



Yvelines • Hauts-de-Seine

Dossier de presse

YVELINES / HAUTS-DE-SEINE : PRÉSENTATION DES ENJEUX DE LA STRATÉGIE INTERDEPARTEMENTALE D'ECOCONSTRUCTION DES BÂTIMENTS

31 JANVIER 2023

Contacts presse

Département des Hauts-de-Seine

Célia DAHAN

tél. : 01 47 29 32 32

courriel : cdahan@hauts-de-seine.fr

www.hauts-de-seine.fr

Département des Yvelines

Amélie BAILLEAU

tél. : 01 39 07 78 41

courriel : abailleau@yvelines.fr

www.yvelines.fr



Sommaire

Communiqué de presse	p 3
Une réduction ambitieuse de l'impact carbone des nouveaux bâtiments	p 5
Incorporation massive des matériaux biosourcés dans les constructions	p 7
Des ambitions environnementales pour le patrimoine existant	p10

Communiqué de presse

Le 31 janvier 2023

YVELINES / HAUTS-DE-SEINE : PRÉSENTATION DES ENJEUX DE LA STRATÉGIE D'ECOCONSTRUCTION DES BÂTIMENTS

Les Départements des Hauts-de-Seine et des Yvelines, mènent une stratégie commune de performance environnementale pour leurs bâtiments. Celle-ci passera notamment par une réduction 40% de l'impact carbone ainsi qu'un investissement de plus d'un milliard d'euros dans un programme de construction de 25 nouveaux collèges.

Une volonté d'exemplarité en matière de performance environnementale

Les Départements des Hauts-de-Seine et des Yvelines possèdent un patrimoine immobilier important (2,4M de m²) ainsi que de nombreux projets de construction ou réhabilitation. Réduire de 40 % l'impact carbone de ces projets contribue à relever le défi de la transition environnementale des deux collectivités. Les Départements souhaitent s'affirmer en tant qu'exemple sur le plan immobilier, en particulier concernant les projets des futurs collèges qui accueilleront les citoyens de demain.

Une stratégie à la hauteur des enjeux environnementaux

Une stratégie exigeante et commune a été élaborée, pour l'ensemble du parc bâti, afin de tendre vers des bâtiments sobres en énergie, durables, et d'un haut niveau de qualité d'usage, à la hauteur des enjeux environnementaux. C'est d'ailleurs cette exigence qui permettra d'offrir de meilleurs équipements publics sur les deux territoires concernés.

Mise en place d'un référentiel de qualité environnementale des bâtiments

Face à ce constat, les deux Départements ont décidé de mettre en place un référentiel de qualité environnementale des bâtiments, ambitieux et exigeant, qui sera appliqué pour la construction de 25 collèges d'ici à 2028 (15 dans les Yvelines et 10 dans les Hauts-de-Seine). Les Départements investissent plus d'un milliard d'euros dans ce programme de construction dans des délais réduits.

Au-delà des projets de constructions neuves, les Départements amélioreront la performance énergétique de l'ensemble de leur patrimoine immobilier, afin de tendre vers des bâtiments sobres en énergie, durables, et d'un haut niveau de qualité d'usage.

« Plus que jamais, nous devons activer tous les leviers de la décarbonation à notre disposition et nous pencher sur nos principaux postes d'émissions de gaz à effet de serre. Avec nos collègues des Yvelines, nous avons désormais l'ambition d'aller au-delà des économies d'énergie, et nous nous sommes fixé un objectif commun extrêmement ambitieux : diminuer de 40 % l'impact carbone de nos projets immobiliers. Mais il ne suffit pas de se fixer des cibles, encore faut-il se donner les moyens de les atteindre : c'est le but de notre référentiel de qualité environnementale des bâtiments. »

Georges Siffredi, Président du Département des Hauts-de-Seine



Yvelines • Hauts-de-Seine

« Les engagements présentés aujourd'hui en matière d'écoconstruction sont le résultat d'une réflexion conjointe de nos deux Départements, soucieux d'apporter une contribution aussi concrète, aussi rapide, aussi pertinente que possible, aux défis climatiques et environnementaux qui sont le problème de tous et l'affaire de chacun. Chaque année, le Département des Hauts-de-Seine et celui des Yvelines investissent plus d'un milliard d'euros dont une large part est consacrée à la construction de bâtiments publics. Ce n'est pas rien mais, bien entendu, en solennisant cet engagement en faveur de l'écoconstruction nous espérons plus que tout inspirer des imitateurs parmi nos pairs. »

