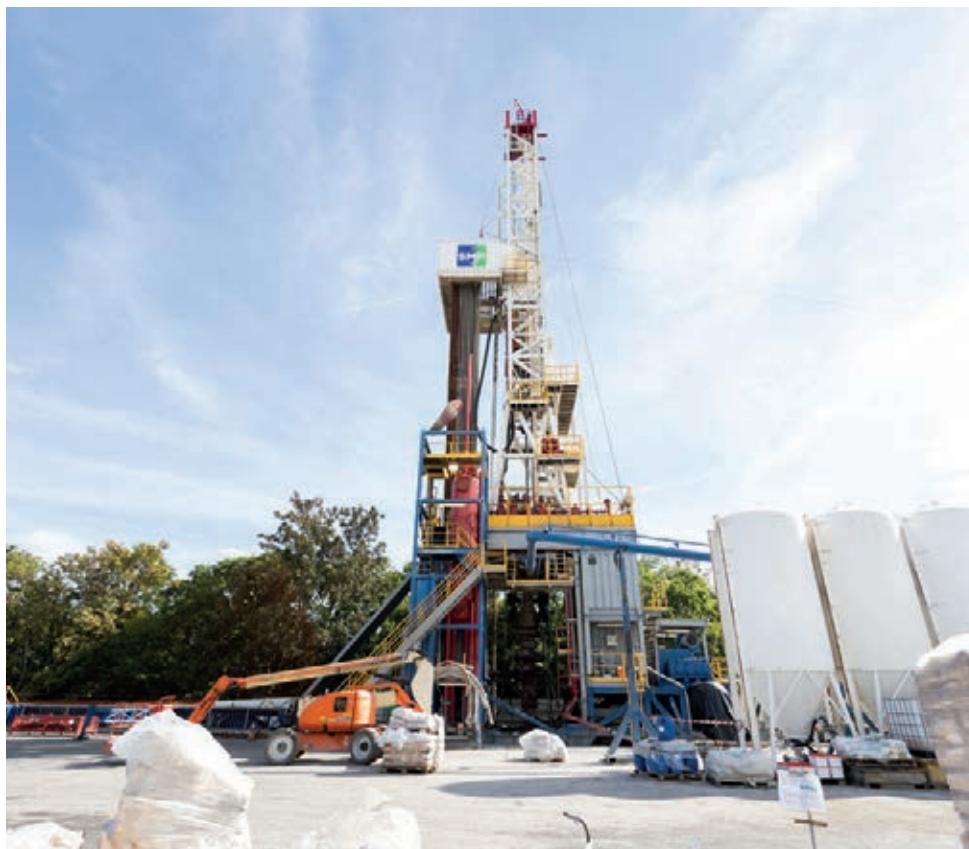
Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP soutenus par le projet	3	C-3
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	20 000	D-7
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	25 000 teq CO ₂ /an	E-5

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ À LA CATÉGORIE**Production de chaleur/froid à partir de l'énergie géothermique**

Projet de création de réseau de chaleur à partir d'énergie géothermique, alimenté à plus de 65% par une énergie renouvelable. Le choix de la production énergétique respecte par ailleurs la démarche ENR'Choix (privilégie une source ENRR locale plutôt qu'une source ENRR délocalisable).

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> La conception du réseau est optimisée dans son ensemble, avec une attention particulière portée sur le régime de température en cohérence avec les bâtiments à chauffer. Par ailleurs, des précautions ont été prises pour éviter toute pollution des autres nappes souterraines et des eaux superficielles au moment du forage géothermique et du déploiement du réseau de chaleur. Un tubage cimenté étanche et adapté aux caractéristiques de chaque nappe permettra d'éviter toute communication entre les nappes.
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Ce projet permet la substitution d'énergies fossiles (gaz naturel et fioul), fortement émettrices de gaz à effet de serre, pour la production de chauffage urbain. Il est estimé que le l'installation de géothermie profonde permettra d'éviter l'émission de plus de 8500 tonnes de CO₂ par an par rapport à un réseau conventionnel alimenté au gaz.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Le projet exploite une ressource locale, renouvelable et stable. Il permet d'améliorer la qualité de l'air en remplacement des modes de chauffage au gaz et au fioul contre une solution de géothermie non émettrice de particule.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Plus de la moitié de la chaleur géothermique produite alimentera des logements sociaux, luttant directement contre la précarité énergétique des ménages.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Favorise l'accès à une énergie renouvelable, soutenant le niveau de vie des ménages en faveur d'une amélioration constante de leurs conditions d'existence.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Projet contribuant à renforcer le poids des énergies renouvelables en Île-de-France et de la géothermie en particulier, qui est une spécialité francilienne, la Région étant la 1^{re} région européenne en termes d'installations géothermiques.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet prévoit la création d'emplois locaux pendant la phase travaux sur le territoire. Le projet diminue la dépendance aux énergies fossiles et renforce l'indépendance énergétique du territoire.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Application du code des marchés publics par le mandataire du projet. Forage du sous-sol effectué dans le cadre réglementaire d'exploitation minière délivré par la DRIEAT.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> La SPL UniGéo prévoit des moments d'échanges avec les futurs usagers du réseau de chaleur, et de façon plus générale avec l'ensemble des administrés du territoire: <ul style="list-style-type: none"> Organisation de réunions publiques et consultation des services techniques des communes en amont des travaux. Organisation de réunions régulières pour présenter la vie du réseau en phase d'exploitation, et création d'un comité des abonnés du réseau.



©Aurelie Blanche

Site internet dédié
<https://unigeo.fr/le-projet-unigeo/>



CRÉATION DU RÉSEAU DE CHALEUR GÉOTHERMIQUE PROFONDE D'ÉPINAY-SUR-SEINE, VILLETANEUSE ET PIERREFITTE-SUR-SEINE

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE • NOUVEAU PROJET

**OBJET**

Création d'un réseau de chaleur alimenté par géothermie profonde.

LIEUX

Épinay-sur-Seine, Villetaneuse, Pierrefitte-sur-Seine

DATES

Mise en service de la centrale géothermie: 2026

MONTANT TOTAL DU PROJET

62,18 M€

FINANCEMENT RÉGION**DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET**

8,04%

FINANCEMENT 2024 DU PROJET**PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE**

1,4 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le projet consiste en la **création d'un réseau de chaleur renouvelable alimenté par géothermie profonde étendu sur 18,75 km** sur les communes de Villetaneuse, Épinay-sur-Seine et Pierrefitte-sur-Seine (93). Il comprend le forage d'un doublet géothermique sur l'aquifère du Dogger à 1730 m de profondeur, la création d'une centrale géothermique de 10,1 MW et l'installation d'une pompe à chaleur de 8,5 MW pour optimiser le fonctionnement de la géothermie.
- Le projet permettra une **production énergétique de 77 662 GWh/an à horizon 2027**, dont 54 825 MWH EnR&R, permettant de couvrir les besoins de 10160 équivalent-logements.
- Le taux de couverture ENR&R à horizon 2027 sera de 66,2% (appoint assuré par du gaz).
- Grâce à la géothermie profonde il y aura 227 820 teq CO₂ évitées sur 20 ans.
- Les principaux bénéficiaires de la chaleur géothermique sont des bailleurs sociaux (pour 55 %), des bâtiments communaux (groupes scolaires et crèches), des établissements d'études supérieures, des équipements sportifs et des bâtiments tertiaires.**
- Le réseau de chaleur des villes d'Épinay-sur-Seine, Villetaneuse et Pierrefitte-sur-Seine (93) sera exploité en régie par le SMIREC (Syndicat mixte des réseaux d'énergie calorifique), qui détient une compétence réseau de chaleur pour ses collectivités adhérentes depuis 2013.
- Ce projet a bénéficié d'une forte implication des 3 villes.

VIE DU PROJET

- Travaux: entre juillet 2023 et décembre 2026.
- Première mise en service du réseau: octobre 2024, avec une solution temporaire 100 % gaz.
- Mise en service de la centrale géothermique: début 2026.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP soutenus par le projet	-	-
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	10 160	D-7
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	227 820 teq CO ₂ /an	E-5

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ RÉGIONAL

Production de chaleur/froid à partir de l'énergie géothermique

- Projet de création de réseau de chaleur à partir d'énergie géothermique alimenté à plus de 65 % par une énergie renouvelable. Le choix de la production énergétique respecte par ailleurs la démarche ENR'Choix (privilégie une source locale plutôt qu'une source délocalisable).

