



# **Pacte Lille bas carbone** **Ensemble,** **nous nous engageons !**



# REMERCIEMENTS

Le Pacte Lille Bas Carbone est le fruit d'un travail collaboratif engagé par une large équipe d'élus et d'agents municipaux mobilisés autour de **Martine Aubry**, Maire de Lille :

**Audrey Linkenheld**, Première Adjointe au Maire déléguée à la Transition Ecologique et au Développement Soutenable

**Stanislas Dendievel**, Adjoint au Maire délégué à l'Urbanisme, Paysage, Nature, Agriculture Urbaine, Eau, Action Foncière et Immobilière

**Anissa Badéri**, Adjointe au Maire déléguée à l'Habitat

**Estelle Rodés**, Adjointe au Maire déléguée à la Rénovation Urbaine

**Jacques Richir**, Adjoint au Maire délégué à l'Espace Public, Cadre de vie, Mobilités

ainsi que les élus concernés dans leurs délégations à Lille, Hellemmes et Lomme.

**Caroline Lucats**, Adjointe au DGA Pôle Qualité et Développement de la Ville

**Dorothée Delemer**, Directrice de l'Urbanisme et de l'Aménagement

**Hélène Singez**, Cheffe de projet Qualité résidentielle durable

**Marine Laborde**, Chargée de projet européen – MOLOC Ville Bas Carbone

**Sophie Serafin**, Directrice-adjointe de l'Urbanisme et de l'Aménagement

**Gaëtan Cheppe**, Responsable du service Risques Urbains et Sanitaires

**Yohan Tison**, Ecologue Direction Nature en Ville

**Antoine Plard**, Responsable Cellule Mobilité

**Damien Baleux**, Responsable Service Energie

**Olivier Savy**, Chargé de mission risques sanitaires et santé environnementale

Il a associé de nombreux promoteurs immobiliers, bailleurs sociaux, aménageurs et acteurs locaux de la fabrication de la ville. Qu'ils soient ici sincèrement remerciés pour leur participation enthousiaste et assidue qui a permis l'aboutissement collectif de ce Pacte Lille Bas Carbone.

L'aide des experts du CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment), du CD2E (pôle d'excellence régional de l'éco-transition), d'ATMO et de l'ADEME a également été précieuse et la Ville de Lille les remercie pour leur accompagnement sur ces deux années de travail.

# SOMMAIRE

<b>POURQUOI CE PACTE LILLE BAS CARBONE ?.....</b>	<b>4</b>
Des acteurs engagés qui travaillent ensemble de longue date.....	4
Une urgence climatique et environnementale.....	4
Un accélérateur : la candidature de Lille au prix Capitale verte européenne 2021.....	5
<b>LES PRINCIPES ET LES PRIORITÉS POUR UNE VILLE BAS CARBONE.....</b>	<b>7</b>
Les grands principes.....	7
Les priorités collégialement retenues.....	8
<b>LES EXIGENCES DE LILLE BAS CARBONE ET LEUR APPLICATION.....</b>	<b>9</b>
Un objectif ambitieux : le déploiement massif et rapide.....	9
Les champs d'application du présent Pacte.....	9
Une combinaison d'exigences opérationnelles à 2 niveaux.....	10
<b>LES ENGAGEMENTS DES PARTIES PRENANTES.....</b>	<b>11</b>
Une collaboration permanente.....	11
Les engagements de la Ville de Lille.....	12
Les engagements des partenaires.....	13
<b>ANNEXES.....</b>	<b>14</b>

# POURQUOI CE PACTE LILLE BAS CARBONE ?

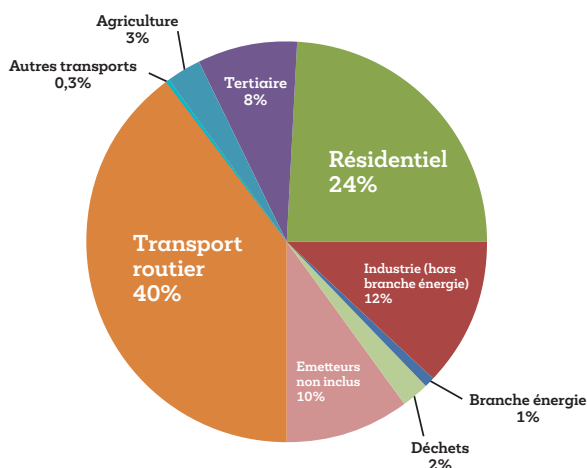
## 👉 Des acteurs engagés qui travaillent ensemble de longue date

Depuis de nombreuses années, la Ville de Lille et ses communes associées Hellemmes et Lomme s'inscrivent résolument dans une **démarche d'urbanisme négocié**, qui s'applique à chaque projet public ou privé et s'illustre par la définition partagée des ambitions et des règles fixées pour le territoire.

La Ville de Lille, les aménageurs, les promoteurs immobiliers, les bailleurs sociaux ainsi que tous les acteurs de la fabrication de la ville ont une longue tradition de travail en commun et d'échange qui a permis et permet à notre territoire de se mobiliser collectivement pour : relancer la construction neuve de logements ; développer le logement abordable et familial ; innover dans la rénovation urbaine ; massifier la réhabilitation dans le diffus ; anticiper les réglementations énergétiques et environnementales ; intégrer la santé environnementale et la prévention des risques...

## 👉 Une urgence climatique et environnementale

Les partenaires qui s'engagent par le présent Pacte font le constat d'une urgence à agir : le Conseil Municipal Lillois a voté en 2019 une délibération déclarant l'urgence climatique sur son territoire et s'est fixé l'objectif de réduire de 45% les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport à 1990 pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. Le **Plan Climat Air Energie Territorial** (PCAET) de la Métropole Lilloise adopté en février 2021 identifie le secteur des transports et le secteur résidentiel comme les activités les plus impactantes sur le climat et l'environnement. La construction et l'aménagement urbain jouent donc un rôle essentiel dans la lutte contre le dérèglement climatique, tant via les nouveaux projets que via la rénovation de l'existant.



**Emissions directes et indirectes de gaz à effet de serre liées à l'énergie**  
Source : Diagnostic territorial 2018 du PCAET de la MEL

## ➤ Un accélérateur : la candidature de Lille au prix Capitale verte européenne 2021

Le territoire lillois est mobilisé depuis longtemps en faveur d'une **ville durable**, aussi bien par les actions que la collectivité a elle-même engagées (éco conditionnalité des aides, référentiel habitat durable, éco quartiers, plan de déplacement et plan vélo, Maison de l'habitat durable, écoles vertes, qualité de l'air dans les équipements, végétalisation des rues...) que par les projets portés par les autres acteurs locaux (ex : logements sociaux passifs, le Rizomm, le CMDU...).

A l'occasion de sa **candidature au prix Capitale verte européenne 2021**, la Ville de Lille et ses partenaires immobiliers, réunis depuis 2008 au sein du « Club des 12 000 » puis « des 10 000 » en faveur de la production de logements, ont souhaité définir ensemble des engagements plus larges en matière d'aménagement, de construction et de rénovation pour généraliser les solutions éprouvées et efficaces en faveur du climat, de l'environnement et de la santé. Réunis en ateliers, les aménageurs publics et privés, promoteurs privés et bailleurs sociaux ont déterminé, avec l'appui du CSTB, de l'ADEME, du CD2E et d'Atmo, des objectifs et des actions dans plusieurs domaines prioritaires : Energie et eau, Matériaux bas carbone et Economie circulaire, Nature biodiversité et agriculture urbaine, Adaptation au changement climatique, Mobilité durable. L'ensemble des engagements, exigences et méthode faisant l'objet du présent Pacte ont été co-construits dans le cadre de ces 10 ateliers collaboratifs.

Sur la base des expérimentations passées et des projets collectifs engagés par la Ville de Lille, avec ses principaux partenaires tant urbains (Club des 10 000), qu'institutionnels et européens (projet MOLOC) et civils (Citoyens pour le Climat), **l'ambition est de déployer à grande échelle les solutions** et les objectifs testés ponctuellement, pour réduire massivement les émissions de gaz à effet de serre en limitant l'impact des activités du territoire sur le changement climatique, et dans le même temps pour s'adapter aux changements climatiques qui se produisent déjà, afin de préserver l'environnement et d'améliorer le bien-être des habitants.



Le présent **Pacte Lille Bas Carbone** permettra ce déploiement à grande échelle en marquant solennellement l'adhésion de chaque signataire - Ville de Lille, porteurs de projets, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et autres professionnels - aux :

- **grands principes** : application systématique à toutes les opérations sur Lille, Hellemmes et Lomme, conditionnalité des aides municipales, dialogue continu ;
- **priorités thématiques** : Energie et eau, Matériaux bas carbone et Economie circulaire, Nature biodiversité et agriculture urbaine, Adaptation au changement climatique, Mobilité durable, Bien-être ;
- **exigences opérationnelles** concrètes liées au respect de chacune de ces priorités ;
- **engagements généraux** des parties prenantes.