Pierre Bédier, Président du Département des Yvelines



Yvelines • Hauts-de-Seine

UNE RÉDUCTION AMBITIEUSE DE L'IMPACT CARBONE DES NOUVEAUX BÂTIMENTS

Un référentiel ambitieux de qualité environnementale des bâtiments

Ce référentiel est appliqué à l'ensemble des projets de constructions neuves et de réhabilitations lourdes de bâtiments, mais également aux opérations d'aménagement partiel, afin d'améliorer progressivement l'ensemble du patrimoine immobilier existant. Élaboré au cours de l'année 2020, et récemment mis à jour pour intégrer les nouvelles exigences de la réglementation environnementale RE2020, ce référentiel constitue une démarche exemplaire en matière de transition environnementale, tout en se voulant réaliste et immédiatement applicable pour des réalisations et avancées concrètes.

Le référentiel définit plusieurs critères à prendre en compte :

> **Insertion dans le site des futures constructions** : prise en compte du bioclimatisme urbain avec le phénomène des îlots de chaleur, des mobilités douces et durables (intégration des véhicules électriques et des nouveaux modes de déplacement), intégration de la gestion des eaux pluviales et des risques d'inondation via la limitation des rejets dans le réseau d'assainissement (objectif 0 rejet au réseau et coefficient de faible imperméabilisation exigeant), prise en compte de la biodiversité dans les futurs projets (espaces extérieurs et cours de récréation largement végétalisées, toitures terrasses végétalisées, etc.).

> **Performance bioclimatique et confort d'usage des bâtiments** : les nouveaux bâtiments auront une conception bioclimatique intégrant des exigences de confort d'été et d'hiver, mais également un confort visuel et acoustique. Une meilleure prise en compte de la protection de la santé des usagers intègre les enjeux de qualité d'air intérieur, et la problématique d'exposition aux ondes électromagnétiques.

> **Performance énergétique** : les futurs bâtiments présenteront une sobriété énergétique renforcée via un traitement de l'enveloppe du bâtiment, des consommations d'énergie réduites via des systèmes énergétiques performants, un recours massif aux énergies renouvelables et de récupération.

> **Une gestion durable des ressources et stratégie bas carbone** : le recours aux matériaux locaux à faible teneur carbone sera privilégié (bois et matériaux biosourcés). L'adaptabilité des bâtiments dans le temps sera cherchée, une gestion fine de l'eau potable sera réalisée avec du matériel économe, et une attention sera apportée sur la gestion des déchets de chantier et d'activité (valorisation de 90 % des déchets de chantier pour le neuf).



Yvelines • Hauts-de-Seine

Au-delà des indicateurs et des niveaux de performances cibles, le projet de référentiel intègre des outils destinés à faciliter le pilotage des opérations après la programmation, durant les phases de conception, réalisation et exploitation-maintenance, afin de garantir l'atteinte des performances environnementales définies.

Les objectifs en chiffres :

- > **30 %** minimum de la consommation des bâtiments apportées par les énergies renouvelables (installations solaires photovoltaïques, chaudières biomasse, pompes à chaleur, installations géothermiques, etc.) ;
- > **90 %** des déchets de chantiers valorisés ;
- > **40 %** de réduction de consommation d'énergie par rapport à la consommation actuelle des collèges (160 kWh/m² en moyenne aujourd'hui pour les collèges existants), rendant la consommation énergétique des futurs collèges inférieurs à 90 kWh/m² ;
- > **40 %** de réduction de consommation d'énergie pour les réhabilitations lourdes par rapport à la consommation de référence.
- > **25 %** de réduction des émissions de gaz à effet de serre par rapport aux procédés standard de construction grâce au recours à des constructions en structure bois et à des matériaux biosourcés afin d'atteindre à minima le niveau 2 du label biosourcé,
- > **50 %** de réduction de l'impact carbone du fonctionnement des bâtiments pour atteindre 10 kgCO₂/m².an pour les nouveaux collèges notamment, au lieu de 20 kgCO₂/m².an actuellement

Plus d'un milliard d'euros d'investissement pour la construction de 25 collèges dans les deux Départements d'ici 2028

Ces 25 collèges répondront tous aux exigences du nouveau référentiel, afin de réduire leur impact carbone au maximum tout au long de leur durée de vie usuelle estimée à 50 ans, de leur construction jusqu'à leur fonctionnement. Ces établissements, qui seront construits ou reconstruits avec un haut niveau d'exigence environnementale, présentent actuellement une consommation énergétique moyenne de l'ordre de 200 kWh/m², supérieure de 30% à la moyenne des collèges actuels. La réduction des consommations attendues est de plus de 50%.

