



PROJETS FINANCÉS PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

2023

600 M€

ISIN : FR001400FG43

ÉDITO



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

Convaincue de l'urgence climatique, la Région Île-de-France a fait de sa lutte une des priorités de son action dès 2016. Elle poursuit sa mobilisation par une stratégie structurante sur le long terme. C'est ainsi que les politiques de notre collectivité considèrent toujours plus, année après année, les enjeux environnementaux et sociaux. La Région Île-de-France et ses équipes sont soucieuses de prendre en compte l'ensemble des préoccupations des Franciliens. Les investissements verts et responsables de la Région en la matière en font un sujet majeur pour l'avenir.

L'année 2023 a vu se poursuivre la volonté régionale d'un financement exclusivement vert et responsable, ligne directrice initiée en 2019, avec une décision claire du conseil régional de recourir exclusivement à ce type de financement. La Région perpétue ainsi sa position de leader européen du financement durable, avec la réalisation en 2023 d'une émission obligataire durable pour 600 millions d'euros. La part de dette verte et responsable de la Région atteint 91% de l'encours total à fin 2023, avec l'objectif d'arriver à 100% d'ici 3 ans.

Le cadre des émissions vertes, sociales et durables de mars 2021, qui régit 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) les plus ambitieux. Au travers de ce cadre, les normes les plus rigoureuses du marché sont considérées, à l'instar de la taxonomie européenne, à commencer par les investissements dans le secteur des transports sobres en carbone qui font à ce titre l'objet d'un alignement total.

Cette année encore, le soin apporté à la sélection des projets nous permet de présenter des réalisations alliant des enjeux à la fois environnementaux, sociaux et économiques. L'exemple de la rénovation du lycée Pierre-de-Coubertin à Meaux atteste de cette pluralité d'enjeux. En effet, le projet permet une réduction des émissions de CO₂, un soutien à l'économie locale mais aussi de bonnes conditions d'enseignement pour le développement des métiers de l'aérien. La complétude des projets présentés dans le présent rapport d'impact est pour la Région un principe directeur.

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 2023 et 2024. 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 l'Émission obligataire durable de l'année d'une collectivité territoriale, et prix de l'Innovation dans l'utilisation des fonds de l'émission obligataire, remis par l'organisme Environmental Finance en 2023, illustrant le travail réalisé au sein du cadre des émissions obligataires régional ;
- Prix de la Meilleure équipe de leadership éclairé sur les obligations vertes (mondiale) et prix du Meilleur émetteur obligataire de sa catégorie (mondial), remis par Capital Finance International en avril 2024.

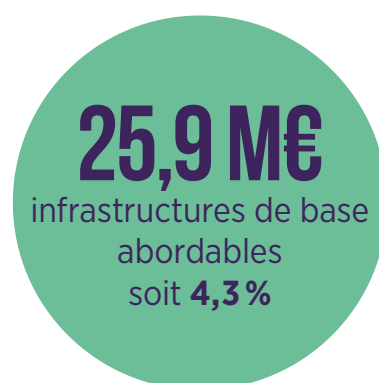
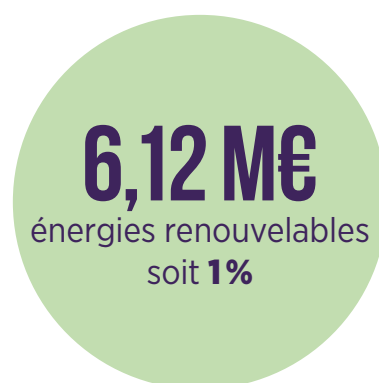
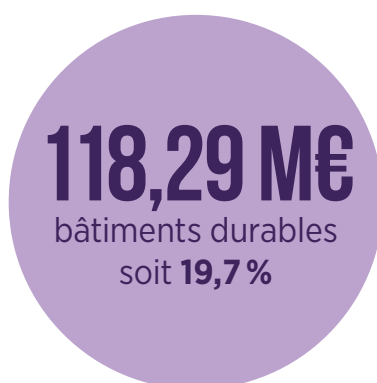
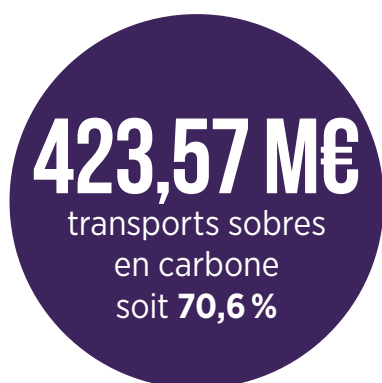
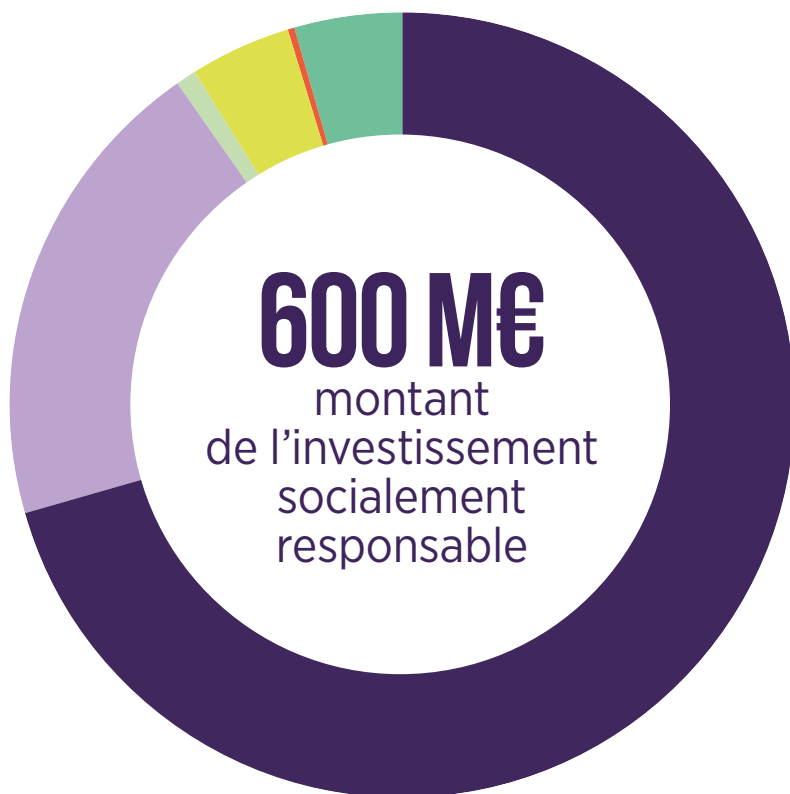
L'accompagnement et la confiance répétés de nombreux investisseurs auprès de la Région depuis sa première émission obligataire durable confirment qu'une action publique engagée en matière environnementale et sociale est un choix d'avenir. Je leur renouvelle donc mes remerciements pour leur engagement sur des projets qui contribuent à faire de la Région Île-de-France une collectivité ambitieuse en faveur de la transition écologique et énergétique.



SOMMAIRE

L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE 2023.....	4
FINANCEMENTS 2023 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.....	25
TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE.....	49
ÉNERGIES RENOUVELABLES	65
L'ACCÈS À DES SERVICES ESSENTIELS : L'ÉDUCATION	73
UN LOGEMENT ABORDABLE	79
DES INFRASTRUCTURES DE BASE ABORDABLES	85
ANNEXES.....	89
LEXIQUE.....	97

L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE 2023



FINANCEMENTS 2023

PAR L'EMPRUNT DURABLE

	TAUX D'ALLOCATION 2023	% OBJECTIF 1 TAXONOMIE EUROPÉENNE	ALLOCATION 2023 (M€)	
	100,0%	70,6%	600,000	
Catégorie de projets verts	91,3%	70,6%	547,978	
Bâtiments durables	19,7%		118,289	p. 25
Projets de construction de lycées neufs et d'internats	1,1%		6,403	
Lycée neuf à Vincennes (94)			6,403	p. 26
Projets de rénovation de lycées	14,1%		84,934	
Lycée Marianne à Villeneuve-le-Roi (94)*			12,602	p. 28
Lycée Pierre Mendès-France à Villiers-le-Bel (95)*			12,158	p. 30
Lycée Marcel Cachin à Saint-Ouen-sur-Seine (93)			15,329	p. 32
Lycée Henri Sellier à Livry-Gargan (93)*			14,622	p. 34
Lycée Jules Ferry à Versailles (78)			14,911	p. 36
Lycée Pierre de Coubertin à Meaux (77)*			3,425	p. 38
Lycée Evariste Galois à Sartrouville (78)*			11,887	p. 40
Projets de construction dans l'enseignement supérieur	4,5%		26,952	
Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) - Synergie 2 à Saint-Denis - Aubervilliers (93)			9,851	p. 42
Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) - Landy 2 à Saint-Denis - Aubervilliers (93)			15,698	p. 44
Batiment Mathstic à Villeteuse (93)			1,403	p. 46
Transports sobres en carbone	70,6%	70,6%	423,569	p. 49
Projets métro	15,1%	15,1%	90,651	
Métro ligne 11			88,738	p. 50
Métro ligne 14			1,913	p. 52
Projets tramways	14,4%	14,4%	86,294	
Tramway T10			42,657	p. 54
Tramway T12			28,497	p. 56
Tramway T13 Express			15,140	p. 58
Projets liaisons ferroviaires	39,9%	39,9%	239,372	
EOLE			239,372	p. 60
Projets bus en sites propres & aménagement des voiries	1,2%	1,2%	7,252	
TZEN 4			7,252	p. 62
Énergies renouvelables	1%		6,120	p. 65
Réseaux de géothermie	1%		6,120	
Réseau géothermie de Pleyel à Saint-Denis (93)			0,796	p. 66
Projet AAP Chaleur renouvelable 2020 à Évry-Courcouronnes (91)			2,577	p. 68
Projet AAP Chaleur renouvelable à Champigny-sur-Marne (94)			2,747	p. 70
Catégorie de projets sociaux	8,7%		52,022	
Accès à des services essentiels : éducation	4,2%		25,031	p. 73
Lycée Louise Michel à Champigny-sur-Marne (94)			15,659	p. 74
Lycée Nicolas-Joseph Cugnot à Neuilly-sur-Marne (93)			9,372	p. 76
Un logement abordable	0,2%		1,086	p. 79
Résidence étudiante - Palaiseau (91)			0,676	p. 80
Pension familiale - Paris 20 ^e arrondissement (75)			0,410	p. 82
Des infrastructures de base abordables	4,3%		25,905	p. 85
CREPS d'Île-de-France			25,905	p. 86

* Ces projets de rénovation font également l'objet de construction et d'extension.

PRÉSENTATION DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE

La Région Île-de-France pilote un budget de près de 6 Md€, 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 consacre près de 10 Md€ 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 :

- Présentation en juillet 2023 d'un nouveau **schéma directeur de la Région Île-de-France - Environnemental (le SDRIF devient SDRIF-E)** « objectif 2040 », qui sera soumis au vote du conseil régional en 2024. 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**. Ce plan, estimé à 1 milliard d'euros, 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 lors du vote du budget primitif 2024, en décembre 2023.
- 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. Le Challenge IA pour la Transition énergétique, qui encourage le développement d'outils décisionnels relatifs à la transition énergétique, illustre cette dynamique ;

- **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 pour l'avenir des Franciliennes et des Franciliens en désignant **la jeunesse comme Grande cause régionale pour l'année 2023**. L'objectif est d'améliorer les conditions d'accueil et d'étude des lycées et communautés éducatives, en renforçant son plan d'urgence avec un budget record de 2 Md€ en vue notamment d'accélérer les travaux de rénovation. En octobre 2017, afin de favoriser l'engagement syndical par la **reconnaissance des compétences des représentants syndicaux**, la Région, avec 5 organisations syndicales sur 7 (représentant 72% des agents de la Région), a signé une Charte de reconnaissance du parcours syndical dans le développement de la carrière et l'évolution professionnelle.

Engagée dans une démarche de certification auprès de l'association française de normalisation (Afnor), la Région Île-de-France a obtenu le label « Égalité professionnelle entre les femmes et les hommes », qui distingue ses bonnes pratiques et atteste de son exemplarité dans ce domaine. Dans le cadre de sa **politique active en faveur de l'égalité des genres et de lutte contre les violences faites aux femmes** (désignée Grande cause régionale en 2017), la Région a en outre signé un accord-cadre sur l'égalité professionnelle femmes-hommes avec 5 syndicats. À noter également 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. Elle est actuellement notée Aa2, perspective stable, par Moody's, et AA-, perspective stable, 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 5,8 Md€ avec ses émissions vertes et responsables entre 2012 et 2023, via 13 opérations de financement dont 9 émissions publiques benchmark. Les financements verts et responsables représentent 91% du montant total de l'encours de dette régionale fin 2023.

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.

HISTORIQUE DES EMPRUNTS VERTS ET RESPONSABLES RÉALISÉS PAR LA RÉGION ET LES ENGAGEMENTS PRIS

	2012	2014	2015*	2016
	350 millions € (2012-2024)	600 millions € (2014-2026)	625 millions € ⁽¹⁾	650 millions € (2016-2025)
Conformes à : 	 Oui	 Oui	 Oui	 Oui
Engagement de reporting sur l'utilisation des fonds	 Publié à date anniversaire	 Publié à date anniversaire	 Publié à date anniversaire	 Publié à date anniversaire
« Seconde opinion »	—		Renouvellement de l'avis de 2014	
Attestation externe et indépendante	—	—		—

Légende :

* Émission publique 500 M€ (2015-2027)

Placement privé 100 M€ (2015-2021)

Tap 25 M€ (2015-2024)

⁽¹⁾ Montant cumulé

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 2023 et en 2024**

- **Prix du « meilleur émetteur mondial d'obligations de sa catégorie »**

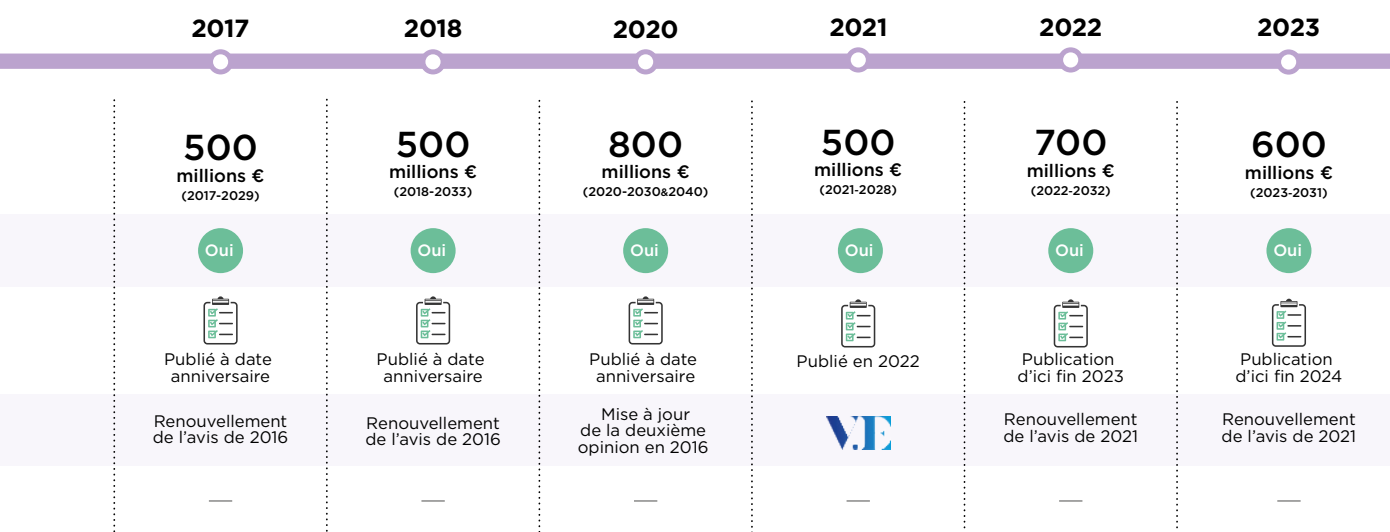
En avril 2024, la Région Île-de-France a reçu de Capital Finance International (CFI) le prix du « meilleur émetteur mondial d'obligations de sa catégorie », en lien avec l'émission obligataire réalisée en 2024 pour 800 M€. Ce prix salue l'engagement pionnier de la Région en faveur de pratiques d'investissement respectueuses de l'environnement et socialement responsables.

- **Prix annuel de *Environmental Finance* de la meilleure émission obligataire de développement durable d'une collectivité territoriale et Prix de l'innovation pour ses émissions obligataires durables en avril 2023**

Ces trois prix soulignent les efforts initiés par la Région en faveur de l'intégration des exigences de la réglementation Taxonomie Européenne. Ils récompensent le caractère innovant du cadre des émissions vertes, sociales et durables de la Région Île-de-France, en particulier au regard de l'inclusion des critères relatifs à la biodiversité et des exclusions normatives établies par celui-ci.

- **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...).