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> Des précautions ont été prises pour éviter toute pollution des autres nappes souterraines et des eaux superficielles au moment du forage géothermique et du déploiement du réseau de chaleur. L'atelier de forage sera installé sur une plateforme en béton pour empêcher toute infiltration dans le sol et un dispositif sera installé en phase chantier pour collecter les eaux de ruissellement. Un tubage cimenté étanche et adapté aux caractéristiques de chaque nappe permettra d'éviter toute communication entre les nappes.
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Ce projet permet la substitution d'énergies fossiles (gaz naturel et fioul), fortement émettrices de gaz à effet de serre, pour la production de chauffage urbain. Il est estimé que l'installation de géothermie profonde permettra d'éviter l'émission de plus de 8 500 tonnes de CO₂ par an par rapport à un réseau conventionnel alimenté au gaz.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> L'étude d'impact projette une amélioration globale de qualité de l'air en prenant en compte le fonctionnement discontinu de la chaufferie gaz. En phase d'exploitation, le projet devrait améliorer la qualité de l'air et contribuer à la lutte contre le changement climatique. Le projet exploite une ressource locale, renouvelable et stable.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> 55 % de la chaleur géothermique produite alimentera des habitats collectifs et des logements sociaux, permettant de décarboner les modes de chauffage tout en garantissant la stabilité des prix de l'énergie. Ce projet permet de réduire la précarité énergétique des ménages.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Favorise l'accès à une énergie renouvelable, soutenant le niveau de vie des ménages en faveur d'une amélioration constante de leurs conditions d'existence.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Projet contribuant à renforcer le poids des énergies renouvelables en Île-de-France et de la géothermie en particulier, qui est une spécialité francilienne, la Région étant la 1^{re} région européenne en termes d'installations géothermiques.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet prévoit la création d'emplois locaux pendant la phase travaux sur le territoire. Le projet diminue la dépendance aux énergies fossiles et renforce l'indépendance énergétique du territoire.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Application du Code des marchés publics par le mandataire du projet. Forage du sous-sol effectué dans le cadre réglementaire d'exploitation minière délivré par la DRIEAT.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Le projet prévoit la constitution d'une commission consultative des services publics locaux. Un comité des usagers du réseau sera mis en place et se tiendra 1 à 2 fois par an. Des réunions seront organisées régulièrement chaque année avec les villes et les bailleurs sociaux, qui représentent la grande majorité des abonnés du réseau. Une lettre d'information sera envoyée aux abonnés et éventuellement aux usagers 2 fois par an.



CRÉATION DU RÉSEAU DE CHALEUR GÉOMARNE

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE • NOUVEAU PROJET



7 ÉNERGIE PROPRE
ET D'UN COÛT
ABORDABLE



8 TRAVAIL DÉCENT
ET CROISSANCE
ÉCONOMIQUE



9 INDUSTRIE,
INNOVATION ET
INFRASTRUCTURE



10 RÉGULARISÉS
RÉDUITS



11 VILLES ET
COMMUNAUTES
DURABLES



12 CONSOMMATION
ET PRODUCTION
RESPONSABLES

OBJET

Création du réseau de chaleur géothermique GéoMarne.

LIEUX

CA Paris Vallée de la Marne

DATES

Inauguration de la centrale géothermique: octobre 2021

MONTANT TOTAL DU PROJET

19 M€

FINANCEMENT RÉGION

DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

10,53 %

FINANCEMENT 2024 DU PROJET

PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

1,1 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le projet comprend le **forage d'un doublet géothermique au Dogger d'une profondeur de 1900 m de profondeur, la création d'une centrale de production de 30 MW à Champs-sur-Marne et le développement d'un réseau de chaleur étendu sur 19 km sur les communes de Champs-sur-Marne et Noisiel.**
- Le réseau prévoit la livraison de 107 GWh de chaleur à 82 % d'origine renouvelable au travers de 120 postes de livraison.
- La **chaleur fournie par le réseau couvrira les besoins de plus de 10 000 équivalent-logements**, soit 1 million de m².
- La **géothermie profonde permet d'éviter les émissions de l'équivalent de 25 000 tonnes de CO₂ par an**, soit l'équivalent des émissions annuelles de 17 000 véhicules.

VIE DU PROJET

- Travaux de forage géothermique: décembre 2019 - mars 2020.
- Inauguration de la centrale de production: octobre 2021.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP soutenus par le projet	-	-
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	10 000	D-7
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	25 000 teq CO ₂ /an	E-5

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ RÉGIONAL

Production de chaleur/froid à partir de l'énergie géothermique

- Projet de création de réseau de chaleur à partir d'énergie géothermique, alimenté à plus de 65 % par une énergie renouvelable. Le choix de la production énergétique respecte par ailleurs la démarche ENR'Choix (privilégie une source ENRR locale plutôt qu'une source ENRR délocalisable).

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> La conception du réseau est optimisée dans son ensemble, avec une attention particulière portée sur le régime de température en cohérence avec les bâtiments à chauffer. Par ailleurs, des précautions ont été prises pour éviter toute pollution des autres nappes souterraines et des eaux superficielles au moment du forage géothermique et du déploiement du réseau de chaleur.
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Ce projet permet la substitution d'énergies fossiles (gaz naturel et fioul), fortement émettrices de gaz à effet de serre, pour la production de chauffage urbain. Il est estimé que l'installation de géothermie profonde permettra d'éviter l'émission de plus de 25 000 tonnes de CO₂ par an par rapport à un réseau conventionnel alimenté au gaz.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Le projet exploite une ressource locale, renouvelable et stable. Il permet d'améliorer la qualité de l'air en remplacement des modes de chauffage au gaz et au fioul contre une solution de géothermie non émettrice de particule.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Plus de la moitié de la chaleur géothermique produite alimentera des logements sociaux, luttant directement contre la précarité énergétique des ménages. La géothermie permet de préserver les ménages des variations du prix des énergies fossiles.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Favorise l'accès à une énergie renouvelable, soutenant le niveau de vie des ménages en faveur d'une amélioration constante de leurs conditions d'existence.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Projet contribuant à renforcer le poids des énergies renouvelables en Île-de-France et de la géothermie en particulier, qui est une spécialité francilienne, la Région étant la 1^{re} région européenne en termes d'installations géothermiques.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet prévoit la création d'emplois locaux pendant la phase travaux sur le territoire. Le projet diminue la dépendance aux énergies fossiles et renforce l'indépendance énergétique du territoire.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Application du Code des marchés publics par le mandataire du projet. Forage du sous-sol effectué dans le cadre règlementaire d'exploitation minière délivré par la DRIEAT.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Organisation de réunions régulières pour présenter la vie du réseau en phase d'exploitation, et création d'un comité des abonnés du réseau.





L'ACCÈS À DES SERVICES ESSENTIELS : ÉDUCATION

Projets d'amélioration de l'accès à des infrastructures de qualité en matière d'éducation (enseignement secondaire public, enseignement supérieur public), à travers l'augmentation des capacités d'accueil éducatives des infrastructures existantes ou l'amélioration de leur qualité.

En 2017, face au double constat de la vétusté de certains lycées et de la répartition parfois inadaptée de l'offre éducative sur le territoire francilien, la Région s'est engagée à améliorer l'accès à l'éducation en garantissant un lycée neuf ou rénové pour les 530 000 lycées d'Île-de-France à l'horizon 2028. Ainsi, le *Plan d'urgence pour les lycées franciliens*, actualisé en 2021, prévoit le développement des équipements sportifs, la mise en œuvre d'aménagements en faveur de l'accueil des élèves en situation de handicap et l'amélioration des bâtiments de la totalité des lycées franciliens. Depuis 2019, chaque élève de seconde reçoit un ordinateur portable chargé des manuels scolaires.

- **Domaine de compétence de la Région:** obligatoire pour les lycées, projets inscrits dans le cadre des relations État-Région s'agissant de l'enseignement supérieur.
- **Forme d'intervention:**
 - **Lycées:** maîtrise d'ouvrage avec mandataire.
 - **Enseignement supérieur:** subvention ou maîtrise d'ouvrage directe.
- **Public ciblé:** lycéens, étudiants, enseignants, chercheurs.

FOURNITURE D'ÉQUIPEMENTS NUMÉRIQUES INDIVIDUELS À DESTINATION DES LYCÉENS ET DES ENSEIGNANTS FRANCIENS

ACCÈS À DES SERVICES ESSENTIELS (LUTTE CONTRE LA FRACTURE NUMÉRIQUE)

**OBJET**

Équiper en matériels numériques et informatiques les lycées, les lycéens et les enseignants.

LIEUX

Sur l'ensemble des lycées d'Île-de-France.

DATES

2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

375 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

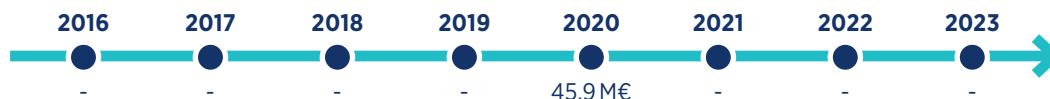
100 %

FINANCEMENT 2024 DU PROJET**PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE**

62,5 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

Financement du projet par les précédents emprunts verts et responsables de la Région

**PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET**

- Le projet consiste en la fourniture d'ordinateurs aux lycéens et professeurs d'Île-de-France.
- Les principales actions sont les suivantes:
 - Émission d'un bon de commande global en fonction des effectifs de l'année N-1 et du nombre d'établissements présents sur l'ENT.
 - À partir des données de l'annuaire ENT de la Région MonLycée.net et des données de l'application HISQOOL, la Région détermine la liste des utilisateurs qui doivent être dotés d'un équipement pour chaque établissement.
 - Pour les lycées qui intègrent pour la première fois le dispositif, le prérequis est d'avoir signé la convention de mise à disposition de l'annuaire académique afin de peupler l'ENT avec les comptes des élèves et des personnels.
 - En fonction des informations récoltées, la commande est passée par la Région auprès du prestataire par la transmission des informations nécessaires à la dotation des usagers (quantité de personnes à doter par lycée, identifiant ENT et profil des personnes concernées).
 - Livraison et mise en service des équipements par la Poste.