Ce programme d'investissement important évalué à plus d'un milliard d'euros démontre l'ambition et l'engagement résolu des Départements en faveur d'une haute performance environnementale de ses actions.



Yvelines • Hauts-de-Seine

INCORPORATION MASSIVE DES MATERIAUX BIOSOURCÉS DANS LES CONSTRUCTIONS

Matériaux biosourcés : des bienfaits démontrés

Le recours au bois et aux autres matières biosourcées (liège, paille, chanvre, ouate de cellulose, textile recyclé, laine de mouton, etc.) réduit significativement l'empreinte carbone des constructions. A titre de comparaison, l'énergie consommée tout au long du cycle de vie du matériau est deux fois moins importante pour la fabrication du bois scié que pour le béton traditionnel (350 kWh/m³ pour le bois contre 700 kWh/m³ pour le béton traditionnel).

En plus de la réduction de l'empreinte carbone du bâtiment, l'utilisation du bois offre d'autres avantages. Le bois présente des propriétés anti microbiennes en empêchant la multiplication de microorganismes. Aucun autre matériau ne possède naturellement ces propriétés. Enfin, intégrer le bois naturel à une pièce accroît le bien-être des usagers du bâtiment et contribue à améliorer la concentration.

Le référentiel de qualité environnementale des Départements des Hauts de Seine et des Yvelines impose l'atteinte minimum du niveau 2 du label matériau biosourcé pour les constructions nouvelles.

Favoriser un approvisionnement au plus près des territoires

Les matériaux biosourcés sont issus de matières organiques renouvelables d'origine animale ou végétale. **Ces matériaux répondent aux enjeux du développement durable** car ils participent au développement économique des territoires en étant issus de **l'approvisionnement local** favorisant ainsi l'emploi des filières correspondantes. Ils offrent également l'avantage de **stocker le carbone** durant le cycle de vie du bâtiment. De plus, les matériaux biosourcés régulent la température pour favoriser le confort été comme hiver.

Dans leurs futures constructions, les Départements chercheront à valoriser certains matériaux mobilisables en grande quantité pour le secteur du bâtiment, comme :

- **le bois** : avec 30 % de surface boisée, les Yvelines sont aujourd'hui le second département le plus boisé d'Île-de-France,
- **la paille** : en utilisant seulement 5% de la paille qui retourne au sol, 500 000 logements par an pourraient être isolés,
- **le chanvre** : dont la France est le premier producteur européen,
- **le textile recyclé** : chaque année, en France, 600 000 tonnes de déchets textile sont produits.



Liste des collèges
programme de rénovation

Yvelines • Hauts-de-Seine concernés par ce

Yvelines

Commune	Collège reconstruit	Année de construction	Consommation énergétique 2020 (kWhEP/m2.an)	Gain attendu	Dates prévisionnelles de réalisation
VERNEUIL SUR SEINE	Jean Zay	1970	196	-54%	2024 – 2026
VELIZY VILLACOUBLAY	Maryse Bastié	1970	176	-49%	
MAGNY LES HAMEAUX	Einstein	1979	253	-64%	
COIGNIERES	La Mare aux Saules	1981	275	-67%	
LA CELLE ST CLOUD	Pasteur	1969	230	-61%	
SARTROUVILLE	Rolland	1973	193	-53%	
AUBERGENVILLE	Rimbaud	1972	169	-47%	2025 – 2027
JOUARS	St Simon	1985	251	-64%	
EPONE	Franklin	1982	186	-52%	
POISSY	Nouveau collège				
MAULE	La Mauldre	1975	195	-54%	
HOUDAN	Mauriac	1970	225	-60%	2026 - 2028
TRAPPES	Courbet	1977	161	-44%	
LES MUREAUX	Nouvelle Cité scolaire				
BEYNES	Rabelais	1976	170	-47%	
MOYENNE			200 kWh/m2	- 55%	