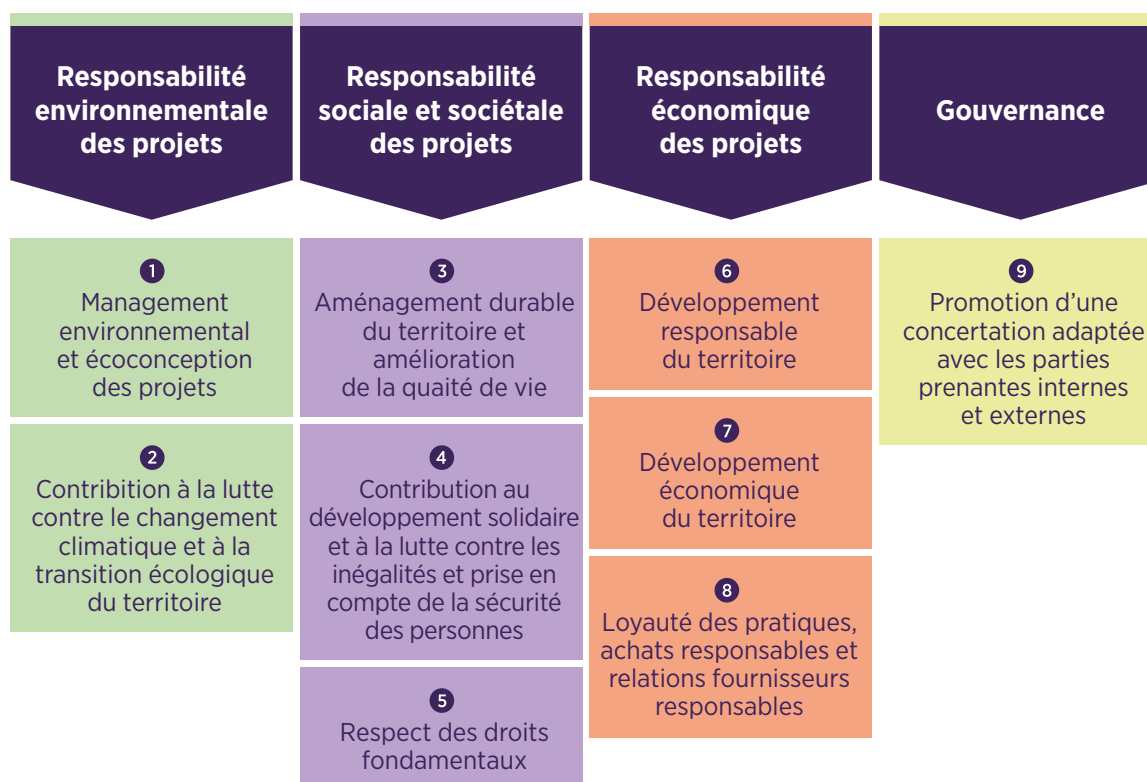
CADRE DES OPÉRATIONS VERTES ET RESPONSABLES DE LA RÉGION (GREEN & SUSTAINABILITY FRAMEWORK)

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 quatre catégories de projets verts et six 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.
Énergie renouvelable	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 centre 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'espace 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, rattaché 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) entérinant enfin la sélection définitive.

Le document est finalement transmis au pôle communication pour maquettage et impression, avant sa publication sur le portail finances 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 2023

Tout comme le reporting 2022, 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;
- Une évaluation, quand cela est possible, de l'alignement du projet quant au premier objectif (Atténuation du changement climatique) de la taxonomie verte européenne.

Comme l'an dernier, 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 2023 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 identifiés comme tels dans l'en-tête de chaque fiche projet;
 - 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 unies, 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 2023¹.

PROCESSUS D'ÉLABORATION DU REPORTING 2023	
18 janvier 2023	• Lancement du processus d'allocation et de sélection des projets lors du comité de finance durable (CFD).
Avril-mai 2024	• Vérification du montant des dépenses sur chaque projet par la mission du contrôle de gestion et décisionnel financier.
Mai-juin 2024	• 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 2024	• 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.
27 juin 2024	• Tenue du comité de finance durable (CFD) arrêtant définitivement les projets sélectionnés.
Juillet-août 2024	• Maquettage et traduction du reporting.
Avant fin 2024	• Publication du reporting finalisé.

58 %

Part des projets et dispositifs reconduits cette année par rapport à l'an dernier

11

Nouveaux projets et dispositifs ayant bénéficié des fonds mobilisés en 2023

26

Projets et dispositifs ayant bénéficié des fonds mobilisés en 2023

8,4

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 ont été **sélectionnés 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 2023 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 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

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 sont disponibles 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	<ul style="list-style-type: none"> Lycée neuf à Vincennes Vincennes 94300 		
	Rénovation de lycées	<ul style="list-style-type: none"> Lycée Marianne à Villeneuve-le-Roi (94) Villeneuve-le-Roi 94290 Lycée Pierre Mendès-France à Villiers-le-Bel (95) Villiers-le-Bel 95400 ● Lycée Marcel Cachin à Saint-Ouen-sur-Seine (93) Saint-Ouen-sur-Seine 93400 Lycée Henri Sellier à Livry-Gargan (93) Livry-Gargan 93190 ● Lycée Jules Ferry à Versailles (78) Versailles 78000 ● Lycée Pierre de Coubertin à Meaux (77) Meaux 77100 ● Lycée Évariste Galois à Sartrouville (78) Sartrouville 78500 ● 		
		Construction dans l'enseignement supérieur	<ul style="list-style-type: none"> Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) - Synergie 2 à Saint-Denis - Aubervilliers (93) Saint-Denis 93200 Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) - Landy 2 à Saint-Denis - Aubervilliers (93) Saint-Denis 93200 Batiment Mathstic à Villetaneuse (93) Villetaneuse 93430 	
			Transports sobres en carbone	
			Méto	<ul style="list-style-type: none"> Méto Ligne 11 Paris, Les Lilas, Romainville, Noisy-le-Sec, Rosny-sous-Bois Méto Ligne 14 Paris, Clichy, Saint-Ouen-sur-Seine
		Tramway	<ul style="list-style-type: none"> Tramway T10 Antony, Châtenay-Malabry, le Plessis-Robinson, Clamart Tramway T12 Massy, Palaiseau, Champlan, Longjumeau, Chilly-Mazarin, Épinay-sur-Orge, Savigny-sur-Orge, Morsang-sur-Orge, Viry-Châtillon, Grigny, Ris-Orangis, Courcouronnes, Évry Tramway T13 Express Saint-Cyr-l'École, Versailles, Bailly, Noisy-le-Roi, l'Étang-la-Ville, Mareil-Marly, Saint-Germain-en-Laye 	
		Liaisons ferroviaires	<ul style="list-style-type: none"> EOLE Paris, Courbevoie, Nanterre, Houilles, Carrières-sur-Seine, Poissy, Villennes-sur-Seine, Les Mureaux, Aubergenville, Epône, Mézières, Mantes-la-Jolie 	
	Bus	<ul style="list-style-type: none"> TZEN 4 Viry-Châtillon, Grigny, Ris-Orangis, Courcouronnes, Évry, Corbeil-Essonnes 		
	projets sociaux	Énergies renouvelables		
Projets de géothermie		<ul style="list-style-type: none"> Réseau géothermie de Pleyel à Saint-Denis (93) Saint-Denis 93200 ● Projet AAP chaleur renouvelable 2020 à Évry-Courcouronnes (91) Évry-Courcouronnes 91000 ● Projet AAP chaleur renouvelable à Champigny-sur-Marne (94) Champigny-sur-Marne 94500 ● 		
		Accès à des services essentiels : éducation		
		Rénovation de lycée	<ul style="list-style-type: none"> Lycée Louise Michel à Champigny-sur-Marne Thiais 94320 Lycée Nicolas-Joseph Cugnot à Neuilly-sur-Marne (93) Neuilly-sur-Marne 93330 ● 	
Un logement abordable				
Résidence étudiante	<ul style="list-style-type: none"> Construction d'une résidence étudiante à Palaiseau (91) Palaiseau 91120 ● 			
Pension familiale	<ul style="list-style-type: none"> Construction d'une pension de famille à Paris (75) Paris 75020 ● 			
Des infrastructures de base abordables				
Centre sportif	<ul style="list-style-type: none"> CREPS Île-de-France Chatenay Malabry 92290 			

● Nouveau projet



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 T10** : Antony, Châtenay-Malabry, le Plessis-Robinson, Clamart
- 4** **Tramway T12** : Massy, Palaiseau, Champlan, Longjumeau, Chilly-Mazarin, Épinay-sur-Orge, Savigny-sur-Orge, Morsang-sur-Orge, Viry-Châtillon, Grigny, Ris-Orangis, Courcouronnes, Évry
- 5** **Ligne T13 Express** : Saint-Cyr-l'École, Versailles, Bailly, Noisy-le-Roi, l'Étang-la-Ville, Mareil-Marly, Saint-Germain-en-Laye
- 6** **Eole** : Paris, Courbevoie, Nanterre, Houilles, Carrières-sur-Seine, Poissy, Villennes-sur-Seine, Les Mureaux, Aubergenville, Epône, Mézières, Mantes-la-Jolie
- 7** **Tzen 4** : Viry-Châtillon, Grigny, Ris-Orangis, Courcouronnes, Évry, Corbeil-Essonnes

BÂTIMENTS DURABLES

- 8** Lycée neuf à Vincennes (94)
- 9** Lycée Marianne à Villeneuve-le-Roi (94)
- 10** Lycée Pierre Mendès-France à Villiers-le-Bel (95)
- 11** Lycée Marcel Cachin à Saint-Ouen-sur-Seine (93)
- 12** Lycée Henri Sellier à Livry-Gargan (93)
- 13** Lycée Jules Ferry à Versailles (78)
- 14** Lycée Pierre de Coubertin à Meaux (77)
- 15** Lycée Evariste Galois à Sartrouville (78)
- 16** Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) - Synergie 2 à Saint-Denis - Aubervilliers (93)
- 17** Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) - Landy 2 à Saint-Denis - Aubervilliers (93)
- 18** Bâtiment Mathstic à Villetaneuse (93)

ÉNERGIES RENOUVELABLES

- 19** Réseau géothermie de Pleyel à Saint-Denis (93)
- 20** Projet AAP chaleur renouvelable 2020 à Évry-Courcouronnes (91)
- 21** Projet AAP chaleur renouvelable à Champigny-sur-Marne (94)

PROJETS SOCIAUX

- 22** Lycée Louise Michel à Champigny-sur-Marne (94)
- 23** Lycée Nicolas-Joseph Cugnot à Neuilly-sur-Marne (93)
- 24** Construction d'une résidence étudiante à Palaiseau (91)
- 25** Construction d'une pension de famille à Paris (75)
- 26** CREPS Île-de-France, Chantenay Malabry (92)

Synthèse des impacts des projets et de l'empreinte de l'émission verte et responsable de 2023

		OBJET DU PROJET
PROJETS VERTS	BÂTIMENTS DURABLES	
	Projets de construction de lycées neufs et d'internats	
	Lycée neuf à Vincennes (94)	Construction d'un lycée de 1 050 places pour 30 divisions
	Projets de rénovation de lycées	
	Lycée Marianne à Villeneuve-le-Roi (94)	Restructuration globale et extension du lycée Marianne
	Lycée Pierre Mendès-France à Villiers-le-Bel (95) ●	Restructuration et extension du lycée
	Lycée Marcel Cachin à Saint-Ouen-sur-Seine (93)	Reconstruction sur site du lycée Marcel Cachin
	Lycée Henri Sellier à Livry-Gargan (93) ●	Création de nouveaux bâtiments et restructuration globale
	Lycée Jules Ferry à Versailles (78) ●	Restructuration du lycée
	Lycée Pierre de Coubertin à Meaux (77) ●	Rénovation globale et extension du lycée
	Lycée Evariste Galois à Sartrouville (78) ●	Renovation globale et extension de capacité de 250 places
	Projet de construction dans l'enseignement supérieur	
	Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) - Synergie 2 à Saint-Denis - Aubervilliers (93)	Construction neuve pour l'enseignement supérieur
	Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) - Landy 2 à Saint-Denis - Aubervilliers (93)	Construction neuve pour l'enseignement supérieur
	Bâtiment Mathstic à Villetaneuse (93)	Construction neuve pour l'enseignement supérieur
	TRANSPORT SOBRES EN CARBONNE	
	Projets métro	
	Métro ligne 11	Prolongement jusqu'à Rosny-Bois-Perrier
	Métro ligne 14	Prolongement jusqu'à la mairie de Saint-Ouen
	Projets tramway	
Tramway T10	Nouvelle ligne 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	
Projets liaisons ferroviaires		
Eole	Prolongement du RER E à l'ouest	
Dispositif : Développement des bus en sites propres & aménagement des voiries		
TZEN 4	Nouvelle ligne de bus entre Viry-Châtillon et Corbeil-Essonnes	
ÉNERGIES RENOUVELABLES		
Réseaux de géothermie		
Réseau géothermie de Pleyel à Saint-Denis (93) ●	Opération de géothermie de surface et extension du réseau de chaleur	
Projet AAP Chaleur renouvelable 2020 à Évry-Courcouronnes (91) ●	Développement du réseau de chaleur géothermique	
Projet AAP Chaleur renouvelable à Champigny-sur-Marne (94) ●	Développement du réseau de chaleur géothermique	
PROJETS SOCIAUX	ACCÈS À DES SERVICES ESSENTIELS : ÉDUCATION	
	Lycée Louise Michel à Champigny-sur-Marne (94)	Restructuration globale du lycée Louise Michel et lycée Langevin Wallon
	Lycée Nicolas-Joseph Cugnot à Neuilly-sur-Marne (93) ●	Restructuration globale du lycée et augmentation de 400 places
	UN LOGEMENT ABORDABLE	
	Construction d'une résidence étudiante à Palaiseau (91) ●	Construction d'une résidence étudiante conventionnée de 192 logements
	Construction d'une pension de famille à Paris (75) ●	Construction pension de 25 logements PLAI
	INFRASTRUCTURES DE BASE ABORDABLES	
CREPS d'Île-de-France	Construction et restructuration d'infrastructure sportive	
* Somme des ETP chantiers et ETP exploitation, y compris ETP insertion le cas échéant.		
● Nouveau projet		
Total catégories de projets verts		
Total catégories de projets sociaux		
Total général		








IMPACTS DES PROJETS & DISPOSITIFS PRÉSENTÉS				EMPREINTE DE L'ÉMISSION VERTE ET RESPONSABLE 2023 (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 2023 ALLOUÉ AU PROJET EN M€ (2)	POIDS (2) / (1)	ÉMISSIONS DE CO ₂ (TEQ/AN) ÉVITÉES PAR LE PROJET	ETP SOUTENUS
51,50	31	512	1 050	6,40	12,4%	4	64
69,40	10	370	1 200	12,60	18,2%	2	67
27,98	11	190	1 200	12,16	43,5%	5	83
62,40	34	365	1 200	15,33	24,6%	8	90
25,70	27	178	1 593	14,62	56,9%	15	101
23,70	4	260	1 700	14,91	62,9%	2	164
114,10	37	769	2 330	3,43	3,0%	1,1	23
85,50	86	549	2 170	11,89	13,9%	12	76
19,00	19	57,13	181	9,85	51,8%	10	32
38,80	10	101	801	15,70	40,5%	4	46
9,10	14	66	414	1,41	21%	3	14
1 298,00	3 255	9 216	331 000	88,74	6,8%	223	630
1 380,00	7 310	9 798	176 000	1,91	0,1%	10	14
351,00	31 237		170 000	42,66	12,1%	3 788	-
526,00	2 534	4 095	40 000	28,50	5,4%	137	222
434,80	1 116	2 178	21 000	15,14	3,5%	39	76
5 429,00	8 040	26 554	1 400 000	245,49	4,4%	354	1 171
124,00		880	47 000	7,25	5,8%	-	51
17,83	4 500	40	4 548	0,80	4,5%	201	2
19,52	11 000	32	8 500	2,58	13,2%	1 452	4
38,22	9 243	6	12 761	2,75	7,2%	664	0,43
61,42	13	350	2 300	15,66	25,5%	3	89
51,30	17	329	1 200	9,37	18,3%	3	60
19,02		135	282	0,68	3,6%	-	5
3,19		23	58	0,41	12,9%	-	3
37,00	689	5,63	320	25,9	70,0%	482	6
-	78 518	56 155	2 224 648	548	-	6 935	2 922,8
-	689	10 158	660	52	-	489	162,76
-	79 207	66 313	2 225 308	600	-	7 424	3 085,6