VIE DU PROJET

- Chaque équipement est livré avec des sacoches et chargeurs. Un système d'exploitation préinstallé et une « solution numérique intégrée éducation » de type HISQOOL ou équivalent ainsi que leurs licences correspondantes.
- Livrables justifiant du besoin et de la commande du matériel:
 - Ensemble des pièces des marchés publics n°1900025 et n°2300739 entre la Région Île-de-France et la Poste.
 - Extraction des données de l'ENT MonLycée.net.
 - Bons de commande.
- Livrables justifiant de la livraison et mise en place:
 - Bons de livraison.
 - Certificats de service fait.
 - Factures.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP soutenus par le projet	1	C-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	500 000	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	-	-

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ RÉGIONAL

Amélioration de la qualité des équipements destinés à l'enseignement secondaire public

- Les ordinateurs et les manuels sont destinés à tous les lycéens franciliens.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none">Depuis 2024, l'ordinateur mis à disposition est conçu à partir d'aluminium recyclé. La réparabilité et la mise à jour matériel sont assurées par une conception évolutive.
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none">Permet des économies massives d'impression de livres scolaires qui nécessitaient d'être mis à jour régulièrement.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none">Contribue à un développement équilibré du territoire en réduisant la fracture numérique.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none">L'objectif est d'équiper en ordinateur l'ensemble des lycéens franciliens afin de permettre à tous les élèves et professeurs:<ul style="list-style-type: none">d'assurer la continuité pédagogique ;d'éviter le décrochage scolaire.Les objectifs secondaires sont:<ul style="list-style-type: none">Accélérer la transition numérique des lycées, encourager les usages pédagogiques interactifs et innovants.Permettre l'accès à des ressources pédagogiques régionales innovantes et gratuites.Réduire la fracture numérique encore très marquée en Île-de-France: accès à l'éducation numérique pour l'ensemble des élèves de lycées public ou privé.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none">Le projet contribue à la non-discrimination car son action favorise l'accès à l'éducation numérique pour l'ensemble des lycéens d'Île-de-France.Les manuels scolaires numériques sont accessibles chaque année depuis les équipements.Ce projet contribue à faciliter l'égalité d'accès à la culture numérique entre les hommes et les femmes.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none">La solution s'appuie sur des entreprises franciliennes.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none">La solution s'appuie sur des entreprises franciliennes.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none">Le marché a été passé conformément aux politiques d'achat de la Région.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none">Le marché a été passé conformément aux politiques d'achat de la Région.



Les tablettes et les ordinateurs portables sont cofinancés par le Fonds européen de développement régional



Site internet dédié
www.transfonum.monlycee.net





© Chloé Sharrock-MYOP

DES INFRASTRUCTURES DE BASE ABORDABLES

(TRANSPORTS, ÉNERGIE, ESPACES VERTS
ET INFRASTRUCTURES SPORTIVES)

Aménagement, construction et rénovation d'infrastructures de base permettant l'épanouissement de tous les êtres humains, comprenant une démarche de développement durable.

La Région intervient en faveur du développement d'infrastructures de base en matière d'énergies locales renouvelables et d'efficacité énergétique, en matière d'espaces verts, de préservation des milieux naturels et de la biodiversité ainsi qu'en faveur du développement d'infrastructures sportives.

En investissant pour de meilleures infrastructures, la Région souhaite améliorer le confort des usagers et des riverains, notamment suite à l'accueil de délégations sportives des Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024. Les îles de loisirs de la Région offrent par ailleurs sur 3 000 ha de nature au total, la possibilité de s'évader et de se détendre, mais aussi de pratiquer de nombreuses activités sportives, de loisirs et culturelles.

- **Formes d'intervention:**
 - **Infrastructures sportives:** subvention ou maîtrise d'ouvrage directe.
 - **Îles de loisirs:** maîtrise d'ouvrage directe (propriétés régionales).
- **Public ciblé:** riverains, sportifs amateurs et professionnels.

CENTRE DE RESSOURCES, D'EXPERTISE ET DE PERFORMANCE SPORTIVE (CREPS)

BÂTIMENTS ET ÉQUIPEMENTS POUR LES SPORTS

**OBJET**

Construction neuve et restructuration.

LIEUX

Châtenay-Malabry (92)

DATES

Lancement de la procédure: 2020

Livraison: mai 2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

37 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

FINANCEMENT 2024 DU PROJET**PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE**

1,6 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

Financement du projet par les précédents emprunts verts et responsables de la Région.

**PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET**

- La présente opération s'inscrit dans une démarche globale de projet du site ayant pour objectifs : le développement du CREPS dans le cadre de l'accueil de délégations sportives en vue des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris en 2024, de l'amélioration des conditions d'accueil des sportifs de haut niveau et de la mise en cohérence des différentes fonctions du site, le remaniement des limites du CREPS, qui implique que les 3 bâtiments de la partie est du site soient libérés de toute activité et transférés sur la partie ouest du site (accueil, administration, restauration et locaux de formation) et l'accueil de pôles sportifs complémentaires, en complément des 6 pôles sportifs de haut-niveau et des 10 pôles Espoirs actuellement présents sur le site du CREPS d'Île-de-France.
- Le projet prévoit également la réalisation d'équipements sportifs complémentaires, la réalisation de logements en petit collectif (8) et le réaménagement des espaces extérieurs à la suite de la structuration des fonctions sur le site.

VIE DU PROJET

- Le budget global de l'opération a été voté lors des commissions permanentes (CP) des 20 novembre 2019 et 21 janvier 2021.
- La procédure a été lancée par la publication d'un avis d'appel à la concurrence (AAC) envoyé le 4 décembre 2019.
- Le 1^{er} jury de sélection s'est tenu les 26 février et 11 mars 2020, le jury de proposition du lauréat s'est tenu le 22 mars 2021. Le marché a été attribué à la CAO du 9 avril 2021.
- Début des travaux: septembre 2022.
- Fin des travaux: mai 2024.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET		
Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	10 000 heures	B
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	320	D-8
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	689 teq CO ₂ /an	E-9

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

- Travaux d'aménagement et d'extension d'infrastructures sportives**
- Développement du CREPS dans le cadre de l'accueil de délégations sportives en vue des Jeux olympiques et paralympiques 2024, de l'amélioration des conditions d'accueil des sportifs de haut niveau.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> Le groupement intègre INCET pour les missions relatives à l'environnement et l'énergie. Le candidat s'est engagé sur des performances en termes de consommation d'énergie et sur des obligations de moyens et de résultats pour la qualité de l'air et le confort d'été. Une démarche de commissionnement est prévue sur le projet (un agent de commissionnement est associé au projet en phase d'exploitation). La performance énergétique est contractualisée en deux temps, à travers une garantie de performance énergétique intrinsèque jusqu'à la réception des bâtiments et la définition et le suivi des cibles énergétiques réelles en phase exploitation, par la mise en place d'un Plan de mesure et vérification.
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Limitation des consommations d'énergie via l'atteinte du niveau E3 au global (permise par la mise en œuvre de 23 kWc de panneaux solaires photovoltaïques) et via la maîtrise des consommations en exploitation (engagement de performance énergétique). Limitation des émissions carbone via l'atteinte du niveau C1 au global et le recours aux matériaux biosourcés (18 kg/m²sdp atteint grâce à la charpente bois du bâtiment sportif notamment). Limitation des consommations en eau via la récupération d'eau pluviale pour l'arrosage. Limitation de l'imperméabilisation / valorisation de la biodiversité / lutte contre l'effet de chaleur urbain grâce à la mise en œuvre de places de stationnement perméables (dalles alvéolaires béton en herbe ou gravillons) et grâce à la végétalisation de 36 % des toitures.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Objectifs performanciers relatifs à la qualité de l'air intérieur, au confort d'été et aux niveaux de services attendus. Intégration d'objectifs énergétiques dans le programme. Exigences sur les matériaux (limitation de l'impact carbone, filière biosourcée). Exigences environnementales relatives à la récupération.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> Mise aux normes du site pour l'accessibilité aux personnes en situation de handicap. Prévention des risques de santé du personnel du chantier, qui sera équipé de protections individuelles adéquates (protections auditives, visuelles, casques, gants, pantalons et chaussures de protection...) répertoriées dans le PPSPS de l'entreprise. Heures d'insertion obligatoire imposées au groupement.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Respect des droits fondamentaux établis dans le cadre des marchés publics.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Projet favorisant l'accès par les modes doux (piétons, vélos et transport en commun) arrivée du tram devant le site. Réaménagement paysager d'une partie du site en site piéton.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Projet favorisant l'accès par les modes doux (piétons, vélos et transport en commun) arrivée du tram devant le site. Réaménagement paysager d'une partie du site en site piétons.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Cette démarche est menée dans le cadre d'une démarche de Qualité Environnementale conformément aux objectifs de la Région, et fait l'objet d'un cahier des charges spécifiques.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Concertation de l'ensemble des parties prenantes du projet (direction, enseignants, personnel d'entretien, mouvement sportif, associations...) sur différentes phases de définition du projet d'aménagement et tout au long de la réalisation.





© iStock

SOUTIEN À LA CRÉATION D'EMPLOI, PRÉVENTION ET LUTTE CONTRE LE CHÔMAGE LIÉ AUX CRISES

(Y COMPRIS PAR DES MESURES DE FINANCEMENT DES PME ET MIC)

Projets contribuant à la création ou au maintien de l'emploi local, via le soutien aux TPE relevant de l'économie sociale et solidaire. Aide à la recherche et à l'innovation des PME en faveur de la transition écologique et sociale et de l'attractivité du territoire.

Les Régions ont désormais la responsabilité du développement économique sur leur territoire (loi du 7 août 2015 portant Nouvelle organisation territoriale de la République - NOTRe). Dans ce cadre, une nouvelle stratégie économique (SRDEII: Stratégie Régionale Développement Économique Innovation et Internationalisation) a été élaborée fin 2016 et vise à libérer et encourager l'exceptionnel potentiel de croissance, d'emplois et d'innovation qui existe en Île-de-France. Elle repose sur 4 thématiques: investir sur l'attractivité, développer la compétitivité, développer l'esprit d'entreprendre et d'innover sur tous les territoires, et agir collectivement au service des entreprises, de l'emploi et du territoire. À cet effet, la mobilisation de l'enjeu environnemental répond à l'objectif d'identification de toutes les potentialités en termes d'activité économique, d'emploi et d'innovation, et d'amélioration du cadre de vie des Franciliens.