# LES PRINCIPES ET LES PRIORITÉS POUR UNE VILLE BAS CARBONE







## ↳ Les grands principes

La Ville de Lille et ses partenaires considèrent la ville bas carbone comme une ville en mouvement qui s'efforce de répondre durablement à tous les besoins s'exprimant sur son territoire : logements, équipements, services, déplacements, activités économiques et loisirs.

Ce n'est pas une ville sans projet mais une ville dont la fabrication repose sur le triptyque « éviter – réduire – compenser » et qui systématise des méthodes de conception, de réalisation et de gestion respectueuses du climat et de l'environnement.

Plusieurs grands principes fondent Lille bas carbone, dans la continuité des politiques urbaines menées ces dernières décennies.

- **En matière de foncier**, le principe d'une zéro artificialisation nette (ZAN) et la sobriété sont primordiaux. Priorité est donnée à un usage optimal des fonciers déjà artificialisés et à une densité permettant de réduire l'imperméabilisation des sols. La densité doit s'appréhender projet par projet, en fonction du règlement du PLU comme en fonction du contexte (dimensionnement de la rue, harmonie du tissu urbain et des gabarits, îlots de chaleur et niveau d'artificialisation du secteur, articulation à la trame verte et besoins de respiration, proximité des infrastructures de transport ou d'équipement, environnement et exposition aux risques et pollutions, besoins des habitants et riverains...). Cette double approche permet de définir finement le niveau de densité optimal et acceptable.
- **En matière de bâtiment**, priorité doit être donnée à la rénovation de l'existant à chaque fois qu'elle est possible.
- **En matière de logement**, priorité est donnée à la satisfaction des besoins locaux par une offre suffisante, abordable et adaptée. Conformément au PLH métropolitain et au Plan lillois de l'habitat, est réaffirmée la volonté d'une mixité dans chaque quartier, grâce au principe des « 3 tiers » (1/3 de logements locatifs sociaux PLUS ou PLAI, 1/3 de logements intermédiaires dont au moins la moitié en accession abordable à la propriété, 1/3 de logements libres).
- **En matière d'aménagement**, priorité est donnée à la mixité fonctionnelle qui, surtout dans une ville déjà marquée par de courtes distances, permet de répondre efficacement aux besoins et aspirations de ses habitants (approvisionnement en circuits courts, nouveaux services urbains, communs urbains...).
- **En matière d'économie et d'emploi**, priorité est donnée à la ville productive, innovante et dynamique qui donne une place à tous les entrepreneurs, commerces de proximité et créateurs d'activité locale.

Priorités	Impacts directs et connexes	Exemple d'action
 Energie et eau	<b>directs</b> : climat, confort thermique, qualité de l'air (émission de particules) <b>connexes</b> : lutte contre la précarité, préservation de ressources	Conception bioclimatique du bâtiment Utilisation / production d'énergie renouvelable
 Matériaux bas carbone et Economie circulaire	<b>directs</b> : climat, économie des ressources (impact financier positif), optimisation des déchets <b>connexes</b> : économie sociale et solidaire (création d'emploi), qualité de l'air intérieur, biodiversité	Recours aux matériaux locaux et biosourcés Réemploi de matériaux Gestion durable des déchets
 Nature, Biodiversité et agriculture urbaine	<b>directs</b> : amélioration de la biodiversité, préservation des écosystèmes, gestion de l'eau <b>connexes</b> : adaptation au changement climatique, qualité de l'air, bien-être, confort thermique, atténuation du bruit	Diversification de la végétalisation Préservation des arbres existants
 Adaptation au changement climatique	<b>directs</b> : climat, confort été/hiver, lutte contre les inondations et risques (tempêtes, canicules...) <b>connexes</b> : sobriété énergétique, gestion naturelle de l'eau (préservation des nappes), biodiversité, exposition au bruit, qualité de l'air, bien-être	Création d'îlots de verdure Végétalisation des toitures terrasses Conception de bâtiments confortables l'été
 Mobilité durable	<b>directs</b> : climat, qualité de l'air, sobriété énergétique, exposition au bruit <b>connexes</b> : qualité de vie, santé, confort	Solutions partagées de stationnement ou d'utilisation des voitures ou vélos Facilités d'usage (parcours) et sécurité (stationnement) pour les mobilités douces
 Bien-être	qualité de l'air, exposition au bruit, confort, convivialité, partage	Mise en place de dispositifs de prévention de la nuisance bruit Système et débits de ventilation adaptés Conception de logements confortables

D'une manière générale, le présent Pacte entend **favoriser la ville collaborative et les communs urbains** qui regroupent tout autant des espaces de convivialité et de partage, d'entraide et de solidarité à l'échelle des projets et des quartiers que des services partagés (conciergeries, tiers lieux...). Les nombreuses initiatives, permanentes ou temporaires, développées avec succès à Lille au cours des dernières années (ex : habitat participatif et intergénérationnel, friche Annapes – Madagascar, résidence Rives, toits aménagés dans l'opération Dock Ouest aux Bois Blancs, Biodimètre, occupations transitoires...) peuvent servir de points d'appui aux suivantes. Ce qui les rassemble est la dynamique citoyenne et participative, faisant converger les futurs résidents et les habitants des quartiers.

## ↳ Les priorités collégalement retenues

Les engagements de la Ville de Lille, de ses aménageurs et des acteurs de la construction neuve ou de la rénovation (maîtres d'ouvrage, bailleurs sociaux, promoteurs immobiliers, maîtres d'œuvre, bureaux d'études, gestionnaires) s'articulent autour de six priorités : **Energie et eau, Matériaux bas carbone et Economie circulaire, Nature biodiversité et agriculture urbaine, Adaptation au changement climatique, Mobilité durable, Bien-être.**

Les 5 premières priorités, en faveur de l'atténuation et de l'adaptation, ont été collégalement retenues au sein du « Club des 10 000 » devenu Club Lille Bas Carbone. Combinées, elles permettent de multiplier les effets bénéfiques directs et indirects, tant en matière de climat que d'environnement ou de bien-être (confort, qualité de l'air, bruit, eau, économie sociale et solidaire et insertion, déchets...), sans pour autant démultiplier les actions à mener.

La priorité « Bien-être » reprend quant à elle les exigences du référentiel habitat durable (confort, qualité résidentielle et santé environnementale) qui s'appliquent aussi sur le territoire lillois, et est donc intégrée dans le présent Pacte.





# LES EXIGENCES DE LILLE BAS CARBONE ET LEUR APPLICATION

## ➤ Un objectif ambitieux : le déploiement massif et rapide

L'enjeu pour notre territoire réside aujourd'hui non plus dans l'expérimentation ou dans la réalisation d'opérations démonstratives, mais dans la **généralisation d'actes concrets favorables au climat**. L'expérience déjà acquise et l'énergie des acteurs locaux constituent un atout fort pour passer à cette phase de déploiement à grande échelle. Pour être généralisables, les exigences doivent être faciles à appréhender, techniquement fiables et économiquement soutenables.

Aussi, les exigences de Lille Bas Carbone sont :

- **priorisées** en fonction de leur impact climatique réel et de leur rapport coût/efficacité ;
- **précises quant au résultat à atteindre**, sans pour autant être prescriptives quant aux moyens utilisés : les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre ont toute latitude concernant les moyens pris pour les respecter, dans le cadre des documents réglementaires et du présent Pacte ;
- **réalisables techniquement et économiquement** (solutions connues, maîtrisées ou fiables, reproductibles, financièrement soutenables dans leur approche globale, appropriables par les gestionnaires) ;
- **mesurables et évaluables** afin d'alimenter la bonne connaissance de notre territoire, de quantifier les impacts avérés des actions menées, et d'apporter le cas échéant les ajustements nécessaires.

## ➤ Un champ d'application universel : tous les projets immobiliers professionnels à Lille, Hellemmes, Lomme

Les opérations visées sont tous les **projets d'aménagement, de construction et de rénovation de bâtiments résidentiels et tertiaires** (bureaux, équipements privés et publics...), portés par une personne morale ou par un professionnel de l'immobilier ou de l'aménagement et nécessitant une autorisation d'urbanisme sur la Ville de Lille et ses communes associées Lomme et Hellemmes. Les projets individuels ne sont à ce stade pas concernés.

Le présent Pacte est volontariste. Les partenaires volontaires conviennent de se l'imposer mutuellement dès sa signature en 2021 et de viser sa traduction réglementaire dans les documents de planification urbaine en cours de modification à court terme (OAP climat/air/énergie/santé du PLU) ou de révision à moyen terme (PLH, PDM, PLU95...).