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



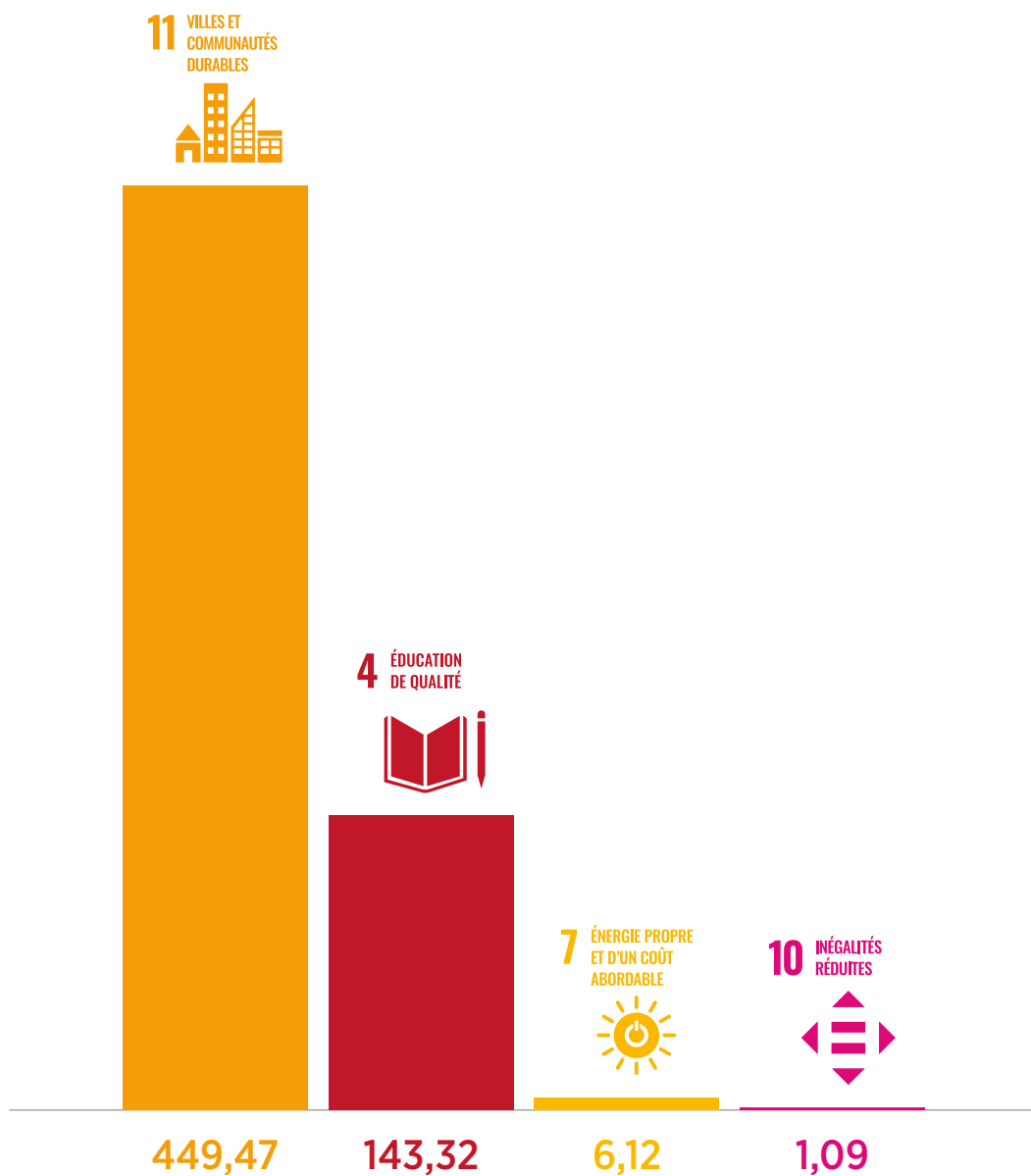
Catégories de projets	Catégorie de projet	Nom du projet	Objectifs de Développement Durable (ODD)			
			1 PAS DE PAUVRETÉ	4 EDUCATION DE QUALITÉ	6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT	7 ENERGIE PROPRE ET D'UN COÛT MODÉRÉ
Catégories de projets verts	Bâtiments durables	Lycée neuf de Vincennes (94)		4.1	6.4	
		Lycée Marianne à Villeneuve-le-Roi (94)		4.1	6.4	
		Lycée Pierre Mendès-France à Villiers-le-Bel (95)		4.1	6.4	
		Lycée Marcel Cachin à Saint-Ouen-sur-Seine (93)		4.1	6.4	
		Lycée Henri Sellier à Livry-Gargan (93)		4.1	6.4	
		Lycée Jules Ferry à Versailles (78)		4.1	6.4	
		Lycée Pierre de Coubertin à Meaux (77)		4.1	6.4	
		Lycée Evariste Galois à Sartrouville		4.1	6.4	
		Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) - Synergie 2 à Saint-Denis-Aubervilliers (93)		4.3		
		Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) - Landy 2 à Saint-Denis-Aubervilliers (93)		4.3	6.4	
	Bâtiment Mathstic à Villetaneuse (93)		4.3	6.4		
	Transports sobres en carbone	Métro ligne 11	1.b			
		Métro ligne 14	1.b			
Tramway T10		1.b				
Tramway T12		1.b		6.4		
Tramway T13 Express		1.b				
EOLE		1.b				
TZEN		1.b				
Énergies renouvelables	Réseau de géothermie de Pleyel à Saint-Denis (93)				7.2	
	Projet AAP chaleur renouvelable 2020 à Évry-Courcouronnes (91)				7.2	
	Projet AAP chaleur renouvelable à Champigny-sur-Marne (94)				7.2	
Catégories de projets sociaux	Accès à des services essentiels : éducation	Lycée Louise Michel à Champigny-sur-Marne (94)		4.1	6.4	
		Lycée Nicolas-Joseph Cugnot à Neuilly-sur-Marne (93)		4.1	6.4	
	Logement abordable	Résidence étudiante - Palaiseau	1.b			7.2
		Pension familiale - Paris 20 ^e	1.b			
	Infrastructures de base abordables	CREPS Île-de-France			6.4	7.2

 ODD Principal

 8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE	 9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE	 10 INÉGALITÉS RÉDUITES	 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	PAGE
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 26
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 28
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 30
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	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 36
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	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 40
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 42
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 44
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 46
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		Émissions de CO ₂ évitées	p. 52
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		Émissions de CO ₂ évitées	p. 56
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	13.2	15.1	Émissions de CO ₂ évitées	p. 58
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	13.2		Émissions de CO ₂ évitées	p. 60
8.3	9.1	10.2	11.2	12.7	13.2	15.1	Émissions de CO ₂ évitées	p. 62
8.6	9.1	10.2	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 66
8.6							Nombre de bénéficiaires	p. 68
8.6							Nombre de bénéficiaires	p. 70
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 74
8.6	9.1	10.3	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 76
8.5	9.1	10.3	11.b	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 80
8.5	9.1	10.3	11.b	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 82
	9.1	10.2	11.3	12.7	13.2	15.1	Nombre de bénéficiaires	p. 86

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 onze objectifs sur dix-sept (voir Annexe 1.2 de ce reporting [page 94]).
- 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.







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.

Sur le besoin de 90 000 nouvelles places, environ 68 400 seront absorbées par les places vacantes ou en cours de création. 21 600 places nouvelles sont donc à construire d'ici 2030.

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.

CONSTRUCTION D'UN LYCÉE NEUF À VINCENNES (94)

CONSTRUCTION D'UN LYCÉE NEUF



OBJET

Construction d'un nouveau lycée de 1 050 places de formations générales réparties en 30 divisions

LIEUX

Vincennes (94)

DATES

Notification du marché public global de performance : 29/12/2020

Démarrage des travaux : 05/11/2021

Fin des travaux : décembre 2023

Dépollution des milieux et campagne de surveillance : 2023-2024

Ouverture prévue à la rentrée scolaire 2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

51,50 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

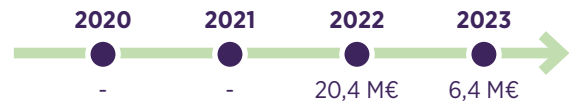
100%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

6,40 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

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



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- La construction du nouveau lycée, situé à l'est de la commune de Vincennes, doit permettre de désengorger le lycée Hector-Berlioz existant. Ce nouvel établissement aura une capacité globale de **1 050 places** de formations générales réparties en **30 divisions** (10 flux de la 2nde à la Terminale).
- Le projet s'inscrit dans une démarche d'**efficacité énergétique** et de **réduction de son empreinte environnementale** en visant notamment les niveaux E3C1 (lycée) et E3C2 (logements) du référentiel E+C-. Le projet est **adapté au changement climatique** avec une conception garantissant le confort estival des occupants.
- Le projet occupe une parcelle de 4 895 m² précédemment occupée par des bâtiments industriels désaffectés. **D'importants travaux de dépollution des sols** sont en cours en coordination avec les services de l'État. Un « venting » (procédé de dépollution pour les composés volatils) de sécurité sera également implanté de façon pérenne pour assurer la sécurité sanitaire du site sur le long terme.
- Le projet respecte le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie pour la gestion des eaux pluviales avec l'aménagement de rétentions spécifiques et la **réutilisation des eaux pluviales** pour l'alimentation du bloc sanitaire et l'arrosage du patio. L'imperméabilisation du site est limitée à 65%.
- Le projet s'inscrit dans une démarche de mise en valeur de la **biodiversité**, en lien avec le quartier : 400 m² de pleine terre, jardin pédagogique de 50 m², 38% de la surface de toiture végétalisée...
- 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 par filtres sera mise en œuvre sur la ventilation double flux de façon à assurer la qualité de l'air intérieur du bâtiment en exploitation.
- Le programme prévoit l'intégration de matériaux biosourcés à hauteur du **niveau 1 du label biosourcé**, à savoir 18 kg/m²SDP.

VIE DU PROJET

- Les travaux du bâtiment se sont achevés fin 2023.
- Des travaux de dépollution sont en cours pour le traitement immédiat des gaz du sol. À l'issue de ces travaux, une solution pérenne de « venting » sera mise en place durant l'été 2024 pour sécuriser le site sur le long terme.
- À l'issue du chantier, le marché public globale de performance (MPGP) du projet prévoit une période d'exploitation/maintenance par le groupement titulaire pendant 10 ans.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	410 ETP (travaux) 102 ETP (exploitation)	A-3 et C-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1 050 élèves	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	31,45 teq CO 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 (équivalent niveau E3C1 du Label E+C-)

- La consommation d'énergie primaire du projet (lycée et logements) est évaluée à 31,7 kWhep/m²/an soit 52 % de moins que la consommation maximale Cep_max calculée par la RT2012 (66,7 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, intégration de matériaux biosourcés, gestion de l'eau, pollution des sols, nuisances, santé, 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 une analyse réalisée sur l'ensemble de son cycle de vie. Les besoins bioclimatiques du bâtiment Bbio sont réduits de 30 % par rapport au Bbio_max de la RT2012.
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, cuve de récupération). Le débit de fuite maximal du SDAGE est respecté. • Le projet a pour objectif de désengorger le lycée Hector-Berlioz existant.
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 prévoit 20 000 heures d'insertion sociale qui seront réalisées dans le cadre du MGP pendant la phase de construction et d'exploitation du marché. • 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 nouveau lycée a été pensée pour favoriser les bonnes conditions d'apprentissage des élèves (confort acoustique, thermique, capacité des espaces adaptés, 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 nouveau lycée 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, analyse du cycle de vie, 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. • Les communes de Vincennes et Fontenay-sous-Bois sont également parties prenantes au projet (mise à disposition de la parcelle d'implantation, etc.).



LYCÉE MARIANNE DE VILLENEUVE-LE-ROI (94)

PROJETS DE RÉNOVATION DE LYCÉES



OBJET

Restructuration globale et extension du lycée Marianne (anciennement lycée Georges Brassens)

LIEUX

Villeneuve-le-Roi (94)

DATES

Concours de maîtrise d'œuvre : 2018

Études : 2019

Démarrage du chantier de démolition : mi-2019

Démarrage du chantier de reconstruction : début 2021

Réception finale prévue à la rentrée scolaire 2025

MONTANT TOTAL DU PROJET

69,40 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

12,60 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

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



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- La cité scolaire régionale Marianne (anciennement Georges Brassens) située à Villeneuve-le-Roi a été construite dans les années 1960. Elle est située en périphérie d'une zone d'activité.
- La cité mixte était composée de 5 bâtiments (administration/logements, lycée, collège, demi-pension/CDI et gymnase). Ces bâtiments présentaient de fortes dégradations et de nombreuses non-conformités. C'est pourquoi une **restructuration globale du site** a été retenue. L'objectif majeur qui sous-tend cette restructuration globale du site est la **partition du collège et du lycée** par la création de deux établissements scolaires autonomes et indépendants.
- L'objectif est la création d'un lycée d'une capacité de **1 200 élèves**, une demi-pension, l'extension du gymnase et des équipements sportifs de plein air.
- Cette opération comprend ainsi :
 - La démolition du bâtiment A « administrations / logements » d'une surface hors-œuvre nette (SHON) d'environ 1 621 m² qui sera désamianté avant d'être démolie;
 - La construction de plusieurs extensions avec une surface globale de près de 6 000 m²;
 - La restructuration complète de certains éléments.
- Les objectifs environnementaux recherchés s'appuient sur les outils de planification régionale (plan vert, plan Changeons d'air...) et sur les réglementations en vigueur.
- Le projet répond à des objectifs ambitieux **d'efficacité énergétique**, il atteindra le **niveau 1 du label bâtiment biosourcé**, 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.
- Enfin, le bâtiment étant situé dans une zone de bruit liée à l'aéroport d'Orly, une **cour couverte** a été réalisée en isolation acoustique afin d'offrir un espace de détente isolé des nuisances sonores.

VIE DU PROJET

- La démolition a été réalisée de mi-2019 à début 2021, avec le démarrage de la reconstruction dans la foulée.
- La réception des **nouveaux locaux d'enseignement** a eu lieu en mai 2023.
- La réception des **nouveaux logements** a eu lieu en mars 2024.
- Seuls les **équipements sportifs** sont aujourd'hui encore en travaux. Leur réception est prévue pour 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	1 200 élèves	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	10,2 teq CO ₂ /an	E-1

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Rénovation : réduction de la consommation d'énergie primaire (Cep) d'au moins 30 %

Construction/extension : niveau de consommation énergétique exigé < - 40 % par rapport à RT 2012 (équivalent niveau E3C1 du Label E+C-)

- Bâtiments rénovés (enseignement) : la consommation d'énergie primaire (70,5 kWhep/m²/an) est diminuée de 34 % par rapport à la consommation initiale (107 kWhep/m²/an).
- Les nouveaux bâtiments (accueil, demi-pension, gymnase et logements) présentent des gains par rapport au Cep_max de la RT2012 respectivement de 20 %, 28 %, 22 % et 32 %. Il convient de noter que ces bâtiments viennent en remplacement de bâtiments déjà existants avec une amélioration significative des performances énergétiques. Avec une consommation primaire d'énergie globale sur ces nouveaux bâtiments évaluée à 70,5 kWhep/m²/an, le gain par rapport à l'existant dépasse également les 30 % (en prenant l'hypothèse d'une consommation similaire sur l'ensemble des bâtiments initiaux).

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets

- Cahier des charges définissant les **exigences environnementales**.
- Charte « **chantier à faibles nuisances** » : nombreux objectifs de limitations 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

- Atteinte d'**objectifs énergétiques de basse consommation** (voir ci-dessus).
- Mise en place de ballon thermodynamique
- Les eaux pluviales en provenance des toitures du bâtiment accueil sont dirigées vers une cuve de récupération des eaux pluviales d'une capacité de 40 m³ permettant d'alimenter une grande partie des besoins sanitaires (WC et urinoirs).
- **Toitures végétalisées** en grande partie, afin de s'intégrer au maximum dans le contexte fortement végétalisé.
- Recours à des **matériaux biosourcés** (Le niveau 1 du label bâtiment biosourcé : 18 kg/m² est atteint).
- Près de 10 % des terres excavées sont réutilisées sur site.

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** (présence de noues, bassin de rétention et bassin d'infiltration). Le débit de fuite maximal de 2 L/s/ha est respecté.
- Prise en compte de la réalisation de l'opération sur un terrain partiellement inondable.
- Amélioration de la perméabilité des sols avec une **réduction de 10 % du coefficient d'imperméabilisation** par rapport à l'état initial.
- Réalisation d'un diagnostic faune/flore 4 saisons ayant permis d'identifier l'absence d'espèces protégées sur le site.

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

- Accessibilité aux personnes handicapées de tous les établissements recevant du public.

Respect des droits fondamentaux

- Lutte contre les inégalités sociales, scolaires et territoriales.

Développement responsable du territoire

- Filières contribuant à assurer une **offre de formation** diversifiée et de qualité sur le territoire.

Développement économique du territoire

- 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

- 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 (économiques en ressources naturelles...).

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.



EXTENSION DU LYCÉE PIERRE MENDÈS-FRANCE À VILLIERS-LE-BEL (95)

CONSTRUCTION ET RÉNOVATION DE BÂTIMENTS DE LYCÉES • NOUVEAU PROJET



OBJET

Extension de capacité de 600 places par la construction d'un nouveau bâtiment d'enseignement et la restructuration de l'existants

LIEUX

Villiers-le-Bel (95)

DATES

Notification du maître d'œuvre : 19/03/2020

Études : 2020-2021

Démarrage du chantier : juin 2021

Réception du nouveau bâtiment à la Toussaint 2023

Réception du bâtiment restructuré prévue à la rentrée scolaire 2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

27,98 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

12,16 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- L'objectif de cette opération est de transformer ce lycée professionnel en lycée polyvalent : le programme prévoit ainsi l'extension de capacité du lycée de 600 places avec la construction **d'un nouveau bâtiment (C)** composé de salles de cours et d'une nouvelle demi-pension, la **restructuration d'une partie du bâtiment A actuel** et le réaménagement du terrain de sport et des espaces extérieurs.
- Le projet s'inscrit dans une démarche **d'efficacité énergétique et de réduction de son empreinte environnementale** avec notamment l'atteinte du niveau E3C1 pour le nouveau bâtiment. Le projet est **adapté au changement climatique** avec une conception garantissant le confort hygrothermique des occupants.
- Le nouveau bâtiment est **raccordé au réseau de chaleur urbain**, alimenté à 51% par des énergies renouvelables (géothermie). Comparé à une chaufferie gaz, ce système permet de **diviser par 2 les émissions de CO₂ liées au chauffage**.
- Le projet s'inscrit dans une optique de maximisation des espaces verts avec notamment **51% des espaces en biodiversité libre** (soit 4 287 m²). Le projet prévoit également la mise en place de nombreuses **toitures végétalisées**, d'un square pédagogique de 1 000 m² et d'un parc arboré. Les parkings sont à joints engazonnés.
- La conception du projet respecte la **limitation du rejet des eaux pluviales** à 0,7 L/s/ha pour la pluie cinquantennale : celles-ci sont gérées à la parcelle grâce à la végétalisation. Une **cuve de récupération** de 40 m³ permet de couvrir 71% des besoins des sanitaires.
- Une aire de **compostage** de 20 m² a été intégrée au projet pour le traitement des biodéchets.
- Afin de **préserver la qualité de l'air**, tous les matériaux mis en œuvre et en contact avec l'air intérieur seront étiquetés A+.