Également compétente dans le domaine de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, la Région Île-de-France a adopté en 2017, après une large concertation auprès de divers publics (acteurs économiques, chercheurs et enseignants-chercheurs, étudiants, enseignants, stagiaires de la formation professionnelle), son nouveau Schéma régional pour l'Enseignement Supérieur, la Recherche et l'Innovation. L'innovation, la qualité et l'excellence sont au cœur de cette stratégie régionale, qui se structure autour de grandes orientations: s'orienter, se réorienter, se former et s'insérer tout au long de la vie, faire de l'Île-de-France une référence mondiale en matière de science et de technologie, et soutenir des universités et des campus franciliens de niveau mondial.

- **Domaine de compétence de la Région:** obligatoire.
- **Forme d'interventions:** subventions, dotations en capital, prise de participation.
- **Public ciblé:** TPE et PME, pôles de compétitivité, fonds d'investissement pour les PME, fonds de prêt d'honneur, association de l'économie sociale et solidaire.

CHÈQUE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (ANCIENNEMENT CHÈQUE VERT)

SOUTIEN À L'EMPLOI · NOUVEAU PROJET



OBJET

Accompagner les TPE, plus particulièrement les artisans et commerçants de proximité, dans leur transition écologique.

LIEUX

Région Île-de-France

DATES

2021-2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

- 11,25 M€ affectés depuis 2021
(chèque efficacité énergétique et chèque vert)
- 10,91 M€ affecté pour le seul chèque efficacité énergétique

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

Il s'agit d'un montant forfaitaire (système de tranches). Le taux d'intervention maximal de la région est de 50% (jusqu'à 80% pour les boulanger sur la période de janvier 2023 à juin 2024).

FINANCEMENT 2024 DU PROJET

PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

6,3 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le Chèque efficacité énergétique vise à accompagner les TPE, artisans et commerçants de moins de 20 salariés dans leur transition écologique.
- Il intervient sur les axes suivants:
 - Diminuer les consommations d'énergie (pompes à chaleur, luminaires LED, appareils frigorifiques professionnels, radiateurs basse température, isolation de la devanture...).
 - Diminuer les consommations d'eau (mousseurs...).
 - Améliorer la qualité de l'air intérieur (ventilation, purificateurs d'air, matériel de filtration...).
 - Développer les mobilités douces (vélos cargo, points de recharge...).
 - Développer la consigne pour réemploi et la gestion des déchets (conteneurs consignés, bacs de tri, broyeurs, composteurs...).
- Le Chèque efficacité énergétique permet d'améliorer la performance énergétique des entreprises en finançant des investissements visant à réduire les consommations d'énergie (équipements basse consommation, remplacement d'anciens équipements énergivores, dépenses d'isolation, diagnostics préalables, associés aux dépenses de travaux ou de matériel). L'aide peut également financer des investissements visant à une amélioration indirecte de la performance énergétique: économie circulaire, tri et gestion des déchets, mobilités douces.

VIE DU PROJET

- Le Chèque efficacité énergétique a permis de soutenir 1590 entreprises franciliennes pour un montant de 10,95 M€, (ce à quoi il faut ajouter les 298 chèques verts 339 600 €), dont 43% de boulanger-pâtissiers.
- Les montants versés en 2024, soit 6,3 M€, ont permis de soutenir 897 entreprises franciliennes.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	590	C-3
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1590 entreprises	D-9
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	-	-

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ RÉGIONAL

Projets contribuant à la création ou au maintien de l'emploi local

- Les chèques sont destinés à améliorer la performance environnementale des TPE/PME, tout en les aidant à améliorer leur compétitivité via la baisse de leur charges d'exploitation. Le projet soutient l'activité locale des installateurs/artisans, maintien d'activités de proximité dans les territoires.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> • L'aide cible exclusivement des investissements visant à améliorer la performance environnementale des TPE/PME, selon des critères exigeants (exigences techniques, performances minimales, labels) en matière d'efficacité énergétique, de gestion de l'eau, de ventilation, d'économie circulaire, etc. • Il s'agit donc d'un levier direct de transformation écologique des équipements et installations, en phase avec une logique d'éco-conception sur site.
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> • Le dispositif s'inscrit pleinement dans la transition écologique du territoire et la stratégie énergie-climat régional: réduction des consommations d'énergie, amélioration de l'efficacité des équipements, recours à des énergies renouvelables (pompes à chaleur, chauffe-eaux solaires), développement de mobilités douces, réduction des déchets.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> • Contribution indirecte mais significative: amélioration de la performance environnementale des locaux d'activité dans les centralités urbaines et rurales, confort thermique et qualité de l'air pour les salariés et clients. • Le chèque améliore la soutenabilité environnementale de l'activité économique en zone dense.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> • Contribution indirecte: les publics cibles sont les TPE (souvent plus vulnérables), en particulier les artisans et commerçants, mais le règlement ne prévoit pas de critères spécifiques de solidarité. • En revanche, certains équipements financés participent à la sécurité des personnes (ventilation, qualité de l'air, équipements frigorifiques sécurisés, etc.).
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> • Les bénéficiaires s'engagent à respecter les valeurs de la République et la laïcité (charte régionale).
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> • L'aide soutient les TPE dans des investissements écoresponsables en lien avec les objectifs régionaux de durabilité. Elle contribue à faire évoluer les pratiques des entreprises de proximité vers un modèle plus soutenable.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> • Fort levier économique: amélioration de la compétitivité via la baisse des charges d'exploitation (énergie, maintenance), soutien à l'activité locale des installateurs/artistes, maintien d'activités de proximité dans les territoires. Le chèque vise clairement à concilier développement économique et transition écologique.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Les dépenses doivent être réalisées dans des conditions de marché, auprès de tiers indépendants (pas de lien capitaliste ou de contrôle entre bénéficiaire et fournisseur), ce qui garantit l'intégrité des achats. Le respect des critères CEE et le recours à des labels (Flamme verte, CSTBat) soutient des standards de qualité.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> • Les investissements concernent directement les conditions de travail ou l'environnement des salariés et clients, ce qui suppose une concertation informelle à l'échelle de la structure bénéficiaire.





UN LOGEMENT ABORDABLE

Projets de développement du parc de logement social familial, pour jeunes et étudiants répondant à des exigences environnementales et sociales et contribuant à une réduction des fractures sociales et territoriales.

Outre le soutien à la création de logements sociaux familiaux, pour jeunes et étudiants, la politique régionale mise en œuvre depuis 2016 vise également à octroyer des aides aux logements intermédiaires à destination des classes moyennes, permettant d'apporter une réponse complémentaire à la crise du logement. Il s'agit de répondre aux difficultés rencontrées par les classes moyennes pour se loger en Île-de-France et d'œuvrer en faveur d'une meilleure mixité sociale. La Région, en reconduisant le schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (SRESRI) sur la période 2023-2028, s'est par ailleurs engagée à développer une « politique régionale générale d'amélioration des conditions de vie des étudiants ».

- **Domaine de compétence de la Région:** facultatif.
- **Forme d'intervention:** subventions aux maîtres d'ouvrage sociaux, sociétés d'économie mixte de construction, associations et organismes agréés au titre de la maîtrise d'ouvrage d'insertion, les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les sociétés publiques locales.
- **Public ciblé:** étudiants, ménages dont les revenus sont éligibles à une demande de logement intermédiaire ou social.

RÉALISATION D'UNE RÉSIDENCE POUR ÉTUDIANT

LOGEMENT ABORDABLE • NOUVEAU PROJET



1 PAS DE PAUVRETÉ



4 ÉDUCATION DE QUALITÉ



7 ÉNERGIE PROPRE ET D'UN COÛT ABORDABLE



8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSEMENT ÉCONOMIQUE



9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE



10 INÉGALITÉS RÉDUITES



11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES



12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES

OBJET

Construction d'une résidence étudiante conventionnée de 144 logements PLUS et PLS offrant 150 places.

LIEUX

266, boulevard de la Boissière,
ZAC Boissière-Acacia - îlot B1 à Montreuil ZAC (93)

DATES

CP 2018-257 du 4 juillet 2018

MONTANT TOTAL DU PROJET

11,53 M€

PART (%) RÉGION DANS LE MONTANT TOTAL DU PROJET

7,58 %

FINANCEMENT 2024 DU PROJET**PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE**

0,7 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Achetée en VEFA par la SA d'HLM MEECAM (initialement Efidis), associée pour la gestion à Studefi, cette résidence est située au sein de la ZAC Boissière Acacia dans le quartier des Hauts de Montreuil, à proximité de la future station de métro La Dhuys, prolongement de la ligne 11.
- La ZAC se développe sur 13 ha au nord de Montreuil sur un secteur constitué en majeure partie de friches. **Le programme diversifié de construction comprend outre la résidence étudiante, des logements sociaux, des logements privés en accession, des locaux d'activités économiques et des équipements publics** (groupe scolaire, crèche, espaces sportifs...) et a pour objectif de constituer un quartier mixte et durable.
- 150 étudiants sont logés dans les 144 logements (54 PLUS – 96 PLS) de cette résidence en R+6.** Il y a 140 T1 pouvant accueillir des étudiants seuls et 4 logements T3 et T4 en colocations. 5 % des logements sont équipés pour accueillir des personnes à mobilité réduite. De nombreux espaces communs peuvent être utilisés par les étudiants comme des salles de détente et de travail, une laverie, un local vélo ou des terrasses communes.
- La résidence est certifiée NF Habitat HQE très performant labellisée RT 2012-20 %.** Elle bénéficie du réseau de chaleur urbain pour sa consommation d'eau chaude et son chauffage dont le mix énergétique est le suivant: 42 % géothermie, 43,7 % pompe à chaleur et 14,3 % gaz.