## ↳ Une combinaison d'exigences opérationnelles à 2 niveaux : des actions « Socle » obligatoires pour les 6 priorités et des actions « Avancées » au choix

Les **6 priorités** retenues pour Lille Bas Carbone se déclinent en exigences opérationnelles réparties selon deux niveaux : **un niveau « Socle »** rassemblant les actions impactantes qui s'appliquent systématiquement à tous les projets et **un niveau « Avancé »** comprenant des actions encore plus poussées qui s'appliquent au choix de chaque projet.

Chaque signataire s'engage à respecter tant les exigences de niveau « Socle » que les exigences de niveau « Avancé ». Ces exigences sont adaptées selon que les projets concernent une opération d'aménagement global, de construction neuve ou de rénovation du bâti existant.

- **Niveau Socle :** Construites de façon partagée et déjà éprouvées, les exigences de niveau « Socle » correspondent à un ensemble d'actions considérées comme indispensables pour répondre aux enjeux immédiats d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Si dans les premiers mois et pour les opérations présentant des caractéristiques spécifiques ou très complexes, elles pourront être appliquées avec souplesse, elles s'imposent bien à tous et à tous les projets portés sur Lille, Hellemmes, Lomme. En cas d'infaisabilité avérée, elles devront donc être compensées par d'autres actions favorables au climat.

- **Niveau Avancé :** En complément des exigences de niveau « Socle », des exigences de niveau « Avancé » s'appliquent également.

Pour chacune des opérations qu'il porte, tout signataire du présent Pacte retient au minimum 4 actions plus performantes ou innovantes que celles du niveau « Socle ». Ces 4 actions peuvent être différentes d'une opération à l'autre et constituent un minimum que les partenaires sont invités à dépasser.

La liste des exigences « Socle » et « Avancé » et leur déclinaison pour les opérations d'aménagement, de construction et de rénovation est annexée au présent Pacte (cf. annexe 1).

Les aides éventuellement versées par la Ville de Lille aux porteurs de projets seront conditionnées au respect du présent Pacte.



# LES ENGAGEMENTS DES PARTIES PRENANTES

Le Pacte sera piloté et suivi dans le cadre du « **Club Lille bas carbone** » animé en transversalité par la Ville de Lille et rassemblant tous les acteurs impliqués dans la démarche.

## ➤ Une collaboration permanente

La ville bas carbone, c'est avant tout une **méthode de conception** qui intègre les bons gestes, les bons réflexes et ainsi limite les risques de surcoûts ultérieurs, en :

- **identifiant les enjeux en amont lors de la définition du projet** : par exemple, sur la base d'un diagnostic écologique du site afin que le projet puisse être conçu en préservant la biodiversité, plutôt que de compenser ultérieurement ;
- **anticipant les usages futurs et en pensant l'évolutivité dès la conception du projet** : ainsi rendre possible une modularité d'un bâtiment dès la phase conception facilite son adaptation à de futurs usages, optimisant ainsi son impact carbone sur l'ensemble de son cycle de vie.

Le Pacte Lille Bas Carbone est une démarche qui se veut **fondamentalement coopérative** visant à favoriser les échanges de bonnes pratiques et l'élaboration de références efficaces communes : les synergies entre les acteurs locaux sont importantes et doivent être facilitées pour améliorer globalement la qualité des réalisations et accélérer la concrétisation de la ville bas carbone sur le territoire lillois.

Les exigences opérationnelles du présent Pacte ont vocation à être régulièrement évaluées et révisées pour tenir le rythme des échéances 2030 et 2050 de la lutte contre le dérèglement climatique.

La Ville de Lille s'engage à mettre à disposition plusieurs outils pratiques pour structurer et fluidifier le dialogue autour de chaque projet ainsi que pour l'évaluer a posteriori.



## ↳ Les engagements de la Ville de Lille

La Ville de Lille s'engage à organiser au moins une fois par an à partir de la signature du présent Pacte, une réunion d'avancement pour évaluer les premiers retours d'expérience, valoriser les projets ou initiatives vertueuses, faire évoluer les exigences (en fonction du contexte réglementaire ou de la volonté partagée des signataires) ainsi que le périmètre des partenaires.

**Plusieurs outils pratiques seront mis en œuvre** par la Ville de Lille pour favoriser le bon déroulement des projets dans l'esprit du présent Pacte :

- **Un appui à la définition des projets** : la Ville de Lille mobilisera son expertise technique municipale (biodiversité, énergie, mobilité...) au service des porteurs de projet et portera à leur connaissance les ressources dont elle dispose (trame verte bleue et noire, potentiel énergétique local, mutualisations possibles, mise en relation avec d'autres partenaires...). Le temps passé par les équipes municipales à l'appui des projets privés constitue une aide très concrète. La Ville de Lille prend également l'engagement de fluidifier les échanges avec les maîtres d'ouvrage privés pour maîtriser les délais administratifs des opérations.
- **Un dialogue structuré à toutes les étapes du projet** à partir de :
  - > l'analyse des potentialités et vulnérabilités du site visé permettant d'établir « l'état zéro » du projet à partir d'un porter à connaissance mutuel (cf. annexe 3)
  - > l'analyse de la climato-performance du projet réalisée à partir d'une série d'indicateurs « bas carbone » (cf. annexe 4)
- **Un référentiel "Lille Bas-Carbone"**, précisant de manière pédagogique pour chacune des exigences « Socle » et « Avancé » : les résultats attendus, des références de bonnes pratiques et des ressources documentaires utiles. Des ateliers d'échange viendront compléter ce référentiel en mettant en exergue certaines réalisations (réussies ou non) et feront intervenir des experts techniques.
- **Un site Internet dédié** : il rassemblera toutes les informations autour du Club Lille Bas-Carbone (documents de référence, actualités, outils, financements mobilisables...) et sera complété par la suite d'une plateforme permettant le suivi personnalisé des projets et la mutualisation des données sur le territoire lillois ; ce site sera également une vitrine pour valoriser les projets.
- **Un monitoring de la ville bas carbone**, fondé sur le suivi des indicateurs consolidés (analyse par projet et données territoriales). Ce suivi sera assuré par la Ville de Lille et partagé chaque année avec le Club Lille bas carbone.

La Ville de Lille s'engage en outre à appliquer le Pacte à l'ensemble des projets qu'elle porte en maîtrise d'ouvrage directe ou déléguée.



## ↳ Les engagements des partenaires

Tout signataire s'engage à :

- **Contacteur les services de la Ville de Lille le plus en amont possible** afin d'orienter au mieux son projet au regard des exigences à respecter ;
- **Partager avec la Ville de Lille l'information liée au projet dès sa genèse** (prospection foncière) et tout au long de l'élaboration du projet, en renseignant les différentes bases de données animées par la Ville de Lille (connaissance du site, intention du projet, indicateurs bas carbone) ;
- **Respecter la méthode** reprise dans le présent Pacte Lille Bas Carbone : anticipation, coopération et évaluation, champ d'application, déclinaison des exigences reprises en annexe 1 ;
- **Impliquer les différentes parties prenantes du projet** (de la maîtrise d'œuvre aux BET et entreprises de travaux jusqu'aux futurs gestionnaires) pour les faire adhérer aux résultats à atteindre et faciliter la remontée des données à toutes les étapes du projet (conception, chantier, gestion) ;
- **Respecter les étapes indispensables au dialogue avec la Ville de Lille** (cf. annexe 2) et à fournir toutes les pièces justificatives nécessaires au bon examen du projet et au contrôle du respect des exigences qui y sont liées (cf. annexe 4) ;
- **Faire vivre le Pacte** en contribuant activement aux différentes réunions (collège des maîtres d'ouvrage, collège des maîtres d'œuvre et BET, collège des gestionnaires et usagers, collège des experts, collège institutionnel...) et ateliers de travail du Club Lille bas carbone et en partageant les expériences et bonnes pratiques ;
- **Participer au monitoring** consolidé en alimentant la future base de données "bas-carbone" (informations théoriques et retours d'expériences).