VIE DU PROJET

- Le **chantier a démarré en juin 2021** avec le déplacement de la loge. La construction du nouveau bâtiment C a débuté en octobre 2021.
- Le **nouveau bâtiment C a été réceptionné** aux vacances de la Toussaint 2023. Il a été inauguré par la Présidente de Région en janvier 2024.
- Le **bâtiment A est en cours de restructuration**. Il sera réceptionné à la rentrée scolaire 2024.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	190	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1 200 élèves	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	10,87 teq CO ₂ /an	E-4 (bâtiment neuf)

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-)

- Sur le nouveau bâtiment C, la consommation d'énergie primaire est évaluée à 41,30 kWhep/m²/an soit 41,75 % de moins que la consommation maximale Cep_max calculée par la RT2012 (70,90 kWhep/m²/an).
- La restructuration du bâtiment A n'étant pas soumise à la RT Globale, elle 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 bio-climatique, 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	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet s'inscrit dans une démarche de réduction de son empreinte carbone, avec la réduction des consommations d'énergie du bâtiment A rénové et l'atteinte d'objectifs carbone ambitieux sur le bâtiment neuf (niveau E3C1). Le projet met en œuvre des matériaux biosourcés sur le bâtiment neuf à hauteur de 5,56 kg/m²SDP. • Enfin, le chauffage du nouveau bâtiment et une grande partie de sa production d'ECS seront assurés par le réseau de chaleur de la ville, permettant de diviser par 2 les émissions de CO₂ liées, par rapport à une production gaz.
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 (toitures végétalisées, récupération des eaux pluviales pour l'alimentation des sanitaires, etc.). Le rejet est limité à 0,7 L/s/ha pour la pluie cinquantennale. • La biodiversité est développée avec une importante proportion de zones en biodiversité libre et la mise en place d'un square pédagogique.
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 bâtiment a été pensée pour favoriser les bonnes conditions d'apprentissage et de vie des élèves (confort acoustique, thermique, éclairage, capacité des espaces adaptés, etc.). Il s'inscrit donc dans le développement d'une offre éducative de qualité sur le territoire, notamment sur les métiers de l'aérien.
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 TOTALE DU LYCÉE MARCEL CACHIN À SAINT-OUEN-SUR-SEINE (93)

PROJET DE RÉNOVATION DE LYCÉES



OBJET

Reconstruction sur site du lycée Marcel Cachin

LIEUX

Saint-Ouen-sur-Seine (93)

DATES

Appel d'offres pour le MPPG : 2018-2019

Démarrage du chantier : 2020

Réception à la rentrée scolaire 2023

MONTANT TOTAL DU PROJET

62,40 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

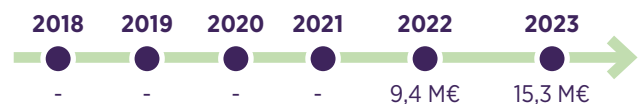
100%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

15,33 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

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



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- L'opération consiste à **reconstruire l'ensemble des locaux d'enseignement général et professionnel** (salles banales, pôle science, ateliers) sur une surface utile d'environ 11 600 m² avec une volonté d'intégrer un **campus dédié aux métiers du sport**.
- L'opération apportera également un **confort de vie** à l'établissement grâce à la mise à disposition d'un centre de documentation et d'information agrandi par rapport à l'initial, la création d'une salle polyvalente de 150 places, l'aménagement de locaux de vie scolaire, pour les professeurs et pour les élèves et l'extension du service de restauration.
- Le projet intègre le **réemploi de matériaux** issus de la démolition du lycée initial et l'emploi de **matériaux biosourcés** (notamment pour les logements en structure bois) à hauteur de 18 kg/m²SDP.
- 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 les confort d'été des occupants.
- La conception du projet respecte le principe du **O-rejet des eaux pluviales** jusqu'à la pluie décennale : celles-ci sont gérées à la parcelle grâce à des **toitures végétalisées**, une cour en béton poreux, des parkings en pavés engazonnés et une cuve de **réutilisation des eaux pluviales**.
- Le traitement paysager prévoit de nombreux espaces verts, en particulier au niveau des nombreuses toitures végétalisées, où **l'arbre est à l'honneur**.
- Le projet assure une **qualité d'air intérieur** optimale grâce à l'emploi de matériaux certifiés et la mise en place d'une ventilation hygiénique avec filtration
- Le **confort acoustique des usagers** est intégré au niveau HQE « base ».

VIE DU PROJET

- Le chantier a été réceptionné à la rentrée scolaire 2023.
- Le lycée est aujourd'hui en activité.
- Le lycée est en phase d'exploitation-maintenance par le titulaire du MPPG. Cette phase durera jusqu'à la rentrée scolaire 2033.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	365	A-3
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1 200 élèves	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	33,93 teq CO 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

Réduction de la consommation d'énergie primaire (Cep) d'au moins 30%

- Pour le lycée, l'atelier et les logements, les consommations d'énergie primaire sont évaluées respectivement à 42,2 kWh/m²/an, 23,1 kWh/m²/an et 25,4 kWh/m²/an, soit 49%, 62% et 61% de moins que la consommation maximale calculée par la RT2012 (respectivement 82,4, 60,5 et 65,6 kWh/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, gestion de l'eau, nuisances, santé, 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 par rapport au standard ou au lycée initial.
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 (toitures végétalisées, cuve de récupération). Le 0-rejet est respecté pour la pluie décennale. • La biodiversité du site et des arbres est mise en avant dans le projet paysager.
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 nouveau bâtiment a été pensée pour favoriser les bonnes conditions d'apprentissage et de vie des élèves (confort acoustique, thermique, capacité des espaces adaptés, 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.



EXTENSION DE CAPACITÉ DU LYCÉE HENRI SELLIER DE LIVRY-GARGAN (93)

CONSTRUCTION ET EXTENSION DE BÂTIMENTS LYCÉE • NOUVEAU PROJET



OBJET

Créations de nouveaux bâtiments, restructuration de la demi-pension et réorganisation du bâtiment existant du lycée Henri Sellier

LIEUX

Livry-Gargan (93)

DATES

Notification du marché public global de performance : 08/06/2021

Démarrage des travaux : 20/06/2022

Réception des travaux de la demi-pension : 30/08/2023
(ouverture le 11/09/2023)

Réception du bâtiment D (enseignement) : 16/11/2023
(ouverture le 08/01/2024)

Réception du bâtiment B (Sport) : 31/03/2024
(ouverture en septembre 2024)

Réception du bâtiment A existant prévue en juillet 2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

25,70 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

14,62 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le projet prévoit l'**extension de 400 places** de la capacité du lycée afin d'y accueillir une filière générale et technologique en plus des filières professionnelles existantes. Les travaux sont réalisés en site occupé.
- Le projet prévoit la **construction d'une nouvelle aile** en R+3 de 4 100 m²SDP (bâtiment D) principalement dédié à l'enseignement et l'extension du bâtiment B de restauration pour agrandir la demi-pension et créer un foyer élève et un pôle sportif en étage. Le bâtiment A d'enseignement actuel est remanié pour adapter les salles aux nouveaux usages (modifications du cloisonnement). Les bâtiments A et B existants font par ailleurs l'objet de reprises (éclairage, réseau de chauffage, CTA) destinés à améliorer leurs performances énergétiques.
- Le projet prévoit enfin l'**aménagement paysager** du parvis, de la cour et du parking du lycée. Un jardin pédagogique sera créé. Ces aménagements viseront à **promouvoir la biodiversité** sur le site (toitures végétalisées sur les bâtiments neufs, abris pour la faune...) et à **réduire l'imperméabilisation** (béton drainant dans la cour, dalles alvéolées sur le parking, 88% des espaces libres sont en pleine terre...).
- Le projet s'inscrit dans une démarche d'**efficacité énergétique** et de **réduction de son empreinte environnementale** en visant notamment les niveaux E3C1 du référentiel E+C- pour les nouveaux bâtiments. Le projet est **adapté au changement climatique** avec une conception garantissant le confort hygrothermique.
- L'ensemble des productions de chauffage des bâtiments neufs seront réalisées par des **pompes à chaleur** de type Air/Eau.
- Le projet prévoit la **gestion des eaux pluviales courantes à la parcelle** et la régulation des rejets jusqu'à la pluie décennale (toitures végétalisées sur les nouveau bâtiments, bassins de diffusion et de rétention).
- Afin d'assurer la **qualité de l'air intérieur**, les CTA des bâtiments neufs seront équipés de filtres.

VIE DU PROJET

- Les travaux ont respecté les délais prévus ci-dessus.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	178	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1 593 élèves	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	26,7 teq CO ₂ /an	E-4

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-)

- Dans les bâtiments neufs (bâtiment D et extension du bâtiment B), la consommation d'énergie primaire est évaluée à, respectivement, 33,7 et 25,5 kWhep/m²/an soit, respectivement, 44,3% et 57,9% de moins que la consommation maximale Cep_max calculée par la RT2012 (60,5 kWhep/m²/an pour les 2 bâtiments).
- Pour les bâtiments rénovés (A et B), la consommation d'énergie primaire après projet est évaluée au global à 63,2 kWhep/m²/an soit une réduction de 49% par rapport à la consommation initiale (123,9 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, intégration de matériaux biosourcés, gestion de l'eau, compostage, confort des occupants, 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 une analyse réalisée sur l'ensemble de son cycle de vie et la conformité des bâtiments neufs au seuil C1 du référentiel E+C-. Le projet prévoit la mise en œuvre de matériaux biosourcés sur les 2 bâtiments neufs. En particulier, les charpentés des attiques seront en bois. Enfin, les besoins de chauffage des bâtiments neufs seront assurés par des pompes à chaleur.
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, noue sur le parking, bassins de diffusion et de rétention). Le débit de fuite est régulé jusqu'à la pluie décennale. • Les aménagements paysagers des espaces extérieurs promeuvent la biodiversité et réduisent l'imperméabilisation par le choix de matériaux perméables.
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 nouveau lycée a été pensée pour favoriser les bonnes conditions d'apprentissage 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 nouveau lycée 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, analyse du cycle de vie, 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 DU SERVICE DE RESTAURATION ET DES ATELIERS DU LYCÉE JULES FERRY À VERSAILLES (78)

RÉNOVATION DE BÂTIMENTS DE LYCÉES • NOUVEAU PROJET



OBJET

Restructuration de la demi-pension d'une part et des ateliers d'enseignement professionnel d'autre part au sein du lycée Jules Ferry

LIEUX

Versailles (78)

DATES

Études préalables : 2014-2015

Notification du maître d'œuvre DP : novembre 2015

Notification du maître d'œuvre Ateliers : novembre 2020

Études DP et Ateliers : 2020-2022

Travaux : 2022-2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

23,70 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

14,91 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le bâtiment C « restauration » est restructuré complètement, à l'intérieur, afin de proposer une **meilleure répartition des espaces** techniques de production des repas et de la salle de restauration au rez-de-chaussée. Le programme prévoit également la mise en place d'espaces sportifs au sein du bâtiment (musculature, gymnastique).
- Le rez-de-chaussée bas du bâtiment d'enseignement est restructuré pour y **regrouper la majorité des formations professionnelles**. Afin de régler les problèmes de désenfumage, la cour actuelle sera cassée pour créer un patio au niveau sous-sol.
- Les **espaces paysagers** autour du bâtiment de restauration et devant celui-ci sont réaménagés pour proposer un cheminement privilégié aux utilisateurs, accompagné d'un jardin, loin des places de stationnements redistribuées au nord du terrain.
- Le projet s'inscrit dans une démarche d'**efficacité énergétique** et de **réduction de son empreinte environnementale**. Le bâtiment restauration est relié au réseau de chaleur de la ville qui assure le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.
- La conception du projet de restructuration de la demi-pension respecte la **limitation du rejet des eaux pluviales** à 1 L/s/ha pour la pluie centennale : ces eaux sont gérées grâce à un bassin de rétention enterré et des aménagements paysagers.
- Le lycée étant situé à proximité immédiate de sites remarquables du parc du château de Versailles (pièce d'eau des Suisses, potager du Roi et Parc Balbi), le projet a été conçu en collaboration avec l'Architecte des Bâtiments de France pour assurer sa bonne **intégration architecturale**.

VIE DU PROJET

- Les travaux ont débuté en 2022 pour les ateliers et début 2023 pour le bâtiment restauration.
- Les ateliers ont été réceptionnés au printemps 2024.
- La nouvelle demi-pension sera mise en service à la rentrée scolaire 2024.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	260	A-3
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1 700 élèves	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	3,75 teq CO ₂ /an	E-4 (uniquement sur le bâtiment restauration)

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Rénovation : réduction de la consommation d'énergie primaire (Cep) d'au moins 30 %

- Pour le bâtiment restauration, la consommation d'énergie primaire après restructuration est évaluée à 170,2 kWh/m²/an soit une réduction de 36 % par rapport à la consommation initiale (265,7 kWh/m²/an).
- Les ateliers n'étant pas soumis à la RT Globale, ils n'ont 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

- **Les principaux aspects environnementaux du projet ont été pris en compte** : efficacité énergétique, biodiversité pour l'espace paysager, gestion de l'eau, chantier à faible impact, etc.

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 (voir ci-dessus).

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 diminution de l'imperméabilisation autour du bâtiment restauration). Le rejet est limité à 1 L/s/ha pour la pluie centennale.
- La **biodiversité** est développée grâce à un projet paysager respectant les enjeux du site.
- La conception des projets respecte la valeur historique des sites voisins du parc du château de Versailles, grâce à un travail collaboratif avec l'ABF.

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. En particulier, les travaux sur les ateliers ont permis la **mise aux normes de leur désenfumage**.

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 adaptée, etc.). Le projet permet **l'amélioration de l'organisation fonctionnelle** du site.

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

CONSTRUCTION ET RÉNOVATION DE BÂTIMENTS DE LYCÉES • NOUVEAU PROJET



OBJET

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

LIEUX

Meaux (77)

DATES

Études : 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 (sous réserve des retours des diagnostics amiante et structure)

MONTANT TOTAL DU PROJET

114,1 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

100 %

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

3,43 M€

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. Celle-ci sera réceptionnée à l'été 2024.
- La préparation du chantier des bâtiments provisoires est prévue pour le troisième trimestre 2024.
- La démolition des bâtiments obsolètes et la construction des nouveaux bâtiments commencera en 2025 pour une réception à la rentrées scolaire 2028, sous réserve des retours des diagnostics amiante et structure.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	769	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	2 330 élèves	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	36,82 teq CO ₂ /an	E-4 (hors rénovation du bâtiment A, données non disponibles au stade APD)

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-)

- 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	<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, 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 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/m²SDP de matériaux biosourcés sur les bâtiments neufs.
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 (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	<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 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'aérien. • La construction d'un bâtiment neuf d'internat sur le site permet par ailleurs un large recrutement géographique.
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.



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

CONSTRUCTION ET RÉNOVATION DE BÂTIMENTS DE LYCÉES • NOUVEAU PROJET



OBJET

Rénovation globale et extension de 250 places du lycée Evariste Galois

LIEUX

Sartrouville (78)

DATES

Études préalables : 2019

Notification du maître d'œuvre : janvier 2021

Études : 2021-2022

Travaux : 2023-2026

MONTANT TOTAL DU PROJET

85,5 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

11,89 M€

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, 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 demi-pension** sera mise en service à la rentrée scolaire 2024.
- La **nouvelle aile Nord du bâtiment enseignement** a été réceptionnée fin 2023.
- En octobre 2023, ont débuté les travaux d'agrandissement et **rénovation de l'aile Ouest du bâtiment d'enseignement** et de **réhabilitation de l'aile Est puis 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.
- À l'été 2025, les travaux concernant le bâtiment enseignement E, le bâtiment accueil, le bâtiment de la salle de sport et la rénovation du bâtiment A seront réceptionnés**, il y aura également des livraisons intermédiaires

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	549	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	2 170 élèves	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	86,39 teq CO ₂ /an	E-4 (références : Cep_max RT2012 pour les bâtiments neufs et Cep_initial pour les bâtiments rénovés)

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-)

- 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).
- 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 pluies 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.



CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS (CNAM) – SYNERGIE 2

PROJET DE CONSTRUCTION ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET RECHERCHE



OBJET

Construction neuve

LIEUX

Saint Denis – Aubervilliers

DATES

Phase de chantier engagée en septembre 2021

Livraison réalisée au 4^e semestre 2023

MONTANT TOTAL DU PROJET

19,00 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

94 %

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

9,85 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

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



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- La construction du bâtiment est portée par la Région Île-de-France, qui en assure la maîtrise d'ouvrage et le financement, avec une participation du CNAM à hauteur de 10 %.
- L'agence d'architecture GM Architecture (Jean Guervilly et Françoise Mauffret) a été désignée comme maître d'œuvre mandataire pour la réalisation des études et le suivi de cette opération. Le bâtiment vient s'implanter sur un terrain auparavant totalement construit, et ménage un espace végétalisé au sud de la parcelle. Il se développe sur quatre niveaux.
- Le projet permet d'accueillir des laboratoires de biologie du CNAM, actuellement installés dans des locaux peu adaptés et vétustes, ainsi que des locaux d'enseignement. L'architecture du bâtiment est simple, compacte, fonctionnelle. Elle répond à des exigences techniques importantes liées à l'activité des laboratoires occupants et privilégie la mutualisation des espaces et des équipements.

VIE DU PROJET

- À ce stade : la réception a été faite en octobre 2023. L'avis favorable de la Commission de sécurité a été donné en novembre 2023.
- À venir : la levée des réserves et la garantie de Parfait Achèvement est prévue pour 2024.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	57,13 ETP (52 ETP chantiers et 5,13 ETP insertion)	A-1
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	181	D-11
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	19,09 teq CO ₂ /an	E-2

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

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

Tous les bâtiments d'enseignement supérieur à compter de 2017 : niveau de consommation énergétique exigé < -20% par rapport à RT 2012 (équivalent niveau E3C1 du Label E+C-)

- Projet conçu sur la base du « Guide Aménagement et construction durable » établi par la Région dans le domaine de l'immobilier universitaire et de recherche.
- Le projet vise le niveau Effinergie+ soit Cep RT2012 -20 % et atteint le niveau E2 au stade PRO soit 81,5 kWhep/m²/an (in ACV (E+C-)) établi par TERA0 au stade PRO.

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 depuis la programmation jusqu'à 1 an après la livraison du bâtiment. Programme environnemental priorisant l'efficacité énergétique, la maintenance et la pérennité des ouvrages. Charte de chantier vert limitant les nuisances (huile biodégradable, éléments préfabriqués, valorisation des déchets de chantier...).
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Ambition dans le domaine énergétique au-delà des obligations réglementaires, soit une diminution des consommations de 20 % / RT 2012. Limitation des consommations de refroidissement. Réalisation d'une ACV (Analyse du cycle de vie) du projet et de son impact carbone. Le niveau atteint au stade PRO est E2C1. Menuiseries intérieures en bois. Présence du végétal avec une toiture végétalisée permettant de lutter efficacement contre les îlots de chaleur. Le projet est desservi par les transports en commun. Un abri vélo couvert est réalisé avec 18 places de stationnement.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Rééquilibrage territorial de l'offre dans le domaine de l'enseignement et de la recherche. Réduction de l'imperméabilisation du territoire avec un espace non construit laissé libre.
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"> Réalisation d'heures d'insertion, en lien avec les développeurs de l'insertion de Plaine Commune. Allotissement des marchés de travaux permettant de faciliter l'accès à la commande publique des PME-TPE.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des conditions de travail des étudiants et chercheurs.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet permettra le développement de 6 laboratoires du CNAM, tant en termes de capacités d'accueil que de nouveaux équipements. Il renforce ainsi les capacités de recherche en Île-de-France et plus particulièrement en Seine-Saint-Denis. Par son volet enseignement, le projet s'inscrit dans une logique de renforcement des qualifications des populations du territoire.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> L'opération représente 52 emplois pour la phase chantier. Le chantier est fortement alloti pour être accessible à des entreprises locales, voire des entreprises d'insertion. Mise en œuvre des emplois d'insertion.
Loyauté des pratiques, Achats responsables et Relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Exigences sur le choix des produits de construction (économes en ressources naturelles, en émission de CO₂...).
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> Concertation permanente avec les futurs utilisateurs (CNAM) et la collectivité territoriale.



CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS (CNAM) – LANDY 2

PROJET DE CONSTRUCTION DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR



OBJET

Construction neuve

LIEUX

Saint-Denis – Aubervilliers

DATES

Livraison du bâtiment : janvier 2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

38,8 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

87%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

15,70 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

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



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- La construction du bâtiment est portée par la Région Ile de France, qui en assure la maîtrise d'ouvrage et le financement à près de 80%.
- L'agence d'architecture TANK a été désignée comme maître d'œuvre mandataire pour la réalisation des études et le suivi de cette opération. Le bâtiment, à ossature mixte bois-béton, se développe sur trois niveaux. Un jardin intérieur est créé, ainsi que deux liaisons végétalisées au bâtiment existant.
- Le projet permet de développer le CFA existant dont il constituera une extension, l'objectif est d'accueillir à terme plus de 1 000 apprentis. En complément des surfaces pédagogiques, sont prévus une bibliothèque-centre de documentation, une restauration pour 400 couverts, des locaux administratifs, et l'hébergement de serveurs.

VIE DU PROJET

- Lancement du chantier le 22 mars 2021, travaux de terrassement retardés par des aléas, élévations à partir de juillet 2022.
- La livraison a été faite en janvier 2024.
- Installation des utilisateurs à compter de janvier 2024.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	101 ETP (89 chantiers et 12 insertions)	A-1 et B
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	801	D-11
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	10 teq CO ₂ /an	E-2

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

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

Tous les bâtiments d'enseignement supérieur à compter de 2017 : niveau de consommation énergétique exigé < -20% par rapport à RT 2012 (équivalent niveau E3C1 du Label E+C-)

- RT-30%. Émissions de CO₂ évitées par le projet 10 teq CO₂/an.
- Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour l'élaboration et le suivi du programme environnemental depuis la programmation jusqu'à six mois après la livraison du bâtiment.

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 depuis la programmation jusqu'à six mois après la livraison du bâtiment. • Programme environnemental priorisant l'efficacité énergétique, la maintenance et la pérennité des ouvrages. • Charte de chantier vert limitant les nuisances.
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> • Ambition dans le domaine énergétique au-delà des obligations réglementaires, soit une diminution des consommations de 30 %. • Absence de climatisation et ventilation nocturne naturelle. • Forte présence du végétal avec l'aménagement d'un jardin intérieur et d'une toiture végétalisée permettant de lutter efficacement contre les îlots de chaleur. • Quatre places de stationnement sont réservées aux véhicules électriques, avec bornes de recharge. • Un abri vélo couvert et sécurisé est réalisé. • Gestion alternative des eaux pluviales, via des noues et un bassin de rétention. Récupération pour arrosage des espaces verts.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> • Rééquilibrage territorial de l'offre dans le domaine de l'enseignement.
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"> • Réalisation d'heures d'insertion. • Allotissement des marchés de travaux permettant de faciliter l'accès à la commande publique des PME-TPE.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des conditions de travail des apprentis en leur offrant des espaces dédiés.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> • Le projet permettra le développement du CFA du CNAM, tant en termes de capacités d'accueil que de propositions de nouveaux cursus. L'établissement s'appuyant sur un ancrage local fort, les populations locales, en particulier un public jeune, seront les premières bénéficiaires de ce projet. • Le projet s'inscrit par conséquent dans une logique de renforcement des qualifications des populations du territoire. Il répond également aux besoins de compétences des entreprises locales.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> • L'opération représente 89 emplois pour la phase chantier. • Mise en œuvre des emplois d'insertion.
Loyauté des pratiques, Achats responsables et Relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> • Exigences sur le choix des produits de construction (économes en ressources naturelles, en émission de CO₂...).
Promotion d'une concertation adaptée avec les parties prenantes internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> • Concertation permanente avec les futurs utilisateurs (CNAM), l'aménageur Sequano et la collectivité territoriale.



BÂTIMENT MATHSTIC – PHASE 1



OBJET

Construction neuve

LIEUX

Saint-Denis Aubervilliers (93)

DATES

Première pierre : 10 avril 2023

Réception des travaux automne 2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

9,10 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

76,6%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

1,40 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

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



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- La construction d'un bâtiment pour les laboratoires MATHSTIC est portée par l'Université Paris 13 sur le campus de Villetaneuse (93) afin de créer un véritable centre de recherche dans les domaines mathématiques, sciences et technologie de l'information et de la communication au nord de la région Île-de-France. Il s'agit du regroupement des 3 laboratoires LAGA, LIPN et L2TI. C'est un projet phare du développement de la stratégie numérique de l'université, pour favoriser les recherches croisées et l'innovation.
- Le jury de sélection de maîtrise d'œuvre pour la phase 1 du projet, réuni en novembre 2019, a retenu VIB Architecture comme maître d'œuvre pour la réalisation des études et le suivi de cette opération.
- Le maître d'ouvrage a opté pour une ambitieuse démarche environnementale avec la démarche « Bâtiments Durables Franciliens », qui propose 4 niveaux de performances récompensés par des médailles. Pour le projet, l'objectif était l'atteinte du niveau Argent. Le passage en commission « Conception » a permis d'atteindre ce niveau, ce qui devra être confirmé lors de la phase Exploitation.
- La Région a également prescrit des objectifs environnementaux ambitieux dans le cadre de son Guide régional « Aménagement et Construction Durable » qui s'impose aux projets immobiliers qu'elle finance ou réalise dans le domaine universitaire. À ce jour 28 objectifs sont applicables au projet, 8 atteints au niveau « a minima », 10 au niveau « exigeant » et 7 au niveau « exemplaire ». Soit 25 objectifs atteints sur 28.
- Exemples d'objectifs atteints dans le cadre du projet :
 - « Mise en place d'une gestion alternative et paysagère des eaux de pluie » ;
 - « Atteinte d'une autonomie lumineuse $\geq 50\%$ » dans plus de 80 % des locaux ;
 - « Association ventilation naturelle/ventilation mécanique », garantissant ainsi un débit supérieur à la réglementation et un meilleur confort.

VIE DU PROJET

- Le chantier est en cours ; la réception est prévue pour l'automne 2024.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP soutenus par le projet	66	A-1
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	414	D-8
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	13,51 teq CO 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 < -20% par rapport à RT 2012

- Cep=58,7 kWh/m²/an, soit un gain de 27,7 % par rapport au Cep max (Cep RT2012 - 27,7 %).
- Émissions de CO₂ évitées par le projet : 13,51 T eq CO₂/an.
- Programme environnemental priorisant l'efficacité énergétique, la maintenance et la pérennité des ouvrages.
- Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour l'élaboration et le suivi du programme environnemental depuis la programmation jusqu'à six mois après la livraison du bâtiment.
- Charte de chantier vert limitant les nuisances.
- Ambition dans le domaine énergétique au-delà des obligations réglementaires, soit une diminution des consommations de 30 %.

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 .
- Maîtrise d'œuvre compétente en environnement durable.
- Programme environnemental priorisant une approche passive pour assurer les besoins de manière naturelle.
- Engagement d'une démarche « Bâtiment Durable Francilien » et atteinte du niveau Argent au stade conception.

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

- Optimisation par une conception bioclimatique : la forme cylindrique du bâtiment minimise la surface de parois déperditives par rapport au volume chauffé.
- Isolation avec des produits performants limitant les ponts thermiques et la perméabilité à l'air.
- Protections solaires intégrées en façade pour limiter les surchauffes d'été : casquettes horizontales et lames verticales en bois massif.
- Structures en matériau bois et en béton bas carbone valorisant l'inertie thermique du bâtiment et sa durabilité, tout en diminuant les émissions de gaz à effet de serre.
- Ventilation adaptée avec débit supérieur à la réglementation. Matériaux en contact avec l'air intérieur de classe A+. Ventilation naturelle de déstockage de calories.
- Niveau Basses Consommations exemplaire BBC E2/C1, en anticipation de la future réglementation RE2020.
- Consommation d'énergies primaire du projet : Cep projet = Cepmax RT – 25,7 %.
- Limitation de l'îlot de chaleur urbain grâce à un patio végétalisé intérieur, qui pourra être arrosé grâce à la récupération de pluie. Une solution de récupération de la chaleur fatale pour le chauffage et l'ECS via une ThermoFrigoPompe (TFP) sera étudiée pour réinjecter dans le réseau de l'université les calories en été lorsque le bâtiment n'en a pas de besoin, ce qui évite de dissiper de la chaleur dans l'air et donc de participer à l'îlot de chaleur.
- Rafraîchissement par module adiabatique.
- Charte de chantier vert limitant les nuisances et bilan en fin de chantier. Économie circulaire : mise en place d'une plateforme pour valoriser les déchets de chantier.
- Gestion des eaux de pluie paysagère. Le coefficient d'imperméabilisation de la parcelle s'élève à 54 %. Les excédents d'eaux de pluie seront canalisés vers les ouvrages de rétention, comme la noue paysagère de 13 m³ et le bassin enterré de 58 m³.

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

- Rééquilibrage territorial de l'offre dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche dans le domaine des mathématiques et de l'informatique.
- Possibilité de traverser la parcelle et priorité aux cheminements piétons.
- Filières locales privilégiées pour les matériaux.
- Projet très bien desservi par 2 transports publics. Terminus de la ligne de tramway n° 8 et de la nouvelle gare de la « Tangentielle Nord ». Places de stationnements vélo prévues.

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 3 laboratoires.

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 d'une crèche et d'un restaurant inter-entreprise valorisant les services de proximité.

Loyauté des pratiques, Achats responsables et Relations fournisseurs responsables

- Exigences sur le choix des produits de construction (économiques 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.





véhicule hybride

île de France
mobilités



TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE

Développement de l'offre de transport en commun contribuant à la mobilité durable et 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 chef 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 des lignes 11 (Rosny-Bois-Perrier) et 14 (Saint-Ouen)**, financé par les emprunts verts et responsables, est intégré au projet de réseau du Grand Paris Express.
- Autre grand projet emblématique, **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.
- **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 prévisionnelle : juin 2024, avant les Jeux olympiques et paralympiques 2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

1 298,0 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

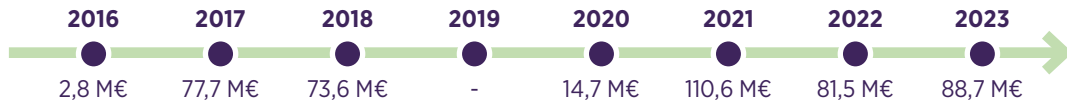
42,9%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

88,74 M€

HISTORIQUE DU 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 la voiture particulière** vers la ligne 11 est estimé à environ 7% soit 1,33 millions 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. Les travaux sont en cours d'achèvement.
- La RATP a communiqué officiellement sur une mise en service du prolongement de la ligne 11, en juin 2024, avant les Jeux 2024.
- Le 16 juillet 2021, le tunnelier SOFIA est arrivé à son terminus, Serge Gainsbourg aux Lilas, et a réalisé son dernier percement pour le prolongement de la ligne 11.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	9 216 ETP	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	331 000	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 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 la voiture particulière vers la ligne 11 estimé à 7 % soit 1,33 million de déplacements évités par année. 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 notamment 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.



MÉTRO LIGNE 14

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE / MÉTRO



4 ÉDUCATION DE QUALITÉ



8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE



9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE



10 INÉGALITÉS RÉDUITES



11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES



12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES



13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

OBJET

Prolongement jusqu'à la mairie de Saint-Ouen

LIEUX

Paris, Clichy, Saint-Ouen-sur-Seine

DATES

Début des travaux : juillet 2013

Mise en service partielle : 14/12/2020

Mise en service complète : 28/01/2021

La suite des prolongements Sud et Nord de la ligne sera mise en service en juin 2024, avant les JOP24

MONTANT TOTAL DU PROJET

1 380,0 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

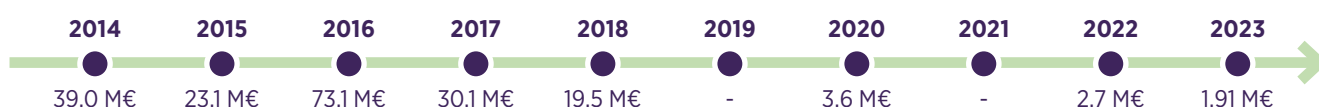
13,6%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

1,91 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

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



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Premier maillon du **réseau du Grand Paris Express**.
- Projet intégré dans une **vision globale de l'aménagement des territoires** desservis.
- Objectif de désaturer la ligne 13 : les études de trafic ont montré que le taux de décharge de la ligne 13 grâce au prolongement de la ligne 14 est supérieur à 23% sur le tronç commun et plus de 19% sur les branches ce qui permettra **d'améliorer les conditions de déplacement des usagers des transports en commun**.
- La réalisation du projet de prolongement de la ligne 14 induira un **report des utilisateurs de la voiture ou de deux-roues motorisés vers les transports en commun** de 33 686 400 véh.km/an.
- 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 Départements des Hauts-de-Seine et de la Seine-Saint-Denis).

VIE DU PROJET

- Le projet a été mis en service le 14/12/2020, à l'exception de la station de Porte de Clichy, et la mise en service globale a été effectuée le 28/01/2021.
- Il s'agit alors du premier barreau du Grand Paris Express qui entre en service, préfigurant l'axe radial traversant Paris et reliant en 2024 Saint-Denis Pleyel à l'aéroport d'Orly.
- Même si elle était toujours marquée par la crise sanitaire, une enquête de satisfaction réalisée fin 2021 a montré un effet de décharge important et à la hauteur des objectifs pour les secteurs les plus fréquentés de la L13.
- De plus, les usagers qui utilisent maintenant la L14 prolongée bénéficient pleinement des gains de temps et de confort apportés par cette nouvelle liaison, qui participe de l'attractivité des transports en commun en Île-de-France.
- La suite des prolongements Sud et Nord de la ligne sera mise en service en juin 2024, avant les JOP24.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	9 798 ETP	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	176 000	D-4
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	7 310 teq CO ₂ /an	E-3

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

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 14 du métro jusqu'à mairie de Saint-Ouen.
- Infrastructure électrifiée au sol.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets

- Depuis 2001, démarche de progrès continus menée par la RATP en termes d'utilisation des ressources ou d'impacts sur le milieu naturel et sur les riverains. Cette initiative s'est concrétisée par la certification ISO 14001 de plusieurs lignes de métro (ex. 1, 8, 14) et divers ateliers de maintenance.

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

- Report modal attendu des utilisateurs de la voiture ou de deux-roues motorisés vers les transports en commun de 33 686 400 véh.km/an, qui sera à évaluer à moyen terme.
- Réduction attendue des émissions de gaz à effet de serre de 7 310 teq CO₂/an.

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

- Gain de temps moyen généralisé pour les utilisateurs actuels des transports en commun estimé à 6 minutes par voyage grâce au prolongement de la ligne 14.
- Le gain de temps des utilisateurs actuels de la voiture qui utiliseront dorénavant la ligne 14 est considéré égal à la moitié du gain des anciens utilisateurs des transports collectifs, soit 3 minutes par voyage.

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

- Nouvelles stations accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR) : ascenseurs pour le parcours d'accès principal, alignement droit des quais pour permettre un accès de plain-pied.
- Intégration du projet à la tarification en vigueur en Île-de-France, fixée par Île-de-France Mobilités comportant 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

- Respect des droits fondamentaux des ouvriers qui ont travaillé sur le chantier en assurant notamment leur sécurité et en respectant la législation pour la protection de la santé.

Développement responsable du territoire

- Impact économique positif en facilitant 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 : le projet permettra à terme de desservir 96 100 habitants et 72 000 emplois.
- Projet qui accompagne le développement de secteur en développement (ZAC des Docks, ZAC Victor Hugo à Saint-Ouen...).

Développement économique du territoire

- Création estimée de 9 798 ETP sur le chantier.

Loyauté des pratiques, Achats responsables et Relations fournisseurs responsables

- 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

- Enquête publique de janvier à février 2012, et DUP en octobre 2012.
- Information régulière des riverains.
- Agents de proximité pour faire le lien entre riverains, les élus et les entreprises de travaux, avec des permanences dans un local dédié situé à proximité du chantier assurées par l'agent de proximité. Il était également joignable sur un numéro de téléphone « info chantier ».



Site internet dédié
www.ratp.fr/plans-lignes/metro/14



Site internet dédié
<https://prolongementligne14-orly.fr/gares/mairie-de-saint-ouen-132>



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



TRAMWAY T10

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE / TRAMWAY



OBJET

Construction d'une nouvelle ligne de tramway entre Antony et Châtenay-Malabry

LIEUX

Antony, Châtenay-Malabry, le Plessis-Robinson, Clamart

DATES

Déclaration d'utilité publique : 2016

travaux préparatoires et dévoiement des réseaux : 2017-2020

Travaux du tramway : 2019-2022

Fin des essais : 2023

Mise en service : juin 2023

MONTANT TOTAL DU PROJET

351 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

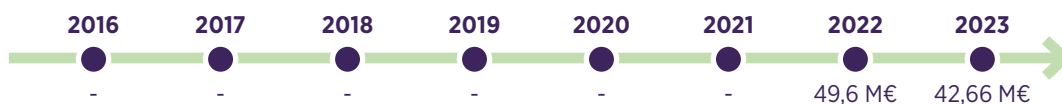
49%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

42,66 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

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



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le T10 crée une nouvelle liaison de type tramway entre Antony (Croix de Berny) et Clamart (Jardin Parisien). Cette nouvelle ligne, longue de 6,8 km, compte 13 stations.
- Le T10 facilite la mobilité quotidienne des quelques 175 000 habitants et 65 000 salariés des quatre communes desservies.
- Le T10 assure notamment des correspondances avec le RER B, le tram T6, le bus Trans-Val-de-Marne (TVM). Les stations et les carrefours sont aménagés pour que le passage d'un mode de transport à l'autre soit rapide et sécurisé.
- Partenaires impliqués : les maîtres d'ouvrage du projet (Île-de-France Mobilités et le conseil départemental des Hauts-de-Seine) et les autres co-financiers (État).