VIE DU PROJET

- Agrément État: 27 décembre 2016.
- Permis de construire délivré le 6 mars 2018.
- Affectation subvention Région: 4 juillet 2018.
- Livraison: 6 juillet 2023.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	67,54	A-3
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	150	D-2
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	-	-

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ RÉGIONAL

Critère d'éligibilité de la catégorie	<ul style="list-style-type: none"> Création d'une résidence pour étudiants conventionnée destinée notamment aux boursiers avec des montants de redevance (loyer + charges) encadrés mettant en œuvre une démarche certifiée de développement durable avec un label énergétique ambitieux, supérieur au minimum réglementaire de l'époque. Programme raccordé au réseau local géothermique. Marché comprenant des heures d'insertion.
--	---

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets	<ul style="list-style-type: none"> Certification NF Habitat HQE (RT 2012) Les certifications de la marque NF garantissent la qualité globale et les performances des logements. Délivrées par un organisme indépendant (Cerqual), elles engagent à respecter un cahier des charges très strict. La certification NF Habitat HQE se concentre sur 3 principaux axes pour jauger la qualité globale d'un logement: l'optimisation des performances énergétiques, le respect de l'environnement et la qualité de vie.
---	---

Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Comme son nom l'indique, le RT 2012 -20 % s'attache à diminuer de 20 % l'empreinte environnementale par rapport aux normes fixées par la RT 2012 elle-même. Cela se traduit concrètement par deux valeurs cibles: <ul style="list-style-type: none"> La consommation d'énergie primaire du bâtiment, ou « Cep max », doit être inférieure d'au moins 20 % à celle définie par l'État pour la norme RT 2012. Soit au maximum 40 kWhEP/m².an, par opposition au seuil de 50 kWhEP/m².an pour la RT 2012 ; Le coefficient de besoin bioclimatique, ou « Bbio », doit lui aussi être inférieur de 20 % au moins par rapport au Bbio imposé par la réglementation thermique. Pour y parvenir, les constructeurs privilégient une architecture intelligente permettant de réduire la dépendance à l'énergie, comme par exemple des puits de lumière pour éclairer, ou des toits végétaux qui régulent la température intérieure. Programme relié au réseau de chaleur utilisant à plus de 40 % de la géothermique locale. En s'inscrivant dans un projet conjoint de forage de géothermie avec les villes de Rosny-sous-Bois et de Noisy-le-Sec, la ville de Montreuil a fait le choix d'exploiter une source d'énergie naturelle, écologique et économique. Les travaux de forage du réseau de chaleur des trois villes, YGéo, ont démarré en mars 2015. La chaufferie géothermique d'une puissance de plus de 10 MW a été mise en service en 2016. Alternative propre aux énergies fossiles, la géothermie permet également d'éviter chaque année le rejet dans l'atmosphère de milliers de tonnes de dioxyde de carbone et de soufre, d'oxyde d'azote et de centaines de tonnes de poussière.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Raccordement à un réseau de chauffage urbain alimenté par la géothermie offrant une énergie décarbonée à faible coût. La ZAC dans laquelle s'intègre ce programme prévoit des espaces verts généreux : 15 % d'espaces en pleine terre, 150 arbres à grand développement, 200 à 300 petits arbustes et 4 500 m² pour la pépinière.
Contribution au développement solidaire, à la lutte contre les inégalités et prise en compte de la sécurité des personnes	<ul style="list-style-type: none"> La ZAC Boissière Acacia dans laquelle s'inscrit cette opération est un projet global intégrant différents types de programme (acquisition, locatif social) et de bâti (logements familiaux, logements étudiants) permettant une mixité d'occupation pour mieux répondre aux besoins des populations locales et assurer la continuité des parcours résidentiels. Plusieurs équipements publics sont prévus pour satisfaire aux besoins des habitants (crèche, groupe scolaire, espaces sportifs). Création d'une résidence conventionnée avec des loyers et charges encadrés, gérée par une association spécialisée dans le logement des jeunes et des étudiants. Au niveau de la résidence étudiante elle-même, de nombreux espaces communs peuvent être utilisés pour favoriser les échanges et la convivialité. Résidence sécurisée avec présence d'une régisseuse, mise en relation vidéo entre interphone et résidents avec système intratone et accès avec télécommande Vigik.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Projet de ZAC mise en œuvre en concertation avec les citoyens depuis 2008 (consultation et réunions publiques, ateliers, passage en conseil municipal...). Participe à un meilleur accès des étudiants boursiers aux études supérieures. 5 % des logements sont équipés pour accueillir des personnes à mobilité réduite.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le développement de cette ZAC est accompagné par 2 nouvelles stations du prolongement de la ligne 11 du métro et par l'arrivée, sur les anciennes emprises autoroutières de l'A186, du prolongement du tramway T1 depuis Bobigny et Noisy-le-Sec jusqu'à Val-de-Fontenay. Ces nouvelles dessertes rapprochent le Haut Montreuil du cœur de Paris et du RER E et seront accompagnées d'une reconfiguration du réseau de bus. Les enjeux de cette ZAC sont multiples: Constituer un quartier durable avec une offre diversifiée de logements ; Créer une zone mixte attractive (logements / activités / équipements) en relation avec les nouveaux réseaux de transports en commun ; Favoriser les liens entre le nouveau quartier et les tissus existants environnants en s'appuyant sur le réseau de venelles et d'ouvertures qui structurent ces différents quartiers ; Développer un nouveau morceau de ville fondé sur une démarche ambitieuse de qualité de vie urbaine, environnementale et durable ; Maintenir une nouvelle urbanité dense tout en favorisant des qualités d'habiter et en répondant aux objectifs fixés environnementaux fixés par le référentiel aménagement durable.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet participe au soutien et à la création d'emplois. Selon un ratio impact emploi du ministère du développement durable, 1 M€ de travaux pour les constructions neuves = 11,6 ETP. Création au niveau de la ZAC de 9 100 m² SDP d'activités.
Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre de clauses d'insertion sur l'opération (5 372 heures réalisées). Processus d'instruction transparent avec des critères d'éligibilité clairement explicités dans une délibération cadre accessible par tous.
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> La concertation mise en œuvre dans le cadre de la création de la ZAC, conformément à l'article L.300-2 du Code de l'urbanisme, site internet dédié, réunions publiques, ateliers thématiques, publications dans le journal municipal... Présentation du dossier et de la proposition d'affectation en commission thématique, vote en commission permanente.





ANNEXES

ANNEXE 1: NOTICE MÉTHODOLOGIQUE

1. Montants affichés dans le reporting (M€)

a. Montant total des projets

Pour les opérations de construction, rénovation, infrastructures, le montant est calculé par le / les maîtres d'ouvrage du projet ou son délégataire, d'après une estimation des coûts prévisionnels de réalisation de l'ensemble de l'opération.

Pour les dispositifs présentés, le montant représente l'ensemble des dépenses 2024 qui ont eu lieu sur chacun des dispositifs (cf. b infra pour la méthodologie).

b. Financements 2024 par l'emprunt vert et responsable

Les montants affichés correspondent aux dépenses 2024 relatives au projet / dispositif correspondant, sauf pour deux projets des catégories « Transport en commun et mobilité durable », et « Accès à des services essentiels: éducation » au sein desquels les montants alloués aux projets « Nexteo RER B & D » et Matériel et ressources pédagogiques numériques» sont sensiblement inférieurs aux dépenses 2024 de la Région.

Le montant des dépenses au titre de chaque projet / dispositif a été contrôlé par la Mission Contrôle de Gestion et Décisionnel Financier (MCGDF), du Pôle Finances de la Région Île-de-France.

Pour ce faire, la MCGDF a récupéré les crédits de paiement affectés relatifs à chaque projet / dispositif, sur l'exercice comptable correspondant à l'année du reporting. L'identification des crédits de paiement en question se fait par l'intermédiaire de tableaux de restitution de données au sein de l'outil informatique IRIS. L'élaboration de ces tableaux nécessite de réduire le périmètre de recherche en fonction du projet / dispositif au niveau: d'un chapitre; d'une fonction; d'un programme ou d'un code enveloppe; d'une opération; d'un dispositif; d'un dossier; d'un projet.

Les tableaux une fois alimentés ont fait l'objet de vérifications croisées avec l'outil de gestion financière CORIOLIS, puis des cadrages ont été effectués avec toutes les directions concernées par le reporting, pour s'assurer de la concordance des montants financés pour chacun des projets.

2. Méthodologie relative à la lecture de chaque projet sous le prisme des Objectifs de développement durable établis par les Nations unies

Le processus suivi a été formalisé comme suit:

- D'une part, les projets ont été appréciés au regard de onze objectifs sur dix-sept. En effet, les objectifs 2, 3, 5, 16 et 17 (respectivement « Faim zéro », « Bonne santé et bien-être », « Égalité entre sexes », « Paix, justice et institutions efficaces » et « Partenariats pour la réalisation des objectifs ») portent davantage sur la responsabilité sociétale de la Région en tant qu'institution, que sur la nature des projets d'investissement financés dans le cadre de l'émission obligataire verte et responsable. Compte tenu de la situation géographique de l'Île-de-France, l'objectif 14 « Vie aquatique – conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines » ne concerne aucun projet francilien (la préservation de la restauration des écosystèmes d'eau douce et des zones humides relèvent quant à elles de l'objectif 15).
- D'autre part, certains objectifs de développement durable s'appliquent uniformément à l'ensemble des projets éligibles à l'emprunt vert et responsable compte tenu de la grille des critères d'éligibilité des projets qui a été établie par la Région. Ainsi, chaque projet éligible participe à réduire les inégalités et donc à lutter contre la pauvreté (objectifs 1 et 10), à une production responsable (objectif 12), à un développement durable des villes et territoires (objectif 11), et à la lutte contre les changements climatiques (objectif 13).
- La contribution de chaque projet aux objectifs restants est évaluée au cas par cas, selon la spécificité de chaque projet telle que décrite dans les fiches accompagnant ce reporting.
- La liste des cibles pour chaque objectif de développement durable est disponible sur le site de l'Organisation internationale du Travail (www.ilo.org/global/topics/dw4sd/theme-by-sdg-targets/WCMS_622221/lang--fr/index.htm).