# ANNEXE 1 : EXIGENCES LILLE BAS CARBONE

Exigence « Socle »	Exigence « Avancé »	A	C	R
Toutes les exigences « Socle » sont à respecter.	En choisir 4 parmi l'ensemble des exigences « Avancé », toutes priorités confondues			

## **Applicabilité**

A : concerne les opérations d'aménagement

C : concerne les opérations de construction, y compris celles au sein d'une opération d'aménagement

R : concerne les opérations de rénovation, y compris celles au sein d'une opération d'aménagement



**Energie et eau**



**Matériaux bas carbone et économie circulaire**



**Nature, biodiversité et agriculture urbaine**



**Adaptation au changement climatique**



**Mobilité durable**



**Bien-être**



## Energie et eau

Objectifs	Exigences « Socle »	Exigences « Avancé »	A	C	R
<b>Planifier l'utilisation des ressources</b>	Réaliser une planification énergétique à l'échelle du quartier en tenant compte des possibilités de mutualisation entre opérations du projet et avoisinantes		x		
	Réaliser une étude de faisabilité des approvisionnements en énergie			x	x
<b>Economiser l'énergie et limiter l'empreinte carbone du projet</b>	Exploiter les potentialités climatiques du site (implantation, orientation, forme)		x	x	x
	Atteindre un niveau de performance énergétique supérieur à la réglementation, tendant vers le passif	Obtenir le label Bâtiment Passif ou BBC-Effinergie Rénovation		x	x
		Réaliser une analyse de cycle de vie rénovation pour optimiser la performance environnementale de l'opération			x
	Atteindre un des niveaux de performance environnementale suivants : C1 (label E+C-), standard (label BBCA) ou nouvelle RE 2020	Atteindre un des niveaux suivants : C2 (label E+C-), Performance ou Excellence (label BBCA) ou nouveau label RE 2020		x	
	Privilégier le raccordement au réseau de chaleur urbain		x	x	x
	Recourir de façon significative à des énergies faiblement carbonées (énergies renouvelables ou de récupération, électricité, raccordement au réseau de chaleur)	Couvrir a minima 60% des consommations par des énergies renouvelables ou de récupération OU Couvrir 100% des consommations par des énergies très faiblement carbonées			x
<b>Accroître la qualité technique des réalisations</b>		Mettre en place une action de Formation Intégrée au Travail (FIT) au profit des personnels des lots engagés sur la performance énergétique du bâti		x	x



## Energie et eau

Objectifs	Exigences « Socle »	Exigences « Avancé »	A	C	R
<b>Préserver la ressource en eau</b>	Installer des appareils hydro-économiques au niveau de tous les points d'eau			x	x
		Installer un système de détection des fuites d'eau		x	x
	Récupérer et réutiliser l'eau de pluie pour l'arrosage des espaces verts	Récupérer et réutiliser l'eau de pluie pour l'arrosage des espaces verts et a minima un usage complémentaire	x	x	x
<b>Faciliter l'utilisation et l'entretien des équipements</b>	Concevoir en tenant compte de l'usage, de l'exploitation et du confort			x	x
	Prévoir une explication du fonctionnement des installations techniques au gestionnaire			x	x
	Informers les occupants des bonnes pratiques à adopter pour consommer peu d'énergie et d'eau tout en vivant confortablement			x	x
<b>Suivre dans le temps</b>	Suivre et analyser les consommations du bâtiment (énergie et eau), sur les 2 ou 3 premières années		x	x	x



## Matériaux bas carbone et économie circulaire

Objectifs	Exigences « Socle »	Exigences « Avancé »	A	C	R
Privilégier la rénovation à la démolition		Privilégier la rénovation en conservant une part significative du bâti existant	x	x	x
	En cas de démolition/reconstruction, justifier par une analyse multicritères l'intérêt par rapport à une réhabilitation		x	x	
Mettre à profit les démolitions lorsqu'elles sont nécessaires	Réaliser un diagnostic produits/matériaux/déchets pour faciliter le réemploi		x	x	x
	Atteindre un taux de valorisation des déchets issus de la démolition supérieur à 50%	Atteindre un taux de valorisation des déchets issus de la démolition supérieur à 70%	x	x	x
	Mettre en visibilité les éléments potentiellement réemployables		x	x	x
	Organiser le réemploi à l'échelle de l'opération (matériaux, terres, gravats, etc.)		x		
	Intégrer une clause d'insertion dans au moins 1 lot lié à la démolition		x	x	x



## Matériaux bas carbone et économie circulaire

Objectifs	Exigences « Socle »	Exigences « Avancé »	A	C	R
Privilégier l'utilisation de matériaux durables et/ou locaux	Parmi les familles de produits de gros œuvre et second œuvre :				
	- Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	- Utiliser à minima 6 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	x	x	x
	- Incorporer au bâtiment a minima un matériau biosourcé	- Incorporer au bâtiment a minima 18 kg/m <sup>2</sup> de surface de plancher de matériaux biosourcés		x	x
	- Recourir à au moins 1 matériau régional (ex : bois, brique, paille, chanvre...)		x	x	x
		Intégrer des données permettant d'optimiser la fin du premier cycle dès lors qu'une maquette BIM est réalisée		x	x
Prévoir l'adaptabilité des constructions et des espaces	Prendre des dispositions pour préserver la modularité des locaux			x	x
	Prendre des dispositions pour que la réversibilité des espaces de parking et rez-de-chaussée soit possible		x	x	x
	Prévoir et autoriser l'usage transitoire et temporaire de certains fonciers		x	x	x





## Nature, biodiversité et agriculture urbaine

Objectifs	Exigences « Socle »	Exigences « Avancé »	A	C	R	
<b>Connaître l'état existant et planifier</b>	Intégrer l'opération dans la trame verte, bleue et noire municipale		x	x	x	
	Réaliser un diagnostic écologique du site incluant des préconisations pour la conception		x	x	x	
	Définir un projet global "biodiversité" pour l'opération		x	x	x	
<b>Préserver et protéger la biodiversité (faune et flore)</b>	Veiller à sauvegarder les arbres existants, et notamment les arbres remarquables		x	x	x	
	Si un arbre est abattu, replanter à minima 3 arbres		x	x	x	
	Prendre en compte la préservation de la biodiversité pendant le chantier		x	x	x	
	Favoriser le réemploi des terres excavées de préférence sur site		x	x	x	
		limiter les obstacles à la circulation de la faune		x	x	x
	Mettre en œuvre un éclairage limitant la pollution lumineuse		x	x	x	
	Éviter l'étanchéisation systématique des espaces extérieurs et des éléments de voirie		x	x	x	
Choisir des formes et des matériaux de construction favorables à la biodiversité		x	x	x		



## Nature, biodiversité et agriculture urbaine

Objectifs	Exigences « Socle »	Exigences « Avancé »	A	C	R	
<b>Créer des milieux et habitats naturels diversifiés</b>	Choisir les espèces végétales parmi celles préconisées		x	x	x	
	Mettre en place des gîtes et des nichoirs		x	x	x	
		Mettre en œuvre des mares écologiques		x	x	x
<b>Informier et Animer</b>	Elaborer un plan d'entretien des espaces verts et le présenter au gestionnaire		x	x	x	
	Mettre en place des panneaux pédagogiques informant des mesures prises sur le site en faveur de la biodiversité		x	x	x	
		Dédier des surfaces à l'activité potagère pour les habitants		x	x	x
		Assurer l'animation de ces surfaces potagères la 1ère année et inclure à cette animation une action sur le compostage		x	x	x



## Adaptation au changement climatique

Objectifs	Exigences « Socle »	Exigences « Avancé »	A	C	R
Rafraîchir l'îlot	Favoriser une bonne circulation de l'air par l'orientation et l'implantation des bâtiments en prenant en compte les vents dominants durant l'été		x	x	x
	Aménager sur au moins 30% de la surface de la parcelle des espaces végétalisés en pleine terre	Sur au moins 40% de la surface de la parcelle	x	x	x
	Favoriser la plantation d'arbres de haute tige près des façades sur rue et en cœur d'îlot		x	x	x
	Végétaliser les abords immédiats des bâtiments		x	x	x
		Mettre en œuvre des noues végétalisées	x	x	x
	Végétaliser toutes les toitures terrasses en leur donnant une fonction support de biodiversité			x	
		Végétaliser une partie des façades en leur donnant une fonction support de biodiversité		x	
		Végétaliser une partie des toitures terrasses et des façades en leur donnant une fonction support de biodiversité			x
	Choisir les matériaux et coloris des espaces extérieurs, toitures et façades en tenant compte de leur albédo et de leur émissivité		x	x	x



## Adaptation au changement climatique

Objectifs	Exigences « Socle »	Exigences « Avancé »	A	C	R
Concevoir des bâtiments confortables toute l'année		Concevoir le projet en s'appuyant sur une simulation thermique dynamique, tenant compte des changements climatiques en cours		x	x
	Favoriser une forte inertie des bâtiments			x	x
	Maximiser le nombre de logements traversants			x	x
	Mettre en place des protections solaires extérieures adaptées, fixes ou mobiles			x	x
	Permettre de surventiler durant la nuit pour rafraîchir			x	x
Informier et sensibiliser les occupants	Informier les occupants des dispositifs mis en place pour le confort d'été, et les sensibiliser aux bons gestes à adopter			x	x