VIE DU PROJET

- Le Tram T10 a été mis en service le 24 juin 2023.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	170 000	D-5
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	31 237 teq CO ₂ /an	E-3

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

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.

- Tramway T10 : création d'une nouvelle ligne de tramway entre Antony et Clamart.
- 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"> Le tramway T10 va circuler pour l'essentiel sur des voies existantes afin de préserver l'environnement (habitats naturels, faune et flore). Un écologue assure un suivi environnemental du chantier. La plateforme du tramway T10 est majoritairement végétalisée et plus de 1000 arbres d'alignement sont plantés le long du tracé.
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> En assurant une bonne correspondance avec notamment le RER B, le tramway T6 et le Trans-Val-de-Marne, le tramway T10 crée les conditions favorables à un report modal de la voiture particulière vers la nouvelle ligne de tramway. Des arceaux et parkings vélos sécurisés sont accessibles, facilitant la combinaison TC/vélo.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> Pour compenser les impacts inévitables : <ul style="list-style-type: none"> des actions de reboisement sont prévues : environ 19 000 arbres ont été plantés début 2019 en Seine-et-Marne; une contribution au Fonds stratégique du bois et de la forêt a été versée pour soutenir le repeuplement forestier; des travaux de restauration forestière sont prévus sur environ 9,5 hectares dans la forêt de Verrières, afin de créer de meilleures conditions d'habitat et de reproduction pour les espèces animales.
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 tramway T10 multiplie les opportunités de déplacement des Franciliens, avec de nombreuses correspondances possibles. Avec ses planchers et quais bas, les rames sont accessibles à tous.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> Le tramway T10 répond aux besoins de mobilité des usagers. Le tramway T10 a respecté les droits fondamentaux des ouvriers qui ont travaillé sur le chantier en assurant notamment leur sécurité et en respectant la législation en vigueur.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Grâce à ses connexions avec d'autres lignes de transports en commun (RER B, Tramway T6, bus), le tramway T10 favorisera les déplacements en transports en commun des actifs des communes traversées ainsi que des actifs résidant hors de ce territoire.
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Le projet participe au développement du secteur, en désenclavant des quartiers mal connectés et en renforçant l'attractivité des communes concernées par le projet = environ 44 000 habitants et 29 900 emplois sont localisés à moins de 500 mètres d'une station de tramway.
Loyauté des pratiques, Achats responsables et Relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> Dans le cadre de ce projet, la Région attribue des subventions aux maîtres d'ouvrage du projet, Île-de-France Mobilités et le conseil départemental des Hauts-de-Seine, 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 en 2013. L'enquête publique a eu lieu du 5 octobre 2015 au 6 novembre 2015. Le projet a été déclaré d'utilité publique par le préfet des Hauts-de-Seine le 11 octobre 2016. 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.



TRAMWAY T12

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE / TRAMWAY



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 MONTANT TOTAL DU PROJET

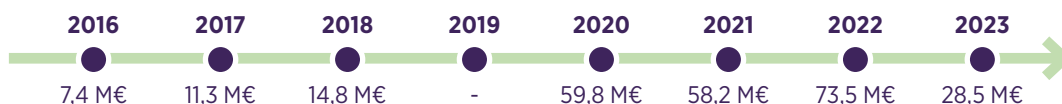
55,8%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

28,50 M€

HISTORIQUE DU 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 ETP	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 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 2 534 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.



TRAMWAY T13 EXPRESS (PHASE 1)

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE / TRAMWAY



OBJET

T13 sur la Grande Ceinture Ouest au nord et au sud

LIEUX

Saint-Cyr-l'École, Versailles, Bailly, Noisy-le-Roi, l'Étang-la-Ville, Mareil-Marly, Saint-Germain-en-Laye

DATES

Mise en service : juillet 2022

MONTANT TOTAL DU PROJET

434,80 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

52,3%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

15,14 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

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



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Différentes études ont été menées de 2003 à 2005 sur les solutions de prolongement de la Grande Ceinture Ouest (GCO) – en service depuis 2004 – vers le RER A au nord (Achères, Poissy, Saint-Germain-en-Laye) et vers le RER C et les lignes Transilien N et U au sud (Saint-Cyr-l'École, Versailles). Ces études ont montré un fort intérêt de rejoindre le centre-ville de Saint-Germain-en-Laye qui est un pôle d'activités recherché et où le maillage au plus près avec le RER A renforce très significativement l'attractivité de la liaison. La solution la plus réaliste, compte-tenu de la configuration actuelle du site, est l'exploitation en tram-train.
- Un des objectifs majeurs du projet est donc d'améliorer le maillage du réseau de transports en commun en prolongeant la Grande Ceinture Ouest afin d'assurer des correspondances efficaces avec les lignes ferrées existantes : le RER A à Saint-Germain-en-Laye et Achères, le RER C et les lignes de Transilien U et N à Saint-Cyr-L'École, et le Transilien L à Saint-Nom-la-Bretèche et à Achères. Le Tram 13 express, projet en rocade rapide, facilitera les déplacements entre pôles d'activités en évitant le transit par Paris.
- Le projet de Tram 13 express consiste, en phase 1, à relier Saint-Germain-en-Laye RER au nord, et Saint-Cyr RER au sud (T13 phase 1).
- Partenaires impliqués : les maîtres d'ouvrage du projet (SNCF Réseau, SNCF Voyageurs, SNCF Gares & Connexions, Île-de-France Mobilités, RATP) et les autres financeurs (État, Département des Yvelines).

VIE DU PROJET

- La phase 1 du T13 entre Saint-Cyr et Saint-Germain-en-Laye a été inaugurée le 6 juillet 2022.
- Les travaux sont terminés, à l'exception de quelques travaux de finition et le tram a été mis en service depuis l'inauguration.
- Une seconde phase entre Saint-Germain-en-Laye et Archères en passant par Poissy, va être lancée en travaux pour une mise en service à horizon 2028.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	2 178 ETP	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	21 000	D-5
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	1 116 teq CO ₂ /an	E-3

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

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.

- Création d'une nouvelle ligne de tramway T13 entre Saint-Cyr-l'École et Saint-Germain-en-Laye.
- 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"> De manière générale, l'insertion de la plateforme et des stations fait l'objet d'une attention particulière étant donnée la sensibilité paysagère et patrimoniale des sites traversés (massif forestier, châteaux de Versailles et de Saint-Germain-en-Laye). Conformément à la politique environnementale du projet et en cohérence avec la démarche visant à éviter, réduire et compenser les impacts des travaux, pour chaque m² de forêt impacté par la construction du Tram 13 express. Pour 1 m² déboisé, 4 m² font l'objet de reboisement dans le massif de Saint-Germain. Au total, la compensation forestière concerne plus de 17 ha. Par ailleurs, des opérations de compensation écologique en faveur des espèces protégées sont réalisées dans le Bois de la Duchesse à Bonnelles. La lisière de la forêt de Saint-Germain correspond à la bordure de la forêt et est un espace stratégique, qui marque le passage de la forêt à la ville. Elle joue un rôle essentiel pour la préservation de la biodiversité et le bon fonctionnement de l'écosystème qu'elle abrite. Île-de-France Mobilités travaille en partenariat avec l'Office national des forêts pour procéder à un travail dit de « réétalement » dans ce secteur. Le site de maintenance et de remisage des matelots fait l'objet d'une procédure de déclaration au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). 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 1 116 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"> Le T13 Phase 1 permet des gains de temps pour les utilisateurs du réseau de transport en commun et une accessibilité renforcée depuis et vers le secteur d'étude. Pour les anciens utilisateurs des transports collectifs qui se reportent vers le T13, le gain de temps par utilisateur est estimé à 11 minutes. Le gain de temps annuel monétarisé s'élève à 24,2M€. Les gains liés au report modal depuis la voiture particulière vers les transports collectifs sont valorisés à 2,5 M€ pour la première année d'exploitation.
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 T13 Express. En matière de solidarité, la nouvelle ligne T13 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. Le T13 favorisera les déplacements en transports en commun des actifs des communes traversées (près de 77 000 emplois). 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 A et C, lignes Transilien N, U et L).
Développement économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Sur la base des estimations en vigueur, le projet devrait créer 2 178 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, SNCF Réseau, SNCF Gares & Connexions et la RATP 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 en septembre et octobre 2008. L'enquête publique a eu lieu de juin à septembre 2013. Le projet a été déclaré d'utilité publique par le préfet des Yvelines le 3 février 2014. 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.



EOLE

TRANSPORTS SOBRES EN CARBONE / LIAISONS FERROVIAIRES

**OBJET**

Prolongement du RER E à l'ouest

MONTANT TOTAL DU PROJET

5 429,0 M€

LIEUX

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

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

28,3%

DATES**Début des travaux :** 2017**Mise en service jusqu'à Nanterre-La-Folie :** mi-2023**Mise en service complète jusqu'à Mantes-la-Jolie :** 2024**FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE**

245,49 M€

HISTORIQUE DU 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'Hausmann – 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 trois 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 (deux 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 Eole 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

- Fin du creusement du tunnel entre Courbevoie et Hausmann Saint-Lazare. Le tunnelier a été évacué Porte Maillot.
- Fin des travaux de génie civil des gares : La Défense, Porte Maillot et Nanterre-La-Folie. Les travaux de second œuvre sont en cours de finalisation.
- Libération de l'emprise de chantier Porte Maillot en juin 2023.
- Poursuite des travaux sur la section existante : travaux du viaduc de Bezons, triangle de Mantes, 3^e voie, gares existantes (Hausmann St Lazare, Magenta, Epône-Mézières et Les Mureaux).
- Mise en service commerciale prévue en mai 2024, avant les JOP24.
- Le prolongement jusqu'à la gare de Mantes la Jolie est prévu pour décembre 2026.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	26 554 ETP	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1 400 000	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 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, transports 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 millions 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-Halles et Auber à l'heure de pointe du matin de 12% par rapport à la situation 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. • 1 385 000 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



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 MONTANT TOTAL DU PROJET

49%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET

PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

7,25 M€

HISTORIQUE DU 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 min 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 TZen4, 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. La fin des travaux est prévue au premier semestre 2024.
- Les travaux du site de maintenance et de remisage (SMR) ont débuté en septembre 2021 et ont été réceptionnés en juin 2023.
- La mise en service est prévue au second semestre 2023.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

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

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Construction d'infrastructures permettant un transport routier à faible émission de carbone dédié au transport public de passagers

- 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...).





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 sur l'énergie, l'air et le climat. 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 quatre de la quantité d'énergie renouvelable produite sur le territoire francilien.

Cette stratégie met l'accent sur plusieurs sources d'énergies renouvelables 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).

- **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 GÉOTHERMIQUE DE PLEYEL À SAINT-DENIS (93)

ÉNERGIES RENOUVELABLES • NOUVEAU PROJET

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
COMMUNAUTÉS
DURABLES



12 CONSOMMATION
ET PRODUCTION
RESPONSABLES



13 MESURES RELATIVES
À LA LUTTE CONTRE
LES CHANGEMENTS
CLIMATIQUES



OBJET

Projet de géothermie de surface sur nappe

LIEUX

Quartier Pleyel, Saint-Denis (93)

DATES

Forage des puits : janvier 2021 à août 2021

Construction de la centrale : 2022

Essais et mise en service : 2023

MONTANT TOTAL DU PROJET

17,83 M€

FINANCEMENT RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

45 %

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

7,96 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le projet consiste en une opération de géothermie de surface et une extension du réseau de chaleur du SMIREC au sein du quartier de Pleyel à Saint-Denis, qui accueillera le village olympique et paralympique à l'été 2024.
- Le projet comprend le forage de 11 puits de géothermie superficielle sur nappe associés à des thermo-frigo-pompes (pompes à chaleur réversibles) et l'extension du réseau de chaleur existant de 10 km. Cette opération de géothermie permettra d'alimenter à 30 MWh/an en chaleur et à 10 MWh/an en froid le village olympique et paralympique, la future ZAC Pleyel, ainsi que la Tour Pleyel désormais réhabilitée en hôtel. Au total, 609 000 m² de bâtiments seront raccordés à terme, soit 1 952 équivalent-logements.
- La géothermie de surface est accordée au réseau de chaleur du SMIREC, géré en DSP par Plaine Commune Énergie (filiale d'ENGIE Solutions).
- À terme, cette opération permettra à ces bâtiments d'être fournis à 68 % par une énergie renouvelable, et éviter l'émission de 4 500 tonnes de CO₂ par an. Les 32 % restant de chaleur et froid restant seront produits au gaz naturel.
- Les acteurs : le Syndicat mixte des réseaux d'énergies calorifiques (SMIREC) exerce le service public de production et distribution de chaleur et de froid sur les territoires de La Courneuve, de Saint-Denis, Stains, Pierrefitte-sur-Seine, L'Île-Saint-Denis, Épinay-sur-Seine et Villetaneuse, aux côtés des offices d'habitation Plaine Commune Habitat et Seine-Saint-Denis Habitat ainsi que l'établissement public territorial Plaine Commune. Avec le 2^e réseau de chaleur d'IDF de près de 100km, le SMIREC fournit de la chaleur à près de 60 000 équivalents logements. Depuis 2011, il est majoritairement alimenté par de la biomasse (chaufferies biomasse à Saint-Denis et à Stains).

VIE DU PROJET

- Forage des puits : janvier 2021 à août 2021.
- Construction de la centrale : 2022.
- Essais et mise en service : 2023.
- La mise en service de la géothermie s'est faite fin juin/début juillet 2023, et sera complètement opérationnelle le 31 décembre 2023.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP soutenus par le projet	40 ETP (dont 12 chantiers)	A-2 et C-3
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	4 548 habitants (14 000 athlètes pour les JOP)	D-7
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	4 500 teq CO ₂ /an	E-5

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ RÉGIONAL

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

- Alimentation en chaleur et en froid renouvelable le village olympique et paralympique, la future ZAC Pleyel, ainsi que la Tour Pleyel désormais réhabilitée en hôtel. 609 000 m² de bâtiments seront raccordés à terme, soit 1952 équivalent-logements. Pendant les JOP, le village olympique accueillera plus de 14 000 athlètes qui bénéficieront en premier lieu de cette énergie renouvelable.
- Mutualisation de la production et la distribution de chaleur et de froid renouvelable grâce à la création d'un réseau de chaleur alimenté à 68 % par de la géothermie.
- Réduction des émissions de 4 500 tonnes de CO₂ en comparaison avec un réseau au gaz naturel.
- L'aide publique apportée par la Région et par l'ADEME a un impact direct sur la facture énergétique des futurs usagers, permettant aux abonnés de bénéficier d'un prix de 110 € TTC/MWh et 350 € TTC/MWh pour le froid (sur la base du prix de l'électricité 2023) avec la subvention sollicitée. À titre de comparaison, à la même période le coût d'une solution gaz aurait représenté plus de 800 € TTC/MWh (pic exceptionnel), redescendu entre 96 et 118 € TTC/MWh en décembre 2023. La solution géothermique permet au projet de réduire considérablement l'impact de la volatilité des prix des énergies fossiles sur la facture énergétique des futurs usagers.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets

- Recours à des bureaux d'études qualifiés RGE reconnu par l'ADEME (OPQIBI 20.13 et OPQIBI 10.07) pour la réalisation des études d'ingénierie (études sous-sol et surface).
- En 2019, le SMIREC a reçu le label « éco réseau de chaleur » décerné par AMORCE, récompensant les performances environnement, économique et sociale du réseau de La Courneuve.
- Optimisation du réseau de chaleur : isolation pour éviter les pertes thermiques, abaissement des températures retour réseau, adaptation du dimensionnement des canalisations.
- Pilotage optimisé du réseau avec la mise en place de systèmes de contrôle et de pilotage avancé du réseau (télé supervision).

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

- Substitution d'énergies fossiles et réduction des émissions de GES : 30 MWh/an de chaleur ENR et 10 MWh/an de froid ENR.
- Réversibilité des pompes à chaleur (thermofrigopompes) permettant une production simultanée de chaud et de froid renouvelable, s'inscrivant dans une logique d'adaptation face aux vagues de chaleur croissantes.
- Mutualisation des installations de production et de distribution énergétique.
- Amélioration de la qualité de l'air via une solution non émettrice de microparticules.

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

- Sécuriser les installations et les approvisionnements en chaleur et en froid et d'offrir une grande flexibilité aux abonnés et aux usagers.
- Projet exploitant une ressource locale, stable, non visible, avec une emprise foncière limitée.

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

- Mutualisation des besoins, permettant un prix de la chaleur stable et équitable entre les prospects, tout en permettant l'autonomie énergétique des foyers raccordés.

Respect des droits fondamentaux

- 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

- Projet contribuant à renforcer le poids des énergies renouvelables en Île-de-France et de la géothermie de surface en particulier.

Développement économique du territoire

- Soutien au développement des énergies renouvelables du territoire.
- Diminution de la dépendance aux importations d'énergies fossiles.
- La géothermie de surface créé des activités nouvelles non délocalisables.

Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables

- Bureaux d'études qualifiés.
- Forages 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

- Mise en place d'un schéma directeur en amont, outil de gestion du réseau à moyen et long terme.
- Comités réguliers des usagers.