3. Méthodologies relatives aux indicateurs d'impact présentés

A, B et C : ETP soutenus par le projet

a. ETP chantiers soutenus par le projet

- **A-1:** Valeur de l'Appel d'Offres travaux Hors Taxe x 43 % (Indice BT01 TCE) / nombre d'heures travaillées sur la durée du chantier.
Avec une heure travaillée = 30 € HT et 1 650 heures travaillées par an.
- **A-2:** Méthode de la Fédération nationale des travaux publics : 1 M€ investi dans le secteur des travaux publics générerait 7,1 emplois. Ce ratio est appliqué sur le montant total du projet et concerne donc la durée entière du projet.
- **A-3:** Utilisation du ratio impact emploi du ministère du développement durable (11,6 ETP pour 1 M€ de travaux pour les constructions neuves; 14,2 ETP pour 1 M€ de travaux pour les rénovations) appliquée au coût du projet sur la partie des travaux.
- **A-4:** Calcul sur la base du montant hors taxe du marché, multiplié par l'indice de masse salariale, rapporté au prix unitaire de la masse salariale (avec 230 jours travaillés sur une année de travaux).
- **A-5:** Application de l'étude de la Banque des Territoires de novembre 2021 : création ou maintien de 2,4 ETP dans le secteur du bâtiment par la construction neuve d'un logement social (1,2 ETP direct et 1,2 ETP indirect); création ou maintien de 0,5 ETP pour la réhabilitation d'un logement social (0,4 ETP direct et 0,1 ETP indirect).

b. ETP insertion soutenus par le projet

Il s'agit de l'objectif d'heures d'insertion prévu aux cahiers des charges des marchés passés avec les entreprises.

$$\begin{aligned} \text{Nombre d'heures d'insertion} = \\ [\text{Montant du marché hors taxes} \times \text{part de main-d'œuvre du corps d'état (de 25 \% à 60 \%)} \\ \times \text{Taux d'insertion (de 5 \% à 7 \% selon facilitateur)}] / \text{coût horaire moyen} \end{aligned}$$

Le nombre d'heures d'insertion est ensuite converti en équivalent temps plein (ETP) sur la base du nombre de jours travaillés dans une année (230 jours) et de la durée des travaux.

Lorsque la Région intervient sur le projet en tant que maître d'ouvrage, le suivi du respect de ces clauses d'insertion est piloté par l'unité des affaires juridiques et des marchés publics de la Région. La Région Île-de-France s'est appuyée sur les facilitateurs pour le calcul des heures d'insertion jusqu'au 31/12/2014. Depuis le 1^{er} janvier 2015, la Région a intégré dans son organisation le calcul des heures d'insertion en amont de l'opération afin d'avoir une cohérence de calcul sur l'ensemble de l'Île-de-France. Le calcul théorique fait par la Région est ajusté avec le facilitateur local afin de prendre en compte l'offre d'insertion du territoire. Le facilitateur suit la mise en œuvre effective des clauses d'insertion.

Lorsque la Région intervient sur le projet sous forme de subvention, c'est le maître d'ouvrage qui se charge de calculer les clauses d'insertion et qui suit leur bonne application conformément aux cahiers des charges passés avec les maîtres d'œuvre.

c. ETP exploitation consécutifs au projet

- **C-1:** Estimation de la quantité horaire annuelle de travail pour la maintenance, les contrôles réglementaires et le nettoyage.
- **C-2:** Estimation de la quantité horaire annuelle de travail pour le fonctionnement des parties nouvelles du projet. Cette estimation est basée sur le coût de la masse salariale nécessaire au fonctionnement des parties nouvelles du projet, avec un salaire brut chargé moyen de 45 k€ (moyenne pondérée du coût du personnel).
- **C-3:** Nombre de personnes travaillant dans l'établissement au 31/12/2017.

d. Nombre de bénéficiaires concernés par le projet

- **D-1:** Nombre d'élèves qui bénéficieront en totalité du projet (capacités).
- **D-2:** Nombre de places par logement: pour la résidence étudiante = 1 par logement; pour la résidence sociale = 2 pour les 11 studios T1 bis et 1 pour les 50 studios T1.
- **D-3:** Fréquentation annuelle du site constatée – Source: Etude de fréquentation (MICA Research).
- **D-4:** Estimation de la fréquentation à partir de la modélisation des trafics (modèle GLOBAL pour la RATP et ANTONIN 2 pour Île-de-France Mobilités).
- **D-5:** Estimation de fréquentation selon le modèle de prévision de trafic d'Île-de-France Mobilités: ANTONIN 2 (Analyse des Transports et de l'Organisation des Nouvelles Infrastructure), basé sur les comportements de déplacements observés par l'Enquête Globale transports réalisée en 2001-2002 auprès de 10 500 ménages franciliens.
- **D-6:** Population des communes concernées.
- **D-7:** Nombre de logements ou équivalent-logements soutenus par le projet, multiplié par la taille moyenne des ménages en Île-de-France (2,33 par logements, source INSEE).
- **D-8:** Capacité d'accueil de la structure (nombre de places).
- **D-9:** Nombre d'entreprises lauréates du dispositif en 2017.
- **D-10:** Nombre d'entreprises et d'établissements de recherche publics ayant bénéficiés d'un versement de crédits en 2017.
- **D-11:** Capacité d'accueil en effectifs cumulés.
- **D-12:** Nombre d'usagers de la ligne P (section Paris-Provins via Longueville) et des TER Grand-Est.
- **D-13:** Mesure de la fréquentation réelle, ajustée des prévisions de croissance sur l'emploi et la population.
- **D-14:** Produit du nombre de logements soutenus sur le projet, par le nombre d'occupants selon la typologie des logements (standards d'attribution pratiqués par les bailleurs, moyennes minimales constatées: 1,5 personne pour un 2 pièces; 2,5 personnes pour un 3 pièces; 3,5 personnes pour un 4 pièces et 4,5 personnes pour un 5 pièces).

e. Émissions de CO₂ évitées (teq/an) par le projet

- **E-1:** Application de la méthodologie des règles THCE de la réglementation thermique française. La méthode consiste à simuler en phase conception les consommations énergétiques de la construction compte tenu de ses caractéristiques en termes de performances, et de les comparer à un scénario de référence. Pour ce faire, la consommation d'énergie finale maximale est répartie pour chaque poste réglementaire (chauffage, refroidissement, eau chaude sanitaire, éclairage, auxiliaires), au prorata des consommations d'énergie primaire réelle de chaque projet. Elles seront ensuite converties en énergie finale, suivant les ratios réglementaires de conversion, en fonction du type d'énergie utilisée (arrêté du 8 février 2012 modifiant l'arrêté du 15 septembre 2006). S'agissant des projets lycées, le calcul est contractuellement réalisé à deux phases: d'une part un prévisionnel en étude de conception effectué par le maître d'œuvre, d'autre part un définitif réalisé en fin de chantier par les entreprises.
- **E-2:** Il s'agit des économies de tonnes de CO₂ annuelles évitées du fait de l'utilisation des énergies renouvelables pour cette construction. Pour le calcul, les kWh produits par les énergies renouvelables utilisées dans la construction sont de 71 057 kWh s'agissant de la production de solaire thermique et de 103 704 kWh pour le photovoltaïque. (Source: Etude en cout global - Dossier PRO - ANMA/CPR/Octobre 2013).
- **E-3:** Soustraction entre les émissions de CO₂ prévisionnelles sur le secteur dans un scénario de référence et les émissions de CO₂ prévisionnelles sur le secteur dans un scénario avec mise en service du projet.
- **E-4:** Émissions théoriques (de référence et du projet) liées aux consommations des postes réglementaires de la réglementation thermique 2012 (chauffage, froid, ECS, éclairage, auxiliaires ventilation, auxiliaires hydrauliques). Les valeurs pour le projet sont issues du calcul RT2012 phase PRO. La valeur de référence est prise suivant les maximums autorisés par la réglementation thermique (Cepmax). Les émissions de CO₂ par type d'énergie sont prises suivant les données de l'ADEME.