## Mobilité durable

Objectifs	Exigences « Socle »	Exigences « Avancé »	A	C	R
<b>Favoriser la mobilité active</b>	Réaliser un schéma des mobilités à l'échelle de l'opération		x	x	x
	Aménager des cheminements et des accès aux bâtiments permettant de favoriser l'usage de modes de déplacements actifs		x	x	x
	Mettre en place des stationnements vélos & vélos cargo faciles d'accès, adaptés et sécurisés pour les occupants		x	x	x
		Mettre en place un stationnement vélo extérieur abrité pour les visiteurs		x	x
	Mettre en place une station de gonflage et réparation dans le local vélos		x	x	x
<b>Prévoir</b>	Prendre des dispositions permettant d'accueillir ultérieurement des bornes et un comptage individuel pour la recharge normale de véhicules électriques ou hybrides		x	x	x
<b>Mutualiser</b>	Accompagner les mutualisations de stationnement entre opérations		x		
	Si une dérogation à la création de places de stationnement est possible, analyser les possibilités de stationnement à proximité directe du site			x	x
	Concevoir des places de stationnement facilement accessibles à des personnes extérieures, de manière sécurisée			x	x
		Louer des places de parking / Mettre en place des droits d'accès pour des personnes extérieures		x	x
	Mettre à disposition des occupants un service de mobilité partagée	x	x	x	
<b>Informier</b>	Informier les occupants des possibilités qui s'offrent à eux pour se déplacer autrement qu'en voiture utilisée seul depuis le bâtiment		x	x	x



## Bien-être

Objectifs	Exigences « Socle »	A	C	R
<b>Assurer le confort acoustique</b>	Tenir compte de la localisation du site sur la cartographie bruit de l'environnement pour concevoir le projet	x	x	x
	Mettre en place des dispositifs de prévention de la nuisance bruit parmi ceux préconisés (cf. référentiel)	x	x	x
	Respecter les recommandations de l'OMS en matière de bruit dans les secteurs les moins exposés	x	x	x
	Se fixer des objectifs intermédiaires dans les secteurs les plus exposés	x	x	x
	A proximité des voies ferrées, intégrer l'étude des vibrations dans l'étude acoustique	x	x	x
	Permettre que chaque logement ait au moins une façade calme, si possible en cœur d'îlot, et privilégier les façades calmes pour les chambres	x	x	x



## Bien-être

Objectifs	Exigences « Socle »	A	C	R
<b>Favoriser la qualité de l'air</b>	Tenir compte de la localisation du site sur la carte stratégique de la qualité de l'air pour concevoir le projet	x	x	x
	Choisir les produits de construction afin de limiter au maximum les émissions issues de ces produits	x	x	x
	Concevoir l'installation de ventilation pour permettre une maintenance périodique aisée des systèmes		x	x
	Assurer un débit satisfaisant pour le renouvellement d'air et fournir à la Ville de Lille la note de calcul associée		x	x
	En zone de dépassement des normes ou potentiellement de dépassement, mettre en place des filtres sur la ventilation double flux		x	x
	Veiller à la localisation des entrées d'air neuf		x	x
	Accorder une attention particulière à la qualité de l'air intérieur des logements se situant au-dessus ou communiquant avec des places de stationnement		x	x
	En phase réalisation, suivre les recommandations de la démarche ICHAQAI, ou équivalent, pour prendre en compte la qualité de l'air intérieur pendant le chantier	x	x	x
	Contrôler les systèmes de ventilation conformément au protocole PROMEVENT pour les bâtiments résidentiels, au protocole DIAGVENT pour les bâtiments tertiaires		x	



## Bien-être

**Applicabilité** (pour l'ensemble des exigences suivantes) : logements créés dans des bâtiments neufs ou dans des bâtiments existants réhabilités

Objectifs	Exigences « Socle »	A	C	R
<b>Diversifier l'offre de logements et favoriser la mixité sociale</b>	<b>Développer des programmes de logements équilibrés dans l'esprit des « 3 tiers »</b> (1 tiers de logements libres, 1 tiers de logements en accession abordable à la propriété devant être réalisés sauf situation particulière en BRS et 1 tiers de logements sociaux) qui favorisent la mixité sociale et répondent par leur diversité typologique à tous les besoins	x	x	x
	<b>Définir et stabiliser la programmation Habitat avec la Ville de Lille</b> en articulation avec les obligations réglementaires de la Servitude de Mixité Sociale, de la Servitude de Taille de Logements (inscrites au PLU2), et les orientations stratégiques du PLH3 sur la répartition des logements sociaux	x	x	x
	Offrir des logements de morphologies variées pour une même typologie		x	x
	Garantir le maintien de tous les éléments qualitatifs validés au stade du Permis de Construire durant les phases ultérieures sans dégradation des qualités d'usage et de fonctionnement		x	x



## Bien-être

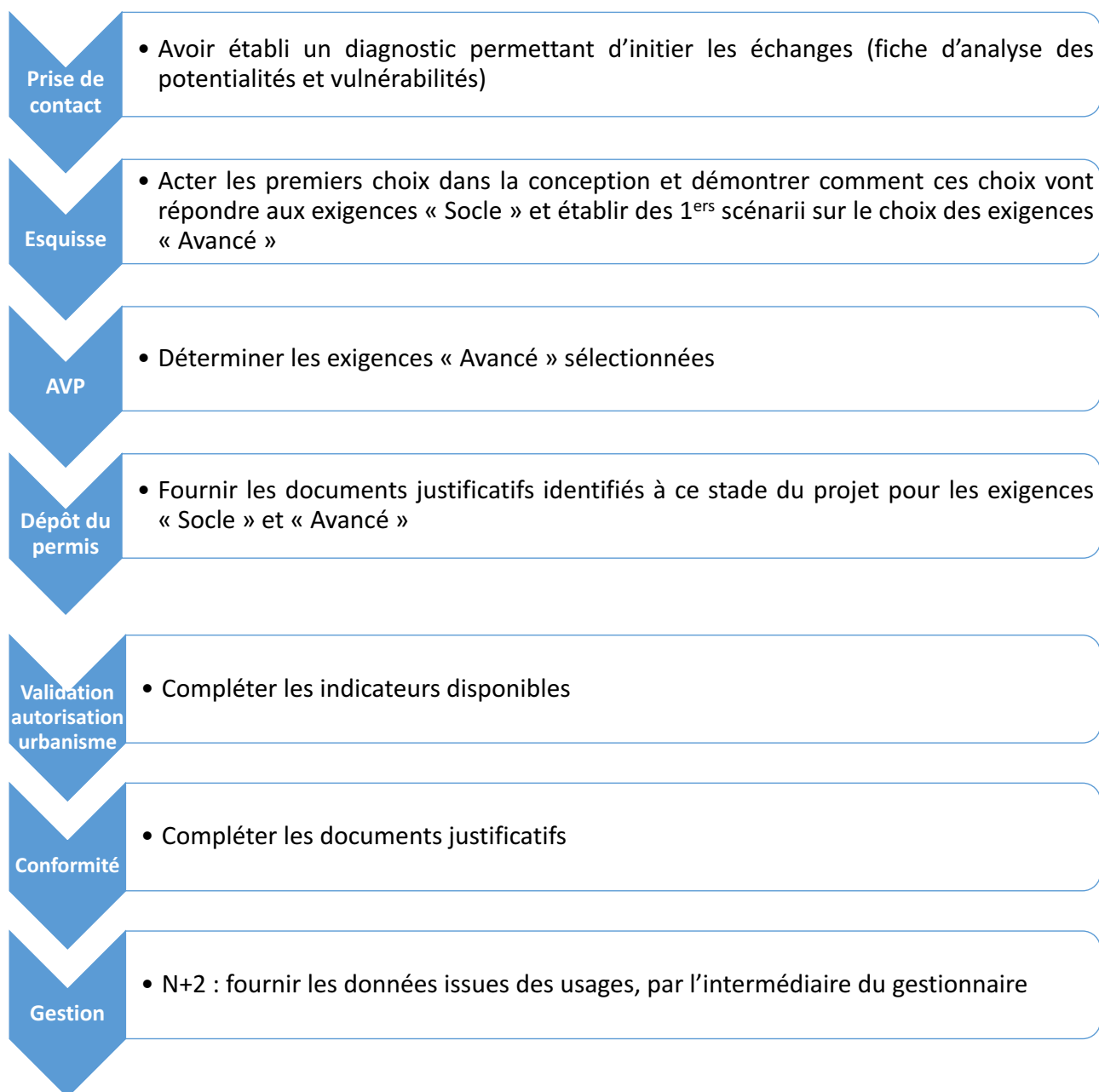
Objectifs	Exigences « Socle »	A	C	R
<b>Concevoir des logements confortables</b>	Concevoir des logements de taille confortable, respectant les valeurs minimales de SHAB par typologies, et les surfaces des séjours et des chambres		x	x
	Pour les logements situés en rez-de-chaussée ou desservis par des coursives, prévoir une mise à distance des pièces de vie par rapport aux passages collectifs ou publics		x	x
	Pour les logements prévus en combles, avoir des fenêtres de toit avec ligne basse à moins de 1,50 m de hauteur afin d'assurer une vue horizontale directe vers l'extérieur		x	x
	Offrir un maximum de possibilités pour la disposition rationnelle des meubles et produire des plans meublés		x	x
	En logement locatif social, pouvoir séparer la cuisine (ayant une fenêtre) du séjour, pour une partie des T3, et pour tous les T4 et plus		x	x
	Prévoir des espaces de rangement et de stockage généreux, dont obligatoirement un cellier pour les T4 et plus		x	x
	Pour chaque logement à partir du T2, avoir une entrée (distincte des autres pièces) avec rangement		x	x
	Doter les logements collectifs d'espaces annexes extérieurs privatifs généreux	x	x	x
	Optimiser les plans des logements pour favoriser l'éclairage naturel des pièces de service (entrée, couloir, salle de bains...)		x	x
	Prévoir une surface au sol au moins égale à 0,2 m <sup>2</sup> pour le tri des déchets dans la cuisine ou le cellier		x	x
	Veiller au confort d'usage des résidences en positionnant les locaux communs (poubelles, vélos...) sur les cheminements utilisés naturellement par les habitants depuis leur logement		x	x