PROJET AAP CHALEUR RENOUVELABLE 2020 À ÉVRY-COURCOURONNES (91)

ÉNERGIES RENOUVELABLES • NOUVEAU PROJET



OBJET

Développement du réseau de chaleur géothermique d'Évry-Courcouronnes

LIEUX

Évry-Courcouronnes (91)

DATES

Inauguration des puits de géothermie : mai 2023

MONTANT TOTAL DU PROJET

19,52 M€

FINANCEMENT RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

16,50 %

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

2,58 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Dans le cadre d'une délégation de service public (DSP) de production et de distribution de chaleur pour la Communauté d'Agglomération du Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart (CAGPS), le délégataire Grand Paris Sud Énergie Positive (GPSEP), filiale de Dalkia Île-de-France, prévoit le déploiement d'une géothermie profonde au Dogger et le développement du réseau de chaleur (RCU) associé, sur le territoire d'Évry.
- Le réseau de chaleur d'Évry sera alimenté de manière à partir de la valorisation énergétique des déchets provenant du centre de traitement Vert Le Grand déjà exploitée et de la chaleur géothermale issue du nouveau doublet de géothermie profonde.
- Les simulations d'utilisation de la ressource géothermale montrent que la géothermie pourra permettre à GPSEP d'alimenter le réseau de chaleur avec au moins 55 % d'énergie recyclée à court terme puis 77 % d'énergie recyclée et renouvelable à moyen terme via l'utilisation de l'énergie recyclée du CITD Vert Grand (Centre Intégré de Traitement des Déchets) et de l'énergie Renouvelable fournie par la géothermie à l'horizon 2021-2022.
- Le déploiement d'une géothermie profonde fait l'objet d'un projet spécifique qui comprend la création d'un doublet de géothermie avec sa boucle géothermale, l'installation d'une Pompe à Chaleur (PAC) associée à l'échangeur géothermique et la construction d'un bâtiment dédié à l'installation d'une Pompe à Chaleur (PAC).
- La géothermie représente une production de 95 000 MWh/an.
- Cette nouvelle énergie couvre environ un quart des besoins identifiés et chauffe 8 500 équivalents logements. Les travaux de forage réalisés en 2021 ont permis d'atteindre 12 MWh de puissance et d'augmenter la part des énergies renouvelables du réseau de chaleur de 55 % à 77 %.
- Les usagers finaux de la chaleur géothermale sont à 33 % des logements sociaux, 27 % des logements de particuliers, 20 % des bâtiments scolaires ou communaux.

VIE DU PROJET

- Les travaux de forage ont débuté en mai 2020 pour une mise en service de la géothermie en juillet 2023.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP soutenus par le projet	32 ETP (dont 30 chantiers)	A-2 et C-3
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	8 500 habitants	D-7
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	11 000 teq CO ₂ /an	E-5

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ RÉGIONAL

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

- Une production locale et peu carbonée de chaleur renouvelable grâce à la mise en place d'une centrale de géothermie profonde.
- La production de 95 GWhENRR/an alimentant plus de 8 500 équivalents-logements.
- 11 000 tonnes de CO₂ évitées par an en comparaison avec une solution au gaz naturel.
- Assurer une sécurité énergétique aux futurs abonnés du réseaux (majoritairement des logements sociaux et bâtiments publics), s'inscrivant dans une démarche de justice climatique.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets

- Recours à des bureaux d'études qualifiés RGE reconnu par l'ADEME (OPQIBI 20.13 et OPQIBI 10.07) pour la réalisation des études d'ingénierie (études sous-sol et surface).
- Optimisation du réseau par la diminution des températures retour réseau, permettant de valoriser davantage l'énergie géothermique et par l'isolation thermique du réseau en pré-isolé pour éviter les pertes thermiques. Optimisation du rendement de distribution du réseau de chaleur.
- Pilotage optimisé du réseau avec la mise en place de systèmes de contrôle et de pilotage avancé du réseau (télé supervision).

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

- Production de chaleur renouvelable en substitution aux énergies fossiles permettant une réduction importantes des émissions de CO₂.
- Mutualisation des moyens de production et de distribution de l'énergie.

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

- Verdissement du réseau de chaleur existant.
- Sécurisation de l'approvisionnement de chaleur aux abonnés.

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

- Livraison de chaleur renouvelable à un coût maîtrisé dans le temps.
- Un tiers des usagers finaux sont des logements sociaux.

Respect des droits fondamentaux

- Accès à de l'énergie durable, locale et bas carbone de façon pérenne.

Développement responsable du territoire

- Production locale d'énergie.

Développement économique du territoire

- Intervention d'entreprises locales dans le projet (forage, génie civil, ingénieur, bureaux d'études).

Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables

- Respect de la réglementation minière en vigueur, délivrance d'un permis minier par la DRIEAT.

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

- Élaboration d'un schéma directeur en amont du projet.
- COPIIL et présentation du projet aux futurs abonnés et au territoire.



PROJET AAP CHALEUR RENOUVELABLE À CHAMPIGNY-SUR-MARNE (94)

ÉNERGIES RENOUVELABLES • NOUVEAU PROJET

7 ÉNERGIE PROPRE
ET D'UN COÛT
ABORDABLE



8 TRAVAIL, DÉCENT
ET CROISSANCE
ÉCONOMIQUE



9 INDUSTRIE,
INNOVATION ET
INFRASTRUCTURE



11 VILLES ET
COMMUNAUTÉS
DURABLES



12 CONSOMMATION
ET PRODUCTION
RESPONSABLES



13 MESURES RELATIVES
À LA LUTTE CONTRE
LES CHANGEMENTS
CLIMATIQUES



OBJET

Création réseau de chaleur et géothermie profonde

LIEUX

Champigny sur Marne (94)

DATES

Fin de forage : 2023

Production thermique : 2024

MONTANT TOTAL DU PROJET

38,22 M€

FINANCEMENT RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

13,08%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

2,75 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Afin de poursuivre la transition énergétique de son territoire, la Ville de Champigny-sur-Marne a décidé de réaliser une nouvelle opération de géothermie profonde et créer un deuxième réseau de chaleur associé.
- Le projet comprend la création d'un réseau de chaleur géothermique de 9,2 km sur la commune de Champigny-sur-Marne avec 51 sous-stations raccordées et le forage d'un doublet géothermique dans l'aquifère du Dogger.
- Ce projet est porté par l'Établissement Public Campinois de Géothermie (EPCG), maître d'ouvrage. Le réseau est exploité par le Groupe Coriance dans le cadre d'une Délégation de Service Public.
- Cette installation permettra de produire 43 533 MWh EnR par an, dont 40 193 MWh provenant directement de la géothermie profonde et 3 340 MWh EnR provenant de la pompe à chaleur géothermique associée. Les usagers finaux de la chaleur géothermale sont à 54% des bâtiments publics résidentiels, 18% des bâtiments d'enseignement, 9% des équipements sportifs, culturels et sociaux, 14% du résidentiel privé.
- Ce projet permettra à terme :
 - d'alimenter en chaleur renouvelable plus de 5 477 équivalents-logements sur la commune de Champigny-sur-Marne, en substitution du gaz naturel;
 - de mutualiser la production et la distribution de chaleur renouvelable grâce à la création d'un réseau de chaleur alimenté à 75,4% par de la géothermie;
 - d'éviter les émissions de 9 243 tonnes de CO₂ en comparaison avec un réseau au gaz naturel.
- L'aide publique apportée par la Région et par l'ADEME a un impact direct sur la facture énergétique des futurs usagers, permettant aux abonnés de bénéficier d'un prix de la chaleur de 74,42 € TTC/MWh avec la subvention sollicitée, contre 92,35 € TTC/MWh sans subvention.

VIE DU PROJET

- Début de l'opération de forage : février 2023.
- Fin de forage : juin 2023.
- La profondeur de forage est de 1 840 m.
- Mise en production thermique sur le réseau : 2024.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP soutenus par le projet	5,7 ETP	A-2 et C-3
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	12 761 habitants	D-7
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	9 243 teq CO ₂ /an	E-5

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ RÉGIONAL

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

- Réalisation d'un forage d'un doublet géothermique de 1 840 mètres de profondeur afin d'exploiter la chaleur de l'aquifère du Dogger.
- Création d'une centrale géothermique et valorisation de la chaleur renouvelable au travers d'un nouveau réseau de chaleur sur la commune de Champigny-sur-Marne.
- Cette installation permettra de produire 43 533 MWh EnR par an, dont 40 193 MWh provenant directement de la géothermie profonde et 3 340 MWh EnR provenant de la pompe à chaleur géothermique associée.

JUSTIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ DU PROJET À CHACUN DES CRITÈRES

Management environnemental et éco-conception des projets

- Recours à des bureaux d'études qualifiés RGE reconnu par l'ADEME (OPQIBI 20.13 et OPQIBI 10.07) pour la réalisation des études d'ingénierie (études sous-sol et surface).
- Optimisation du réseau par la diminution des températures retour réseau, permettant de valoriser davantage l'énergie géothermique et par l'isolation thermique du réseau en pré-isolé pour éviter les pertes thermiques. Optimisation du rendement de distribution du réseau de chaleur.
- Pilotage optimisé du réseau avec la mise en place de systèmes de contrôle et de pilotage avancé du réseau (télé supervision).

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

- Substitution d'énergies fossiles et réduction des émissions de GES : 43,5 GWh EnR par an.
- Mutualisation des installations de production et de distribution énergétique.
- Amélioration de la qualité de l'air via une solution non émettrice de microparticules.

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

- Implantation du réseau de chaleur permet à la ville de maîtriser ses coûts liés à l'exploitation et à la maintenance du réseau, de sécuriser les installations et les approvisionnements en chaleur et d'offrir une grande flexibilité aux abonnés et aux usagers.
- Projet exploitant une ressource locale, stable, non visible, avec une emprise foncière limitée (géothermie profonde).

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

- Mutualisation des besoins, permettant un prix de la chaleur stable et équitable entre les prospects, tout en permettant l'autonomie énergétique des foyers raccordés.

Respect des droits fondamentaux

- 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

- 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

- Soutien au développement des énergies renouvelables du territoire.
- Diminution de la dépendance aux importations d'énergies fossiles.
- En utilisant des énergies locales comme le bois-énergie ou la géothermie, les réseaux de chaleur créent des activités nouvelles non délocalisables.

Loyauté des pratiques, achats responsables et relations fournisseurs responsables

- 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

- Mise en place d'un schéma directeur en amont, outil de gestion du réseau à moyen et long terme.
- Comités réguliers des usagers.





L'ACCÈS À DES SERVICES ESSENTIELS : L'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.

Dans ce contexte a notamment été adopté en 2019 un plan d'urgence pour la rénovation des sanitaires touchant 125 lycées. Pour compléter cette démarche, différents plans spécifiques sont également prévus : un plan demi-pensions, un plan équipements sportifs et un plan centres de documentation et d'information. À travers l'ensemble de ces actions, la Région s'engage pour la réussite de tous.

- **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.

RESTRUCTURATION GLOBALE DU LYCÉE LOUISE MICHEL AVEC UNE OPÉRATION CIBLÉE POUR LE LYCÉE LANGEVIN-WALLON À CHAMPIGNY-SUR-MARNE (94)

PROJETS DE RÉNOVATION DE LYCÉES



OBJET

Restructuration globale du lycée Louise Michel avec opération ciblée sur le lycée Langevin Wallon

MONTANT TOTAL DU PROJET

61,42 M€

LIEUX

Champigny-sur-Marne (94)

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

DATES

Notification du maître d'œuvre : 12/04/2017

Études : 2017-2021

Démarrage du chantier : 2021

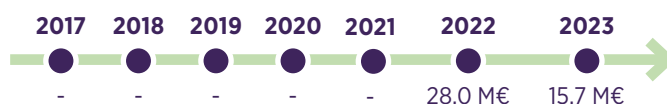
Réception : fin 2024

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

15,66 M€

HISTORIQUE DU FINANCEMENT

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



PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Cette opération concerne les **2 lycées contigus** Louise Michel et Langevin Wallon, situés au sud-ouest de Champigny-sur-Marne et qui souffraient de problèmes fonctionnels. Elle prévoit :
 - **pour le lycée Louise Michel** : la démolition/reconstruction du bâtiment enseignement et de l'administration et des logements ainsi que la création de locaux sportifs en rez-de-chaussée du bâtiment E demi-pension existant;
 - **pour le lycée Langevin Wallon** : la construction d'un bâtiment à l'entrée du site qui abritera un hall d'accueil, la vie scolaire, la loge et la salle polyvalente ainsi que la reconstruction partielle de bâtiments administratifs et la création d'un FabLab au sein du bâtiment d'enseignement professionnel.
- 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.
- La conception du projet respecte la **limitation du rejet des eaux pluviales** à 2 L/s/ha pour la pluie décennale : celles-ci sont gérées à la parcelle grâce à des bassins de rétention et une **bâche de réutilisation**. **Le projet augmente la perméabilité du site** (espaces verts, parkings perméables...).
- Le **traitement paysager** prévoit l'implantation d'espèces non allergènes, adaptées aux sites d'implantation avec un dessin de la cour centrale organisé en terrasses afin de faciliter la gestion des eaux pluviales. Un **coefficient de biotope de 0,35** est atteint sur le site.
- 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 et acoustique des usagers** a été particulièrement travaillé grâce à des modélisations d'éclairage et de niveau de bruit en fonction des matériaux mis en œuvre.

VIE DU PROJET

- Le chantier a démarré en juin 2021 sur les 2 lycées.
- Langevin Wallon : les travaux ont été réceptionnés à la rentrée scolaire 2023.
- Louise Michel :
 - Réception du nouveau bâtiment : mars 2024 (ouverture le 22/04/2024)
 - Démolition du bâtiment actuel : été 2024
 - Restructuration du bâtiment E en salle de sport : été 2024
 - Fin des travaux des espaces extérieurs : décembre 2024

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	350	A-3
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	2 300 élèves	D-1
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	12,52 teq CO ₂ /an	E-4

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Amélioration de la qualité des infrastructures existantes et des équipements, destinés à l'enseignement secondaire et à l'enseignement supérieur publics.

- Ce projet a pour objectif de résoudre les dysfonctionnements rencontrés au sein des 2 lycées grâce à la mise en place de bâtiments modernes plus cohérents. Il participe à l'amélioration de la qualité des infrastructures existantes et des équipements, destinés à l'enseignement secondaire.

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, 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 bâtis neufs et rénovés.
- Le mix construction neuve et rénovation comporte des niveaux de consommation d'énergie inférieurs au niveau d'exigence régionale qui est plus élevé que celui de la taxonomie européenne.

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

- Gestion des eaux de pluie à l'échelle de la parcelle : désimperméabilisation du site, bassin de rétention et cuve de récupération pour l'arrosage des espaces verts.
- Le projet corrige les défauts fonctionnels des 2 lycées par la mise en œuvre de bâtis neufs ou rénovés et plus cohérents. Les espaces verts sont développés dans un plan paysager spécifique.

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 nouvelle organisation des 2 lycées mise en œuvre dans ce projet a été pensée pour favoriser les bonnes conditions d'apprentissage et de vie des élèves (confort acoustique, thermique, capacité des espaces adaptées, etc.). Il s'inscrit donc dans le développement d'une offre éducative de qualité sur le territoire.

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, 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.



RESTRUCTURATION GLOBALE DU LYCÉE NICOLAS-JOSEPH CUGNOT À NEUILLY SUR-MARNE (93)

RÉNOVATION ET EXTENSION DE BÂTIMENTS LYCÉE • NOUVEAU PROJET



OBJET

Restructuration du lycée Nicolas-Joseph Cugnot et augmentation de sa capacité de 400 élèves.

LIEUX

Neuilly-sur-Marne (93)

DATES

Notification du marché de maîtrise d'œuvre : 12/06/2017

Études : 2017-2021

Démarrage des travaux Logements et Lycée : juin 2022

Réception finale prévue au printemps 2025

MONTANT TOTAL DU PROJET

51,30 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

100%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

9,37 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Le lycée Cugnot est un lycée polyvalent formant aux métiers de l'automobile. La restructuration de l'établissement est établie sur le besoin d'absorption de la pression démographique du secteur. L'opération vise donc à permettre une **évolution vers plus de polyvalence** avec notamment la construction d'un pôle d'enseignement général et une augmentation de capacité de 400 élèves.
- L'opération prévoit la restructuration et l'extension du bâtiment A d'enseignement général, la démolition des logements existants et leur reconstruction à neuf, ainsi que la démolition des bâtiments modulaires du site et le réaménagement des espaces extérieurs (parvis, parking, végétalisation). En revanche, le bâtiment B des ateliers n'est pas impacté.
- 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 estival des occupants.
- La conception du projet permet de limiter les rejets d'eaux pluviales au réseau en **diminuant l'imperméabilisation du site** par rapport à l'état actuel : le projet prévoit ainsi la mise en place de noues plantées, de toitures végétalisées et de stationnements evergreen. Une partie des eaux pluviales sera également récupérée.
- Les investigations menées dans le cadre d'un diagnostic de pollution aux métaux lourds et aux terres sulfatées au niveau des zones du projet. Le plan de gestion mis en place a permis d'**assurer la compatibilité du projet avec l'état des milieux**.
- Afin de **préserver la qualité de l'air**, tous les matériaux en contact avec l'air intérieur seront étiquetés A+. Tous les isolants seront certifiés.
- Plusieurs espaces sont prévus pour faciliter la gestion des déchets et le tri. En particulier, un espace pour le **compostage** est prévu en extérieur, à proximité du local déchets de la cuisine.

VIE DU PROJET

- Les travaux ont débuté mi-2021.
- Les **logements neufs** ont été réceptionnés en juin 2022 et le déménagement depuis les anciens logements (qui seront démolis) a eu lieu.
- L'**extension du bâtiment A** a été réceptionnée en avril 2024.
- Le **bâtiment A (restructuration)** sera réceptionné en mai 2025.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	329	A-2
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	1 200 élèves	D-1 (Effectif à l'horizon 2025)
Émissions de CO ₂ évitées par le projet	16,91 teq CO ₂ /an	E-4

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Augmentation des capacités d'accueil éducatives par la construction ou l'extension d'infrastructures destinées à l'enseignement secondaire et à l'enseignement supérieur publics

Amélioration de la qualité des infrastructures existantes et des équipements, destinés à l'enseignement secondaire et à l'enseignement supérieur publics

- Ce projet a pour objectif d'améliorer la polyvalence du site et comprend notamment une restructuration du bâtiment d'enseignement général et son extension à neuf qui viendront remplacer des bâtiments vétustes dont certains sont modulaires. Le projet participe donc à l'amélioration de la qualité des infrastructures existantes et des équipements, destinés à l'enseignement secondaire.