- **E-5:** Comparaison entre le projet réalisé (géothermie + pompe à chaleur + appoint gaz) et une solution 100 % gaz naturel. À l'aide des coefficients d'émission des différentes énergies, la quantité de CO₂ évitée correspond à l'écart des émissions entre les 2 solutions.
- **E-6:** Estimation fondée sur les méthodologies bilan carbone de l'ADEME et de SNCF-Réseau.
- **E-7:** Données communiquées par le maître d'ouvrage.
- **E-8:** Selon la méthodologie de l'ADEME, estimant à 4,8 teqCO₂/ha/an « l'équivalent en CO₂ du carbone atmosphérique net absorbé par la forêt (correspondant au bilan entre la photosynthèse et la respiration des arbres), auquel sont retranchées les émissions associées à la mortalité des arbres et aux prélèvements de bois (le carbone correspondant aux volumes de bois morts ou prélevés étant considéré comme immédiatement réémis vers l'atmosphère sous forme de CO₂). » - <https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/435-152>
- **E-9:** Bilan établi par le label E+C- : Energie positive et réduction carbone

ANNEXE 2: DÉFINITIONS COMPLÉMENTAIRES ET ILLUSTRATIONS POSSIBLES DES CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ

MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL ET ÉCO-CONCEPTION	
Définition Vigeo 2016 (SPO devenu Vigeo-Eiris puis Moody's)	• «Le projet est conduit selon une démarche d'éco-conception (ou d'éco-construction) et/ou de management des impacts environnementaux (pollutions, nuisances, ressources, biodiversité...).»
Définition complémentaire	<ul style="list-style-type: none"> L'éco-conception consiste à intégrer l'environnement dès la conception d'un produit ou service, et lors de toutes les étapes de son cycle de vie. Dans le cadre des opérations financées par la Région, l'éco-conception peut s'entendre comme la prise en compte de l'environnement dans les dispositifs relevant du projet, ainsi que dans les opérations de construction lorsqu'il s'agit d'éco-construction. Le management environnemental désigne la politique et/ou les méthodes de gestion mises en place afin de prendre en compte l'impact environnemental consécutif à la mise en œuvre du projet, à évaluer cet impact et à le réduire aussi bien lors de la construction du projet que lors de son fonctionnement.
Illustrations possibles	<ul style="list-style-type: none"> Démarches de certifications environnementales (BEPOS, HQE, ISO, etc.). Prise en compte des impacts environnementaux dans la gestion du chantier (ex: chartes, chantiers à faible nuisance, chantiers verts, etc.). Intégration des préoccupations environnementales dans les cahiers des charges. Recours à une assistance à maîtrise d'ouvrage consacré à la gestion environnementale du projet. Explication de la prise en compte des aspects environnementaux au sein du dispositif relevant du projet.
LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET TRANSITION ÉCOLOGIQUE DU TERRITOIRE	
Définition Vigeo 2016	• «Le projet contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, dans le respect du Plan régional d'adaptation au changement climatique, et/ou à la transition écologique du territoire, dans le cadre de la stratégie régionale de développement économique et d'innovation.»
Définition complémentaire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet favorise la transition écologique du territoire en permettant par exemple une réduction des émissions de CO₂, une économie en ressources naturelles (énergie, eau, déchets, etc.), en favorisant l'adaptation aux changements climatiques à venir, en participant à la protection de la biodiversité.
Illustrations possibles	<ul style="list-style-type: none"> Objectif attendu de réduction de CO₂ permis par le projet (par rapport à une situation initiale constatée dans le cas de rénovation ou par rapport à un scénario de référence dans le cas d'une nouvelle construction). Utilisation des énergies renouvelables. Récupération des eaux de pluie et/ou des eaux grises. Conception du projet dans le respect de la biodiversité avoisinante.
AMÉNAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE ET AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE VIE	
Définition Vigeo 2016	• «Le projet s'inscrit dans la stratégie d'aménagement durable du territoire, et contribue à l'amélioration de la qualité de vie pour les usagers et/ou les personnels.»
Définition complémentaire	<ul style="list-style-type: none"> Aménagement durable: le projet a été conçu avec le souci de s'insérer qualitativement dans le territoire, en veillant par exemple à une bonne intégration paysagère, à une densité de logements équilibrée, au respect des fronts urbains... Il peut également favoriser la continuité des modes de déplacement doux et intégrer les mesures correctives liées aux nuisances mêmes du projet. Qualité de vie: le projet permet de proposer un service/produit qui n'était pas accessible ou disponible facilement, ou de faciliter l'utilisation de ce service/produit par les habitants/utilisateurs. Le projet peut également participer à améliorer directement le bien-être des habitants/utilisateurs.
Illustrations possibles	<ul style="list-style-type: none"> Insertion du projet dans le territoire (végétalisation, présence d'espaces verts, intégration du bâti dans le tissu urbain, etc.). Amélioration de la qualité de vie ciblée par le projet: gains de temps de transport, réduction des nuisances locales (pollution, sonore...), bien-être (qualité paysagère, logement digne...). Accessibilité d'une population à un nouveau service. Ouverture d'un service à une nouvelle population (qui n'y avait pas accès auparavant).

DÉVELOPPEMENT SOLIDAIRE, LUTTE CONTRE LES INÉGALITÉS ET SÉCURITÉ DES PERSONNES

Définition Vigeo 2016	<ul style="list-style-type: none"> « <i>Le projet contribue à la lutte contre l'exclusion, à la réduction des inégalités ou à la prévention des risques en matière de santé, de conditions de travail et/ou de sécurité des personnes (usagers, riverains, personnels).</i> »
Définition complémentaire	<p>Le projet peut favoriser:</p> <ul style="list-style-type: none"> l'accessibilité des lieux à tous les publics (sourds, malvoyants, handicapés, etc.); l'insertion des personnes défavorisées (éloignées de l'emploi, de la scolarité, accès aux nouvelles technologies de l'information et de la communication, etc.); la sécurité des personnes sur le site (vidéo surveillance, personnel de sécurité, mesures de sécurité incendie, etc.); la participation au développement d'un tourisme et de loisirs pour tous.
Illustrations possibles	<ul style="list-style-type: none"> Équipements prévus en faveur de l'accessibilité et/ou de la sécurité. Intégration du projet dans la réhabilitation/le désenclavement d'un quartier. Bénéfices du projet pour la santé des personnes concernées. Prise en compte de critères sociaux (tarification spécifique, lutte contre l'exclusion, etc.). Définition d'un programme pédagogique participant à une meilleure insertion sociale.

RESPECT DES DROITS FONDAMENTAUX

Définition Vigeo 2016	<ul style="list-style-type: none"> « <i>Le projet est conduit dans le respect des droits fondamentaux.</i> »
Définition complémentaire	<ul style="list-style-type: none"> Les projets de la Région sont menés dans le respect des droits fondamentaux et de la législation en vigueur. Chaque projet peut participer à améliorer l'exercice d'un ou plusieurs droits fondamentaux dans le respect des objectifs d'intérêt général fixés par la loi ou des textes suivants: <ul style="list-style-type: none"> Déclaration universelle des Droits de l'homme (1948); Pacte relatif aux droits civils et politiques (1969); Pacte relatifs aux droits économiques, sociaux et culturels (1969); Les droits fondamentaux au travail identifiés par l'Organisation Internationale du Travail.
Illustrations possibles	<ul style="list-style-type: none"> Sécurité et santé des personnes, des ouvriers sur les chantiers. Droit d'aller et venir. Droit à l'éducation. Égalité des droits et des chances.

DÉVELOPPEMENT RESPONSABLE DU TERRITOIRE

Définition Vigeo 2016	<ul style="list-style-type: none"> « <i>Le projet renforce l'attractivité du territoire dans une perspective de développement économique durable et équilibré.</i> »
Définition complémentaire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet participe au développement et à la dynamisation du territoire dans une perspective de long terme, en répondant à un besoin, ou en anticipant sur la création de nouveaux besoins, ou en accompagnant le développement urbain d'un secteur.
Illustrations possibles	<ul style="list-style-type: none"> Besoins en termes de déplacement, d'emplois, d'offres touristiques, d'espaces verts, etc. Insertion dans une zone d'aménagement concertée. Projets innovants participant à la dynamisation du territoire. Projets soutenant directement l'activité économique dans des zones défavorisées.

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DU TERRITOIRE

Définition Vigeo 2016	<ul style="list-style-type: none"> «Le projet contribue à la création ou au maintien d'emplois et/ou d'activités économiques pérennes sur le territoire.»
Définition complémentaire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet peut soutenir l'emploi, lors d'un chantier et en phase d'exploitation, ou en accompagnant les projets des PME porteurs de croissance, ou en appuyant les démarches innovantes et la recherche, source de dynamisme et de débouchés potentiels pérennes, ou encore en maintenant une activité économique dans certaines zones.
Illustrations possibles	<ul style="list-style-type: none"> Création/soutien à des ETP.

LOYAUTÉ DES PRATIQUES, ACHATS RESPONSABLES ET RELATIONS FOURNISSEURS RESPONSABLES

Définition Vigeo 2016	<ul style="list-style-type: none"> «Le projet est conduit dans le respect des principes de loyauté des pratiques (lutte contre la corruption, concurrence loyale, respect des droits du travail, équité de traitement...). Des facteurs environnementaux et sociaux sont intégrés dans les achats (produits et services) liés au projet. Les pratiques d'achat liées au projet permettent le respect des intérêts des fournisseurs et sous-traitants (délai de paiement, gestion de la dépendance, égalité d'accès à la commande...).»
Définition complémentaire	<ul style="list-style-type: none"> Les différents prestataires agissant sur le projet ont été sélectionnés dans le cadre d'une procédure transparente, dans le respect du principe d'égalité de traitement, de concurrence. Des exigences environnementales et/ou sociales sont prévues dans les cahiers des charges/règlements de la subvention.
Illustrations possibles	<ul style="list-style-type: none"> Application du Code des marchés publics, transparence du processus d'instruction dans le cadre des subventions. Éléments de la démarche «commande publique responsable» de la Région applicable au projet. Choix de matériaux respectueux de l'environnement, heures d'insertion sociale.