## Bien-être

Objectifs	Exigences « Socle »	A	C	R
<b>Favoriser la qualité de vie urbaine et le mieux vivre ensemble</b>	Concevoir des bâtiments et des espaces communs permettant de limiter les coûts d'entretien et les charges collectives		x	x
	Prévoir un suivi des charges collectives, en lien avec le syndic de copropriétés et avec l'appui de structures telles que ADIL, ARC, MHD, pour l'accompagnement des résidents		x	x
	Proposer une offre résidentielle innovante et attractive : mise en œuvre de la mixité, organisation des logements, usage des espaces collectifs		x	x
	Favoriser les échanges entre générations via l'offre de logements produite et les espaces collectifs		x	x
	En particulier pour les logements locatifs sociaux, avoir une partie des logements réellement accessibles aux personnes à mobilité réduite, y compris les espaces extérieurs privatifs		x	x
	Mener une réflexion approfondie sur l'insertion des personnes à mobilité réduite dans l'opération globale		x	x
	Pour les opérations de plus de 100 logements, prise en charge de la gestion quotidienne par un gardien		x	x
	Aménager avec soin les cours intérieures, faciliter et rendre agréable leur accès depuis les logements et limiter au maximum les risques de nuisances (ambiance sonore/bruit, intimité/promiscuité...)		x	x
Traiter minutieusement les limites entre espaces privés, collectifs et publics	x	x	x	

# ANNEXE 2 : ÉTAPES À RESPECTER PAR TOUT PORTEUR DU PROJET



# ANNEXE 3 : ANALYSE DES POTENTIALITÉS ET VULNÉRABILITÉS DU SITE

	Source d'information disponible	Informations portées à la connaissance de la Ville de Lille par le porteur de projet
<b>ETAT INITIAL DU SITE</b>		
Surface totale (m <sup>2</sup> )		
Charge foncière		
Zonage PLU, périmètre de protection de monument historique (MH)	PLU	
<b>VOLET BAS-CARBONE</b>		
<b>ENERGIE ET EAU</b>		
Identification des masques solaires (arbres, bâtiments...)		
Distance entre le site et le réseau de chaleur urbain	Carte du réseau de chaleur MEL	
Des mutualisations sont-elles envisageables en matière d'énergie ?		
Potentiel solaire du site	Cadastre solaire MEL (à venir)	
Potentiel géothermique du site	Espace cartographique sur <a href="http://www.geothermies.fr">www.geothermies.fr</a>	
<b>MATERIAUX BAS CARBONE ET ECONOMIE CIRCULAIRE</b>		
Projets de construction / rénovation à venir à proximité du site		
Des mutualisations sont-elles envisageables ? (réutilisation de matériaux issus de démolition...)		
La parcelle est-elle déjà construite ? Décrire (volume, emplacement, état des constructions)		
<b>NATURE BIODIVERSITE ET AGRICULTURE URBAINE</b>		
Coefficient de biotope imposé par le PLU sur la zone	PLU	
Situation par rapport à la trame verte bleue et noire (VBN) municipale ; type de milieu	Interroger le service Nature en ville de la Ville de Lille	
Valeur écologique du site (faune, flore, biodiversité...)		
Nombres d'arbres sur le site, état, valeur écologique et patrimoniale		
Présence d'arbres à proximité immédiate de la parcelle, domaine public/privé ?		
Présence d'éléments naturels à proximité du site (ruisseau, rivière, forêt, etc.)		
Le site est-il à proximité de zone agricole ? Si oui, à quelle distance ?		
Est-ce que des potagers étaient cultivés sur le site ? Si oui, où ?		
Existe-t-il un système de compostage collectif à proximité du projet ?	<a href="#">Page dédiée sur le site Internet de la Ville de Lille</a>	
<b>ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE</b>		
Caractérisation du site par rapport aux îlots de chaleur urbains	Cartographie en ligne ADULM	
Direction des vents dominants durant l'été	Rose des vents de Météo France	
% espaces végétalisés en pleine terre sur le site existant		
Part de la surface imperméabilisée (%)		
<b>MOBILITE DURABLE</b>		
Localisation des aménagements cyclables et piétonniers existants à proximité du site (y c. stationnement vélos public)		
Arrêts de transports en commun / stations d'autopartage / stations de vélos en libre-service à proximité du site (distance, nombre)	carte Ilevia, Citiz	
Nombre de places de stationnement obligatoires imposées par le PLU	PLU	
Dérogation éventuelle pour la création de place de stationnement		
Zones de stationnement à proximité (domaine privé ou public, taux d'occupation)		
Des mutualisations sont-elles envisageables en matière de stationnement ?		
<b>RISQUES</b>		
Qualification de la zone en terme de qualité de l'air	Carte stratégique de l'air Atmo Hauts-de-France	
Le site est-il situé à moins de 100 mètres d'une ligne à haute tension ou à très haute tension ?	Portail <a href="http://geoportail.gouv.fr">geoportail.gouv.fr</a>	
Le site est-il dans le voisinage d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement ? Si oui, quelle est l'entreprise ?	Portail géorisques en ligne	
Le site est-il dans le zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) de l'usine SEVESO Produits Chimiques de Loos ?	Carte du PLU et règlement du PPRT de Produits Chimiques de Loos	
Le site est-il dans le zonage d'une servitude liée à une canalisation de transport de matières dangereuses ?	PLU + portail géorisques en ligne	
Site localisé dans une zone à enjeux du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) ? Prioritaire, fort, modéré ?	PPBE	
Site localisé dans une zone où les valeurs limites d'exposition au bruit sont dépassées ?	Carte en ligne MEL	

Site localisé dans une zone de moindre bruit ?	Carte en ligne MEL	
Localisation des sources de bruit en extérieur générées par l'environnement immédiat	Carte du bruit stratégique de la MEL	
Le site est-il localisé au droit d'un ancien site industriel (BASIAS) ? Si oui, joindre la fiche associée.	Portail géorisques en ligne	
Le site est-il localisé au droit d'un secteur d'information sur les sols (SIS) ? Si oui, joindre la fiche associée.	Portail géorisques en ligne + accès aux fiches sur le site <a href="http://www.nord.gouv.fr">www.nord.gouv.fr</a>	
Le site est-il localisé au droit d'un site BASOL ou dans son voisinage immédiat ? Si oui, joindre la fiche associée.	Portail géorisques en ligne	
Le site possède-t-il un indice N au PLU, soulignant une pollution des sols ?	carte du PLU	
Des études en lien avec la pollution des sols ont-elles été réalisées ? Si oui, quel est le niveau de contamination de l'environnement (eau, sol, gaz du sol) ? Où sont localisées les pollutions ?		
Le site est-il situé dans le zonage réglementaire du PER Mouvement de terrain lié aux carrières souterraines ? Si oui, le projet prévoit-il l'implantation de bâtiments sensibles selon la définition apportée par le PER (ERP par exemple) ?	Carte PER ( <a href="http://www.nord.gouv.fr">www.nord.gouv.fr</a> ) + règlement du PER	
Le site est-il situé au droit d'une carrière souterraine connue ? A-t-il déjà connu des effondrements ?	Interroger le Service Commun des carrières souterraines	
Des études de recherche de vide de type géophysique ou géotechnique ont-elles déjà été menées sur le site ? Si oui, joindre le rapport.	Interroger le Service Commun des carrières souterraines	
Le site est-il exposé aux risques de retrait gonflement des argiles ? Si oui, quel est le niveau de l'aléa ?	Portail géorisques en ligne	
Le site est-il concerné par des inondations liées aux remontées de nappe phréatique ?	Portail géorisques en ligne	
Le site est-il identifié comme secteur inondable au titre du PLU ?	carte du PLU	
Le site a-t-il déjà été inondé par des phénomènes de type ruissellement urbain ?		