Yvelines • Hauts-de-Seine

Hauts-de-Seine

Commune	Collège reconstruit	Année de construction	Consommation énergétique 2018 (kWhEP/m2.an)	Gain attendu	Dates prévisionnelles de réalisation
VILLE D'AVRAY	La Fontaine au Roi	1975	153	-40%	2023
ANTONY	Anne Frank	1980	176	-40%	2023
CHATENAY-MALABRY	Pierre Brossollette	1958/1992	152	-50%	2025
MALAKOFF	Henri Wallon	1969	212	-30%	2025
LE PLESSIS-ROBINSON	Claude Nicolas Ledoux	1970	140	-54%	2026
ASNIERES	Nouveau collège				2026
BAGNEUX	Joliot-Curie	1958	127	-40%	2027
GENNEVILLIERS	Nouveau collège				2027
COURBEVOIE	Ecole européenne (nouveau projet)				2028
COURBEVOIE	Les Renardières	1981	153	-50%	2028
MOYENNE COLLEGES 2018			181		

DES AMBITIONS ENVIRONNEMENTALES POUR LE PATRIMOINE EXISTANT

La rénovation énergétique au cœur de la stratégie environnementale

Au-delà des constructions neuves, les deux Départements investissent massivement pour rénover le patrimoine existant.

Dans les Hauts de Seine, 62 collèges existants font notamment l'objet depuis plusieurs années de **Contrats de Performance Énergétique** (CPE), pour une économie de 30% d'ici à 2025. Ils permettent d'améliorer le confort des établissements pour les élèves et les occupants des bâtiments, tout en maîtrisant les consommations en eau, électricité, gaz, chauffage, éclairage, ventilation et climatisation, tout en réduisant les dépenses de fonctionnement. Ils continueront d'être mis en place afin de couvrir à terme l'ensemble des collèges publics.

Le Département des Yvelines pilote également un Contrat de performance énergétique sur 24 de ses collèges, pour en réduire d'au moins 25% les consommations d'énergie. Ce marché, d'un montant total de 36M€ TTC, vise à réaliser des travaux de renouvellement des installations de chauffage, de ventilation et d'éclairage, mais aussi à sensibiliser les utilisateurs et les occupants. Les premiers travaux débiteront pour certains collèges dès l'été 2023, et s'échelonnent pour les suivants jusqu'en 2025.

L'adaptation des espaces extérieurs au changement climatique

Par ailleurs, les deux Départements mènent un plan ambitieux de végétalisation et dés-imperméabilisation des cours de récréation avec l'objectif de créer de véritables îlots de fraîcheur urbains. L'objectif est de réaliser 85 aménagements dans les deux départements d'ici à 2027, pour un budget total de 120 M€. Dans les collèges yvelinois, les travaux intégreront également des aménagements égalitaires pour favoriser la diversification des usages dans les cours de récréation et des travaux dans les sanitaires.

Enfin, les deux Départements continuent de raccorder les bâtiments dont ils sont propriétaires aux différents réseaux de chauffage urbain.



Yvelines • Hauts-de-Seine



Les ilots verts dans les collèges des Hauts-de-Seine

Pour **adapter son territoire aux changements climatiques**, le Département crée des ilots de fraîcheur dans les espaces extérieurs des collèges. Ces ilots verts, conçus en concertation avec les élèves, répondent à de nouveaux enjeux sociaux et environnementaux pour apporter davantage de bien-être et de confort aux élèves. A terme, d'ici 2027, les espaces extérieurs de 34 collèges publics seront réaménagés avec un budget estimé à 40 M€

Dans cette optique, le Département a fait le choix de privilégier des matériaux issus du réemploi. L'utilisation de surfaces perméables comme les bétons drainants permet l'infiltration des eaux de pluie sur le sol pour rejoindre les nappes phréatiques.

Chiffres clés

- 114 collèges yvelinois / 93 collèges altoséquanais
- Les collèges publics yvelinois représentent 78% de la surface totale du parc, 88% de la consommation et 78% de la facture énergétique du Département
- Les collèges publics altoséquanais représentent 74% de la surface totale du parc, 67% de la consommation et 54% de la facture énergétique du Département