CONCERTATION AVEC LES PARTIES PRENANTES

Définition Vigeo 2016	<ul style="list-style-type: none"> «Le projet fait l'objet d'une concertation adaptée en interne et/ou avec les parties prenantes externes concernées (réunion d'information, comité de pilotage, rencontre associative, représentations d'élus ...), dont les besoins évoqués sont pris en compte.»
Définition complémentaire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet a été mis en œuvre dans le cadre d'une concertation visant à prendre en compte les besoins des parties prenantes sans dénaturer l'objet même du projet.
Illustrations possibles	<ul style="list-style-type: none"> Dialogue et concertation avec les parties prenantes. Description des enquêtes publiques. Description de la concertation lors du processus d'instruction des subventions et/ou lors des bilans sur le projet.

LEXIQUE

ABF

Architectes des bâtiments de France.

ADEME

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

AGENCE DES ESPACES VERTS (AEV) D'ÎLE-DE-FRANCE

Dans la conception et la mise en œuvre des projets d'aménagement des espaces naturels franciliens, l'AEV articule ces politiques et outils régionaux avec une approche plus locale et partenariale via les périmètres régionaux d'intervention foncière (PRIF).

AIR INTÉRIEUR A+

Relatif à la réglementation du 1^{er} septembre 2013, les produits de construction intérieur doivent être étiquetés pour les émissions intérieures de polluants. Il existe 4 classes: A+; A; B; C. Ici, A+ correspond aux émissions de formaldéhyde inférieures à 10µg/m³.

ANRU

Agence nationale pour la rénovation urbaine.

BÂTIMENT BEPOS (bâtiment à « énergie positive »)

Bâtiment qui demande une très faible consommation d'énergie. Sa consommation d'énergie primaire doit impérativement être inférieure à la quantité d'énergie renouvelable qu'il produit grâce à ses équipements.

BÂTIMENTS DURABLES FRANCIENS

Démarche d'évaluation du pôle de ressources Ekopolis reposant sur une méthode participative et évolutive sous l'égide des professionnels locaux pour des bâtiments durables.

CARNET DE VIE

Document présentant les infrastructures concernées, les principaux équipements, conseils d'exploitation de ces équipements, les indicateurs concernant les bonnes pratiques environnementales afin de réaliser des économies d'eau et d'énergie.

CERTIFICATION PATRIMOINE HABITAT

Valorise un programme de réhabilitation par un maître d'ouvrage en fixant des niveaux de performance à atteindre. Elle prend en compte la qualité de l'enveloppe et des parties communes, le confort et la performance des logements, la sécurité incendie et la santé des occupants.

CERTIFICATION NF HAUTE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE (HQE) BÂTIMENTS TERTIAIRES

Permet de distinguer des bâtiments dont les performances environnementales et énergétiques correspondent aux meilleures pratiques actuelles. Elle concerne les phases de programmation, de conception et de réalisation pour des bâtiments neufs et en rénovation.

CERTIFICATION PEFC ET FSC

Elles définissent des règles de gestion durable de la forêt en conformité avec les exigences internationales qui reposent sur le référentiel PEFC (Pan European Forest Certification) ou FSC (Forest Stewardship Council).

CFA

Centre de Formation d'Apprentis.

CSRPN

Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) est une instance de spécialistes, placée auprès du préfet de région et du président du conseil régional, qui peut être consultée pour des questions relatives à la connaissance, la conservation et la gestion du patrimoine naturel régional.

CTA

Centrale à traitement d'air.

DUP

Déclaration d'utilité publique.

ECS

Eau chaude sanitaire.

ÉNERGIE GRISE

Correspond à la dépense énergétique totale consommée tout au long du cycle de vie d'un matériau, de son extraction à son recyclage, en passant par sa transformation.

FILTRATIONS M5/F7/F9

Classification des filtres à air. M correspond aux filtres moyens et F aux fins.

FREE-COOLING

Mécanisme de refroidissement consistant à utiliser l'air extérieur pour refroidir un local et des équipements.

INCET

Maître d'œuvre en bâtiment assumant les études techniques tous corps d'état, l'économie de la construction et un savoir-faire dans le domaine environnemental.

LABEL EFFINERGIE +

Ce label vise à aller plus loin que le label BBC (bâtiment basse consommation) dans la performance énergétique des constructions neuves. Il propose ainsi de baisser de 20% les consommations d'énergie maximales liées aux 5 usages réglementaires du bâtiment (chauffage, eau chaude sanitaire, éclairage...) par rapport au niveau de la RT 2012. Il prévoit de passer de 50 à 40 kWhep/m²/an pour les logements avec une étape intermédiaire à 45 kWhep/m²/an jusqu'en 2014. Effinergie+ demande également un Bbio (besoin bioclimatique) inférieur de 20% au Bbio imposé par la RT 2012. Les exigences en matière de perméabilité sont également supérieures à celles du label BBC.

LABEL BEPOS EFFINERGIE 2013

Label pilote, applicable à court terme, il s'appuie sur la RT 2012 et le label Effinergie+. Le bâtiment doit avant tout respecter les critères du label Effinergie+ et doit également faire l'objet d'une évaluation de l'énergie grise et du potentiel d'écomobilité.

LABEL BBC EFFINERGIE RÉNOVATION

Le label concerne les constructions résidentielles rénovées, avec un objectif de consommation maximale en énergie primaire fixé à 80 kWh/m²/an, à moduler selon la zone climatique et l'altitude. En Île-de-France, un coefficient de 1,3 doit être appliqué à cet objectif.

LABEL E+C-

Label énergie positive et réduction carbone, bâtiment à énergie positive avec un niveau C dépendant du bilan BEPOS prenant en compte l'ensemble des usages énergétiques d'un bâtiment (y compris l'énergie renouvelable) et un niveau E dépendant des indicateurs d'émissions de GES sur l'ensemble du Cycle de vie et sur les produits de construction et éléments utilisés.

MPGP

Marché public global de performance est un nouvel outil contractuel à disposition des maîtres d'ouvrage depuis le 1^{er} avril 2016, date d'entrée en vigueur des nouveaux textes encadrant la commande publique en droit français. Le MPGP s'inscrit à ce titre dans la « palette » des montages contractuels existants (marchés de travaux classiques, marchés de partenariat, concession...) ou « boîte à outils » souhaitée par le Gouvernement et le Législateur au moment de la réforme de la commande publique.

MODÈLE ADABIATIQUE

Système de rafraîchissement de l'air utilisant le phénomène d'évaporation de l'eau pour refroidir un flux d'air.

PÔLE DE COMPÉTITIVITÉ

Créés en 2005 dans le cadre du lancement d'une nouvelle politique industrielle en France, les pôles de compétitivité sont définis comme le regroupement sur un même territoire d'entreprises, d'établissements d'enseignement supérieur et d'organismes de recherche publics ou privés qui ont vocation à travailler en synergie pour mettre en œuvre des projets de développement économique pour l'innovation. Les pôles de compétitivité favorisent la mise en relation entreprises/laboratoires de recherche, ou PME/grands groupes en Île-de-France mais aussi à l'international avec des clusters partenaires et disposent de la connaissance de leur écosystème pour aider une entreprise, un laboratoire à identifier les compétences/savoir-faire nécessaire à la concrétisation de leur projet. Ils accompagnent les entreprises, et principalement les PME pour améliorer leur projet en faisant appel à un réseau d'experts parmi leurs membres.

PLI

Prêt locatif intermédiaire. Destiné aux individus dont les revenus sont trop élevés pour bénéficier d'un logement HLM (habitation à loyer modéré), mais trop faible pour accéder au marché du parc privé.

PLU

Plan local d'urbanisme.

PLUS

Prêt locatif à usage social. Destiné aux individus bénéficiant d'un logement HLM (habitation à loyer modéré).

PLS

Prêt locatif intermédiaire. Destiné aux individus dont les revenus sont trop élevés pour bénéficier d'un logement HLM (habitation à loyer modéré), mais trop faible pour accéder au marché du parc privé. Le PLS se différencie du PLI par la zone dans laquelle se situe le logement sujet au prêt.

POTENTIEL D'ÉCOMOBILITÉ D'UN BÂTIMENT OU D'UN LOGEMENT:

Correspond aux consommations d'énergie engendrées par les déplacements des utilisateurs de ce bâtiment ou de ce logement. Lors de l'évaluation de la performance énergétique du bâtiment ou d'un logement, ces consommations sont également prises en compte.

REPORT MODAL

Permet aux usagers de bénéficier d'une alternative à la voiture en choisissant un mode de transport collectif, plus respectueux de l'environnement.

SDAGE

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

SDP

Surface de plancher d'une construction.

SHON

Surface hors d'œuvre nette.

Stationnement Evergreen

Espace de stationnement alternatif intégrant une gestion des eaux pluviales : elle draine et limite les ruissellements de surface.

SUP 2

Norme 16 798-3 des recommandations de l'OMS. SUP 2 correspond à un niveau de concentration en particules PM_{2,5} inférieure à 5 µg/m³ et une concentration en particules PM₁₀ inférieure à 10 µg/m³.

TCSP

Transport en commun en site propre.

VÉHICULE-KILOMÈTRE

Unité de mesure du trafic correspondant au mouvement d'un véhicule routier automobile sur un kilomètre. La distance prise en compte est la longueur de route effectivement parcourue. Le véhicule-kilomètre est un indicateur de taux d'occupation d'un réseau routier. Il permet de faire des comparaisons entre réseau et de suivre l'évolution global du trafic.

ZAC

Zone d'aménagement concertée.

Ce document, à destination des investisseurs, relève de l'émission d'obligations vertes et durables réalisées par la Région Île-de-France.

Toute reproduction du document à des fins publiques, partielles ou totales, est strictement interdite sans une autorisation écrite de la Région Île-de-France.



Région Île-de-France

2, rue Simone-Veil
93400 Saint-Ouen
Tél. : 01 53 85 53 85

www.iledefrance.fr

 RegionIleDeFrance
 iledefrance
 iledefrance