# ANNEXE 4 : PIÈCES JUSTIFICATIVES À PRODUIRE ET ANALYSE CLIMATO-PERFORMANCE D'UN PROJET

## Données générales

ANALYSE DE LA CLIMATO-PERFORMANCE DU PROJET		
Indicateur	Réponse	Précisions
Date		
Nom du projet		
Type de projet	bâtiment / intervention sur espace extérieur seul / opération d'aménagement d'ensemble	
Type de travaux	création - projet neuf / rénovation ou réaménagement / mixte	
Etape	pré projet / PC - DP - autre autorisation administrative / DCE / en travaux / livré / abandonné	
Calendrier > échéance de démarrage travaux (année)		
Calendrier > échéance de livraison (année)		
PC/ DP n°		
Adresse	Préciser	
Quartier	Préciser	
Maître d'ouvrage	Préciser	
Maître d'œuvre	Préciser	
BET > nature-biodiversité	oui / non	Préciser nom
BET > paysage	oui / non	Préciser nom
BET > énergie-climat	oui / non	Préciser nom
PROGRAMME		
Zonage PLU	Préciser	
Périmètre protection MH	oui / non	
Surface terrain (m <sup>2</sup> )	valeur	
Programme espaces extérieurs	espace de nature / résidentialisation / voirie-amélioration paysagère / place / aires de jeux ou espace de proximité / stationnement / jardins familiaux ou agriculture urbaine / extérieurs d'équipements (cours d'écoles...) / autres	
Programme espaces extérieurs > SDP (m <sup>2</sup> )	valeur	
SDP construite ou rénovée projetée (m <sup>2</sup> )	valeur	
COS	valeur	
Emprise au sol (m <sup>2</sup> )	valeur	
Nombre de niveaux	valeur	
Programme équipement	oui / non	
Programme équipement > usages	éducatif / sportif / culturel / administratif / petite enfance	
Programme équipement > SDP (m <sup>2</sup> )	valeur	
Programme économique	oui / non	
Programme économique > usages	commerce / bureau / artisanat / stockage / industrie	
Programme économique > SDP (m <sup>2</sup> )	valeur	
Programme habitat	oui / non	
Programme habitat > SDP (m <sup>2</sup> )	valeur	
Programme habitat > nb logements	Valeur	
COMMENTAIRE		
CONCERTATION - PARTICIPATION		
Concertation	prévue / à prévoir	Préciser
Concertation réglementaire	oui / non	Préciser
Participation	prévue / à prévoir	Préciser



# Energie et eau

ENERGIE ET EAU		EXIGENCES		ANALYSE DE LA CLIMATO-PERFORMANCE DU PROJET		
OBJECTIFS	Socle	Avancé	Justificatifs	Indicateur	Réponse	Précisions
Planifier l'utilisation des ressources	Réaliser une planification énergétique à l'échelle du quartier en tenant compte des possibilités de mutualisation entre opérations du projet et avoisinantes		Avant-projet : planification énergétique	Planification énergétique réalisée	oui / non	
	Réaliser une étude de faisabilité des approvisionnementnements en énergie		Avant-projet : étude de faisabilité	Etude de faisabilité des approvisionnementnements en énergie réalisée	oui / non	
	Exploiter les potentialités climatiques du site (implantation, orientation, forme)		Avant-projet : justifier par écrit + plans + simulation d'ensoleillement PC : (Sera modifié quand RE2020 en vigueur)	Conception intégrant le facteur climat	oui / non	Préciser niveau
	Atteindre un niveau de performance énergétique supérieur à la réglementation, tendant vers le passif		> construction : étude RT2012 + attestation RT2012 à établir au dépôt de la demande de permis de construire > rénovation : audit énergétique (étude RT existant pour les bâtiments soumis à la RT "globale") Conformité : > construction : étude RT2012 correspondant aux travaux réalisés + attestation RT2012 à établir à l'achèvement des travaux > rénovation : audit énergétique correspondant aux travaux réalisés	Economies d'énergie par rapport à solution réglementaire-conventionnelle ou après rénovation (kWh/an) Emissions GES du projet final (Tqeq CO <sub>2</sub> /an) Emissions de GES évitées par rapport à solution réglementaire-conventionnelle ou après rénovation (Tqeq CO <sub>2</sub> /an)	valeur valeur valeur	
Economiser l'énergie et limiter l'empreinte carbone du projet	Obtenir le label Bâtiment Passif ou BBC-Efficacité Rénovation		PC : justificatif détaillé du bureau d'études Conformité : certificat remis par le labellisateur	Label Bâtiment Passif ou BBC-Efficacité Rénovation visé	oui / non	Préciser label
	Réaliser une analyse de cycle de vie rénovation pour optimiser la performance environnementale de l'opération		PC : analyse de cycle de vie	Analyse de cycle de vie rénovation réalisée	oui / non	Préciser label
	Atteindre un des niveaux de performance environnementale suivants : C1 (label E+C-), standard (label BBCA) ou nouvelle RE 2020		PC : justificatif détaillé du bureau d'études	Performance environnementale "Socle" Performance environnementale "Avancé" Label visé Label obtenu	oui / non oui / non oui / non oui / non	Préciser niveau Préciser niveau Préciser label Préciser label
	Privilégier le raccordement au réseau de chaleur urbain		PC : plan correspondant Conformité : attestation de raccordement au RCU	Raccordement RCU possible Raccordement RCU obligatoire	oui / non oui / non	Préciser label
Accroître la qualité technique des réalisations	Recourir de façon significative à des énergies faiblement carbonées (énergies renouvelables ou de récupération, électricité, raccordement au réseau de chaleur)		Avant-projet : justifier par écrit Conformité : PC : justificatif détaillé du bureau d'études + plan correspondant Conformité : photos si installation viable	Recours significatif à des énergies faiblement carbonées Taux de consommations couvertes par énergies faiblement carbonées (%) ENR	oui / non valeur oui / non	Préciser énergie(s) pour chauffage et ECS Préciser ENR
	Mettre en place une action de Formation Intégrée au Travail (FIT) au profit des personnels des lots engagés sur la performance énergétique du bâti		Conformité : nombre d'entreprises et de personnes bénéficiaires	Taux de consommations couvertes par ENR (%) Action envisagée	oui / non valeur	Préciser ENR
	Installer des appareils hydro-économes au niveau de tous les points d'eau		Conformité : justifier par écrit (notamment caractéristiques des appareils installés)	Appareils hydro-économes	oui / non	
	Recupérer et réutiliser l'eau de pluie pour l'arrosage des espaces verts		Conformité : justifier par écrit (notamment caractéristiques du système installé) + photo	Système de détection fuites d'eau	oui / non	
Préserver la ressource en eau			PC : justifier par écrit (préciser les usages retenus) + plan(s) correspondant(s) Conformité : caractéristiques du système installé + photos	Recupération et réutilisation eau de pluie "Socle" Recupération et réutilisation eau de pluie "Avancé"	oui / non oui / non	Préciser usage(s) complémentaire(s)
			PC : justifier par écrit	Gestion économe de l'eau	oui / non	
Faciliter l'utilisation et l'entretien des équipements			Conformité : attestation signée par les entreprises et le gestionnaire	Usage, exploitation et confort pris en compte	oui / non	
			Informez les occupants des bonnes pratiques à adopter pour consommer peu d'énergie et d'eau tout en vivant confortablement	Information gestionnaire prévue Information occupants prévue	oui / non oui / non	
Suivre dans le temps			Conformité : justifier par écrit (préciser comment ce suivi sera utilisé) + document prouvant l'existence d'une mission pour le suivi Après usage : rapport annuel	Suivi consommations (énergie et eau) prévu	oui / non	
				Commentaires		