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 bio-climatique, biodiversité, intégration de matériaux biosourcés, qualité de l'air, gestion de l'eau, compostage, confort des occupants, 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 une estimation des émissions de CO₂ après travaux. Le projet prévoit notamment des productions solaires individuelles en toiture pour l'ECS des logements ce qui réduira l'impact CO₂ lié aux consommations énergétiques. • Une part importante de bois est apportée par les menuiseries bois/aluminium, le platelage en protection d'étanchéité de certaines terrasses, le bardage bois et d'autres menuiseries intérieurs (plinthes, bloc portes...). • Le confort estival des occupants est assuré par l'inertie thermique forte du bâtiment. En cas de forte chaleur, les équipements en place permettront la mise en place d'une ventilation mécanique nocturne pour free-cooling aux débits diurnes. Enfin, le bâtiment bénéficie d'une protection solaire de toutes les façades et protection mobile des baies.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> • Malgré une faible perméabilité du terrain et une nappe phréatique proche du terrain naturel, Le projet prévoit un programme ambitieux de gestion des eaux pluviales avec une diminution de l'imperméabilisation du site, toitures végétalisées, noues d'infiltration et récupération des eaux pluviales. • Les aménagements des espaces verts et terrasses végétalisées sont encadrés par une notice paysagère. Les espèces proposées sont sélectionnées parmi des plantes rustiques et prenant en compte les conditions naturelles du site afin de réduire considérablement l'entretien et les besoins en eau.
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 nouveau lycée a été pensée pour favoriser les bonnes conditions d'apprentissage 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 nouveau lycée 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, analyse du cycle de vie, 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.





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 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

UN LOGEMENT ABORDABLE • NOUVEAU PROJET



OBJET

Construction d'une résidence étudiante conventionnée de 192 logements PLUS et PLS offrant 282 places

LIEUX

ZAC du quartier de l'École Polytechnique à Palaiseau (91)

DATES

Délibération du rapport CP 2017-458 du 18 octobre 2017

MONTANT TOTAL DU PROJET

19,02 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

8,54 %

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

0,68 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Réalisée par 1001 Vies Habitats, associé à l'Association Logement Jeunes Travailleurs (ALJT), cette résidence est située en cœur de quartier de l'École Polytechnique, le long du boulevard Monge, à proximité des commerces et de la future gare de la ligne 18 du Grand Paris Express.
- 282 étudiants sont logés dans 192 logements (96 PLUS – 96 PLS) répartis sur 4 étages. Il y a 138 T1 pouvant accueillir des étudiants seuls, 18 T1 bis pour accueillir des couples et 36 colocations en T4. 7 % des logements sont équipés pour accueillir des personnes à mobilité réduite.
- La résidence est intégrée au guichet unique géré par le CROUS, permettant son accessibilité à tous les étudiants du territoire quel que soit leur établissement de rattachement.
- Le programme, réparti en 6 étages et 2 niveaux de sous-sol, comprend également une surface commerciale de 245 m² (propriété de 1001 Vies Habitat), un parking public de 425 places, un local mobilité dédié à la réparation des deux roues est prévu qui sera géré par la ville de Palaiseau.
- Le bâtiment, en forme de U, s'ouvre sur un vaste jardin intérieur de 1 224 m², visible depuis le domaine public grâce à la totale transparence du rez-de-chaussée. Les architectes ont travaillé la réversibilité du bâtiment, en offrant la possibilité de transformer le 1^{er} et 2^e étages du parking en locaux tertiaires ou en logements à l'avenir. Cette opération a remporté le prix Habitat de l'Équerre d'Argent 2020.
- La résidence est certifiée NF Habitat HQE et labellisée RT 2012-20% Effinergie +. Elle bénéficie du réseau de chaleur et de froid du quartier pour sa consommation d'eau chaude et son chauffage tandis que 120 m² de panneaux photovoltaïques ont été intégrés à sa toiture.

VIE DU PROJET

- Agrément État : 22 décembre 2016.
- PC délivré le 06/06/2017.
- Affectation subvention région : 18/10/2017.
- Livraison : 4 janvier 2021.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	134,62	A-3
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	282	D-2

CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Augmentation des capacités du parc de logement social par la construction de nouveaux logements ou la transformation de bâtiments existants

- 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 légal de l'époque. Programme disposant de **panneaux photovoltaïques et 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) très performant. • Les certifications de la marque NF garantissent la qualité globale et les performances des logements. • La certification NF Habitat HQE se concentre sur trois 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"> • Label Effinergie + : ce label apporte un certain nombre de progrès par rapport à la RT 2012 en vigueur à l'époque de la réalisation du programme. • HQE très performant (14 cibles). • Programme relié au réseau de chaleur géothermique local et disposant de panneaux photovoltaïques. • Le réseau d'échange de chaleur et de froid de Paris-Saclay est alimenté par la nappe souterraine de l'Albien, qui est à une température constante et inépuisable de 30 °C. • L'EPA Paris-Saclay a fixé comme objectif l'utilisation sur le campus urbain d'une énergie locale, à plus de 60 % renouvelable, quatre fois moins émettrice de CO₂ qu'une solution traditionnelle et décarbonée.
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> • Le programme comprend un espace végétalisé en cœur d'îlot. • De nombreux espaces communs peuvent être utilisés par les étudiants comme des salles de travail, une salle de sport, la laverie ou une salle polyvalente. • Les architectes ont travaillé la réversibilité du bâtiment, en offrant la possibilité de transformer les 1^{er} et 2^e étages du parking en locaux tertiaires ou en logements. • Ce programme permet de proposer aux résidents un cadre de vie de qualité et abordable avec la réalisation d'un campus favorisant les échanges.
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"> • Accueil d'étudiants boursiers à faible niveau de ressources, logements en colocation favorisant les échanges et la mixité. • Résidence conventionnée avec des loyers et charges encadrés gérée par une association spécialisée dans le logement des jeunes et des étudiants. • Résidence intégrée au guichet unique géré par le Crous permettant son accessibilité à tous les étudiants du territoire.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> • Concertation avec les citoyens (consultation et réunions, publiques, révision du PLU soumis à enquête...). • Participe à un meilleur accès des étudiants boursiers aux études supérieures. • 7 % des logements sont équipés pour accueillir des personnes à mobilité réduite.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> • Cette opération s'inscrit dans le cadre de la ZAC du quartier de l'École polytechnique qui couvre une surface de 232 hectares. L'aménagement du quartier repose sur l'ouverture du campus de l'École polytechnique, son extension et sa densification. Au centre du quartier, la gare Palaiseau de la ligne 18 du Grand Paris Express formera le pôle d'animation du quartier. • Construction de bâtiments bas carbone; développement d'énergies renouvelables et locales (photovoltaïque, géothermie); déploiement de solutions de mobilités à faible impact (réseau de bornes de recharge, autopartage, stationnement intelligent...); espaces végétalisés et des outils de gestion de l'eau de pluie.
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.
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 (8 627 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, menée par l'Établissement public d'aménagement Paris-Saclay, aménageur de la ZAC : échanges avec citoyens et associations, publications presse et réseaux sociaux, réunions publiques... • Présentation du dossier et de la proposition d'affectation en commission thématique, vote en commission permanente.



RÉALISATION D'UNE PENSION DE FAMILLE

UN LOGEMENT ABORDABLE • NOUVEAU PROJET



OBJET

Construction d'une pension de famille de 25 logements PLAI

MONTANT TOTAL DU PROJET

3,19 M€

LIEUX

Paris 20^e arrondissement

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

20,28%

DATES

CP2018-110 du 16 mars 2028

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

0.41 M€

PRÉSENTATION QUALITATIVE DU PROJET

- Les pensions de famille sont des établissements destinés au logement collectif, à titre de résidence principale et sans limitation de durée, dans des immeubles comportant à la fois des locaux privatifs meublés ou non, et des locaux communs affectés à la vie collective.
- Il s'agit d'une offre alternative au logement **pour des personnes à faible niveau de ressources, en situation d'isolement ou d'exclusion sociale** et ayant pour la plupart fréquenté de façon répétée les structures d'hébergement provisoire et dont la situation sociale et psychologique rend difficile leur accès à un logement ordinaire. De taille réduite, ces résidences proposent un accompagnement à la vie quotidienne assuré par un hôte ou un couple d'hôtes.
- La résidence objet de la présente fiche est située dans le 20^e arrondissement de Paris, au 64 rue des Maraichers, sur une parcelle précédemment occupée par un immeuble propriété de FREHA qui a été démolie. L'immeuble est bien intégré dans le tissu urbain constitué et bénéficie à proximité de nombreux commerces.
- FREHA, le maître d'ouvrage et gestionnaire de cette résidence, est une association loi 1901 sans but lucratif agréée par l'État au titre de la maîtrise d'ouvrage associative. Cet organisme propose des logements sociaux et de l'habitat collectif, ainsi que des services d'accompagnement social.
- Cette résidence est **certifiée NF Habitat HQE RT 2012 niveau excellent avec un label Effinergie +** et met en œuvre une solution collective gaz pour la production de chauffage et d'eau chaude sanitaire, à l'aide d'une chaudière performante et basse consommation. Par ailleurs, la **toiture a été végétalisée**.

VIE DU PROJET

- Agrément délégataire aide à la pierre : 30/12/2016.
- Le permis de construire a été délivré le 28/09/2017.
- Affectation subvention Région : 16/03/2018.
- Le projet a été livré mi-février 2024.

INDICATEURS D'IMPACT RELATIFS AU PROJET

Indicateur	Impact	Notice méthodologique
ETP chantiers soutenus par le projet	23,43	A-3
Nombre de bénéficiaires concernés par le projet	58	D-7

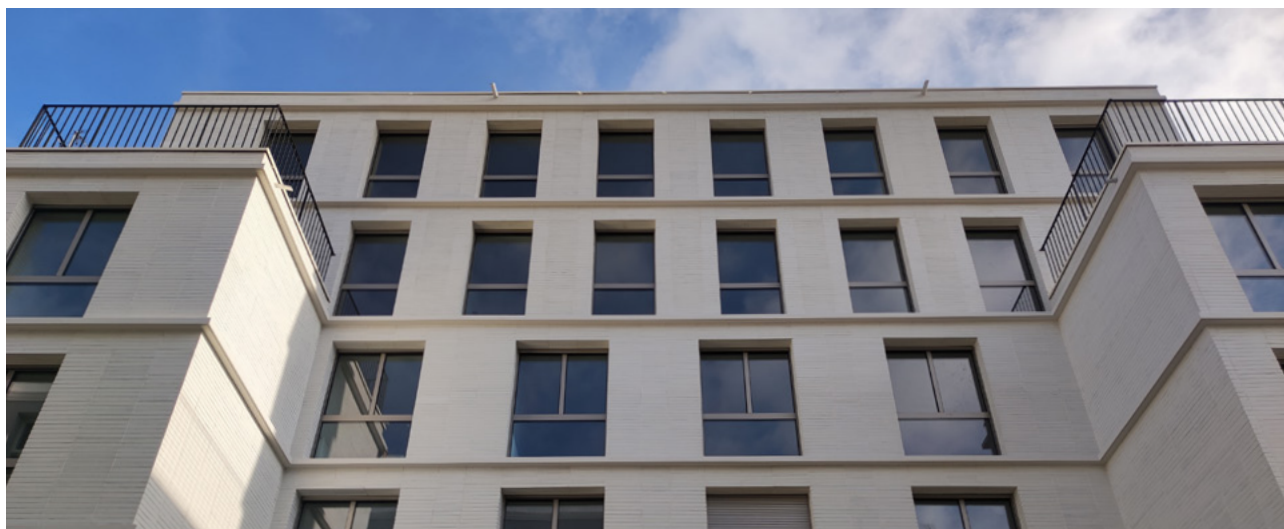
CRITÈRE D'ÉLIGIBILITÉ DE LA CATÉGORIE

Augmentation des capacités du parc de logement social par la construction de nouveaux logements ou la transformation de bâtiments existants

- Réalisation d'une opération très sociale (pension de famille) par une maîtrise d'ouvrage d'insertion (FREHA) destinée à des personnes à faible niveau de ressources, en situation d'isolement ou d'exclusion sociale. Opération certifiée RT 2012 NF habitat HQE (niveau excellent) avec un label Effinergie +. Toiture végétalisée. Programme de démolition-reconstruction n'impliquant pas une artificialisation supplémentaire des sols.

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), niveau excellent. • 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 marque HQE porte sur une évaluation des ouvrages conformément à des critères définis à partir du cadre de référence bâtiment durable de l'Alliance HQE-GBC.
Contribution à la lutte contre le changement climatique et à la transition écologique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> • Label Effinergie + : ce label apporte un certain nombre de progrès par rapport à la RT 2012 en vigueur à l'époque de la réalisation du programme : amélioration du système de ventilation, de la performance énergétique du bâtiment et de son étanchéité ; obligation d'effectuer une évaluation des consommations mobilières (électroménager, médias...), information auprès des utilisateurs...
Contribution à l'aménagement durable du territoire et à l'amélioration de la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none"> • Végétalisation de la toiture participant à la rétention des eaux pluviales, au rafraîchissement urbain par évapotranspiration, à la réduction des réflexions et des radiations thermiques ou solaires, à la fixation des poussières. Ces toitures ont par ailleurs des effets isolants et favorisent la biodiversité. • Des espaces collectifs : salle polyvalente, cuisine collective, bibliothèque, espace extérieur avec espace jardin partagé. • Ce programme permet de proposer aux résidents un cadre de vie de qualité et abordable avec une équipe socio-pédagogique mettant en œuvre un suivi social renforcé.
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"> • Accueil de publics à faible niveau de ressources en situation d'isolement ou d'exclusion sociale dans une opération bien insérée en centre-ville favorisant la mixité sociale. • Création d'une résidence conventionnée avec des loyers et charges encadrés gérée par une association bénéficiant d'un agrément pour l'intermédiation locative et de gestion locative sociale. • Accompagnement spécifique et renforcé des résidents par un couple d'hôtes avec un logement stable permettant de se reconstruire psychologiquement et socialement.
Respect des droits fondamentaux	<ul style="list-style-type: none"> • Ce programme participe au droit au logement qui est un droit fondamental reconnu par plusieurs textes nationaux et internationaux. • Accompagnement des hôtes pour l'accès aux services sociaux (RSA, CMU...) gestion de budget, initiation projet collectif. • Deux logements sont directement adaptés aux personnes en situation de handicap, les 23 autres sont facilement adaptables à l'aide d'aménagements mineurs.
Développement responsable du territoire	<ul style="list-style-type: none"> • L'opération anticipe la démarche de « zéro artificialisation nette ». En effet, ce bâtiment est construit en lieu et place d'un autre immeuble qui a été démolit.
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.
Loyauté des pratiques, Achats responsables et Relations fournisseurs responsables	<ul style="list-style-type: none"> • 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"> • Cette opération a été réalisée en concertation avec la commune d'implantation de la résidence et l'ensemble des co-financeurs, elle a par ailleurs fait l'objet d'une note d'information aux riverains. • Présentation du dossier et de la proposition d'affectation en commission thématique, vote en commission permanente.





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'espace 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 dans le cadre de l'accueil de délégations sportives en vue des Jeux olympiques et paralympiques 2024. Par ailleurs, les îles de loisirs de la Région offrent sur 3 000 hectares de nature au total, la possibilité de s'évader et de se détendre, mais aussi de pratiquer de nombreuses activités sportives et culturelles et de loisirs.

- **Formes d'interventions :**
 - **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

37,00 M€

PART (%) RÉGION DANS MONTANT TOTAL DU PROJET

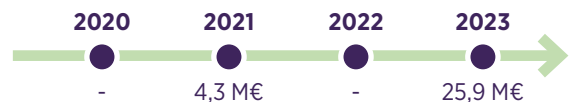
100%

FINANCEMENT 2023 DU PROJET PAR L'EMPRUNT VERT ET RESPONSABLE

25,90 M€

HISTORIQUE DU 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 de site ayant pour objectifs : le 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 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	5,63	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 consommations 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 du label Bâtiment à énergie positive 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 (Bâtiment à énergie positive) 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 marches 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 piétons.
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. • Accueil de délégations internationales sportives.
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.





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'ouvrages 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 2022 qui ont eu lieu sur chacun des dispositifs (cf. b infra pour la méthodologie).

b. Financements 2023 par l'emprunt vert et responsable

Les montants affichés correspondent aux dépenses 2022 relatives au projet/dispositif correspondant, sauf pour la catégorie « Transport en commun et mobilité durable », au sein de laquelle le montant alloué au projet « Métro ligne 11 » est sensiblement inférieur aux dépenses 2022 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 l'Organisation des Nations unies

Le processus suivi a été formalisé comme suit :

D'une part, les projets ont été appréciés au regard de 11 objectifs sur 17. 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 obligatoire 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 × 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) appliqué 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.

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

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 : Étude 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 de Île-de-France Mobilités : ANTONIN 2 (Analyse des Transports et de l'Organisation des Nouvelles Infrastructures), 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 : Étude en coût 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 teq CO₂/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). » www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/435-152
- **E-9** : Bilan établi par le label E+C- : Énergie 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)	<ul style="list-style-type: none"> « 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	<ul style="list-style-type: none"> « 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	<ul style="list-style-type: none"> « 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">• « 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). »
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">• « Le projet est conduit dans le respect des droits fondamentaux. »
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 :• Déclaration universelle des Droits de l'homme (1948);• Pacte relatif aux droits civils et politiques (1969);• Pacte relatifs aux droits économiques, sociaux et culturelles (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">• « Le projet renforce l'attractivité du territoire dans une perspective de développement économique durable et équilibré. »
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 FRANCILIENS

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 kWh/m²/an pour les logements avec une étape intermédiaire à 45 kWh/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 MPPG 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 $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et une concentration en particules PM_{10} inférieure à $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

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.



Région Île-de-France

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

www.iledefrance.fr

 [RegionIleDeFrance](https://www.facebook.com/RegionIleDeFrance)
 [iledefrance](https://twitter.com/iledefrance)
 [iledefrance](https://www.instagram.com/iledefrance)