# Matériaux bas carbone et économie circulaire

MATERIAUX BAS CARBONE ET ECONOMIE CIRCULAIRE		EXIGENCES		Justificatifs		ANALYSE DE LA CLIMATO-PERFORMANCE DU PROJET		
OBJECTIFS	Socle	Avancé	Quand et quoi ?	Indicateur	Réponse	Précisions		
Privilégier la rénovation à la démolition	En cas de démolition/reconstruction, justifier par une analyse multicritères l'intérêt par rapport à une réhabilitation	Privilégier la rénovation en conservant une part significative du bâti existant	PC : plans précisant le bâti conservé + justification écrite	Part significative du bâti existant conservée	oui/non/non applicable			
	Réaliser un diagnostic produits/matériaux/déchets pour faciliter le réemploi	Atteindre un taux de valorisation des déchets issus de la démolition supérieur à 50%	PC : diagnostic	Diagnostic PMD réalisé	oui/non/non applicable			
Mettre à profit les démolitions lorsqu'elles sont nécessaires	Atteindre un taux de valorisation des déchets issus de la démolition supérieur à 50%	Atteindre un taux de valorisation des déchets issus de la démolition supérieur à 70%	PC : préciser par écrit les mesures envisagées	Taux de valorisation des déchets issus de la démolition supérieur à 50%	oui/non/non applicable			
	Mettre en visibilité les éléments potentiellement réemployables (matériaux, terres, gravats, etc.)	Intégrer une clause d'insertion dans au moins 1 lot lié à la démolition	Conformité : justifier par écrit	Taux de valorisation des déchets issus de la démolition supérieur à 70%	oui/non/non applicable			
	Intégrer une clause d'insertion dans au moins 1 lot lié à la démolition	Intégrer une clause d'insertion dans au moins 1 lot lié à la démolition	PC : préciser par écrit les mesures envisagées	Mise en visibilité des éléments réemployables	oui/non/non applicable			
	Intégrer une clause d'insertion dans au moins 1 lot lié à la démolition	Intégrer une clause d'insertion dans au moins 1 lot lié à la démolition	Justifier par écrit les mesures envisagées, puis réalisées	Réemploi organisé à l'échelle de l'opération	oui/non/non applicable			
	Intégrer une clause d'insertion dans au moins 1 lot lié à la démolition	Intégrer une clause d'insertion dans au moins 1 lot lié à la démolition	Conformité : justifier par écrit	Classe d'insertion dans au moins 1 lot lié à la démolition	oui/non/non applicable			
	Intégrer une clause d'insertion dans au moins 1 lot lié à la démolition	Intégrer une clause d'insertion dans au moins 1 lot lié à la démolition	Justifier par écrit les mesures envisagées, puis réalisées	Réemploi organisé à l'échelle de l'opération	oui/non/non applicable			
Privilégier l'utilisation de matériaux durables et/ou locaux	Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Utiliser à minima 5 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	PC : préciser par écrit les matériaux pour lesquels il est envisagé d'appliquer cet engagement	Nombre de matériaux de réemploi ou recyclés utilisés	valeur			Préciser matériaux
	Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Utiliser à minima 5 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Conformité : justifier par écrit les matériaux	Nombre ≥ 3	oui / non			
	Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Utiliser à minima 5 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Conformité : justifier par écrit les matériaux	Nombre ≥ 6	oui / non			Préciser matériaux
	Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Utiliser à minima 5 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Conformité : justifier par écrit les matériaux	Volume de matériaux de réemploi ou recyclés utilisés (m³)	valeur			
	Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Utiliser à minima 5 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Conformité : justifier par écrit les matériaux	Utilisation d'au moins un matériau biosourcé	oui/non			
	Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Utiliser à minima 5 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Conformité : justifier par écrit les matériaux	Volume de matériaux biosourcés ≥ 18 kg/m² de surface de plancher	oui/non			
	Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Utiliser à minima 5 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Conformité : justifier par écrit les matériaux	Volume de matériaux biosourcés	valeur			Préciser matériaux
	Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Utiliser à minima 5 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Conformité : justifier par écrit les matériaux	Volume de matériaux biosourcés (kg/m² de surface de plancher)	valeur			
	Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Utiliser à minima 5 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Conformité : justifier par écrit les matériaux	Utilisation d'au moins un matériau régional	oui/non			
	Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Utiliser à minima 5 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Conformité : justifier par écrit les matériaux	Nombre de matériaux régionaux	valeur			Préciser matériaux
	Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Utiliser à minima 5 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Conformité : justifier par écrit les matériaux	Volume (m³)	valeur			
	Utiliser à minima 3 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Utiliser à minima 5 matériaux de réemploi ou recyclés dans au moins 2 familles de produits	Conformité : justifier par écrit les matériaux	Données Economie Circulaire intégrées dans maquette BIM	oui/non			
Prévoir l'adaptabilité des constructions et des espaces	Prendre des dispositions pour préserver la modularité des locaux	Prendre des dispositions pour préserver la modularité des locaux	PC : justifier par écrit + schéma d'adaptabilité	Modularité des locaux	oui/non			Préciser
	Prendre des dispositions pour que la réversibilité des espaces de parking et rescalés-chaussées soit possible	Prendre des dispositions pour que la réversibilité des espaces de parking et rescalés-chaussées soit possible	PC : justifier par écrit + schéma de réversibilité	Réversibilité des parkings	oui/non			Préciser
	Prévoir et autoriser l'usage transitoire et temporaire de certains fonciers	Prévoir et autoriser l'usage transitoire et temporaire de certains fonciers	Justifier par écrit les mesures envisagées, puis réalisées	Réversibilité des BOC	oui/non			Préciser
				Usage transitoire et temporaire de certains fonciers prévu	oui/non			Préciser
			Commentaires					



# Nature, biodiversité et agriculture urbaine

NATURE BIODIVERSITE ET AGRICULTURE URBAINE	EXIGENCES		Justificatifs	ANALYSE DE LA CLIMATO-PERFORMANCE DU PROJET		
	Objectifs	Socle		Avancé	Indicateur	Réponse
Connaître l'état existant et planifier	Intégrer l'opération dans la trame verte, bleue et noire municipale		PC ; Justificatif détaillé de l'écologie	Articulation Trame verte bleue et noire	Oui/non	
	Réaliser un diagnostic écologique du site incluant des préconisations pour la conception		PC ; Diagnostic + justification écrite des éléments de diagnostic pris en compte dans la conception	Diagnostic écologique réalisé	Oui/non	
Préserver et protéger la biodiversité (faune et flore)	Définir un projet global "biodiversité" pour l'opération		PC ; projet global "biodiversité"	Projet global biodiversité	Oui/non	
				Sols pollués	Oui/non	
				Traitement pollution sols	insuffisant / correct / performant	
				Arbres existants sauvegardés au maximum	Oui/non	
				Nombre d'arbres avant projet	valeur	
				Nombre d'arbres existants sauvegardés	valeur	
				Nombre d'arbres remarquables existants	valeur	
				Nombre d'arbres remarquables sauvegardés	valeur	
				Règle des 1 pour 3 arbres respectée	Oui/non	
				Nombre d'arbres abattus	valeur	
Créer des milieux et habitats naturels diversifiés				Nombre d'arbres plantés	valeur	
				Nombre d'arbres après projet	valeur	
				mesures prévues pour protéger la biodiversité pendant le chantier	Oui/non	
				Réemploi des terres excavées	Oui/non	
				Réemploi sur site	Oui/non	
				Terres excavées réemployées (m <sup>2</sup> )	valeur	
				Mesures prises pour limiter les obstacles de circulation de la faune	Oui/non	
				Mesures prises pour limiter la pollution lumineuse	Oui/non	
				Etañchisation systématique des espaces extérieurs et éléments de voirie évitée	Oui/non	
				Surface imperméable avant projet (m <sup>2</sup> )	valeur	
Informier et Animer				Surface imperméable après projet (m <sup>2</sup> )	valeur	
				desaffectation des espaces de stationnement	Oui/non	
				Matériaux de sols perméables ou semi perméables	Oui/non	
				choix de matériaux favorables à la biodiversité	Oui/non	
				choix des espèces végétales parmi celles préconisées par la Ville	Oui/non	
				gîtes et nichoirs à faune	Oui/non	
				mare écologique	Oui/non	
				Surface mare(s) écologiques (m <sup>2</sup> )	valeur	
				plan d'entretien espaces verts élaboré et présenté au gestionnaire	Oui/non	
				Panneaux pédagogiques mis en place	Oui/non	
Commentaires				Agriculture urbaine	Oui/Non	
				Surface dédiée à la culture potagère (m <sup>2</sup> )	valeur	
				Animation ou gestion prévue	Oui/Non	
				Action sur le compostage	Oui/non	
				Mesures complémentaires sur le bâti riverain (verdissons nos murs, etc.)	Oui/Non	



# Adaptation au changement climatique

ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE		EXIGENCES			ANALYSE DE LA CLIMATO-PERFORMANCE DU PROJET		
OBJECTIFS	Soled	Avancé	Justificatifs	Indicateur	Réponse	Précisions	
Favoriser une bonne circulation de l'air par l'orientation et l'implantation des bâtiments en prenant en compte les vents dominants durant l'été			PC : plan masse + justifier par écrit	projet situé dans un îlot de chaleur urbain orientation et implantation bâtiments favorables à une bonne circulation de l'air	oui/non		
	Aménager sur au moins 30% de la surface de la parcelle des espaces végétalisés en pleine terre		PC : plan masse + justifier par écrit	Surface de pleine terre ≥ 30% Surface pleine terre (m²) Part de pleine terre (%) Coefficient de biotope par surface (CBS) réglementaire	oui/non oui/non valeur valeur		
Favoriser la plantation d'arbres de haute tige près des façades sur rue et en cœur d'îlot			PC : plan masse Conformité : photos	Surface renaturée qualitative (m²) Surface renaturée créée (m²) Plantation d'arbres de hautes tiges près des façades sur rue Plantation d'arbres de hautes tiges en cœur d'îlot	valeur valeur oui/non oui/non		
	Végétaliser les abords immédiats des bâtiments		PC : plan masse Conformité : photos	<b>végétalisation des abords immédiats des bâtiments</b> noues végétalisées	valeur oui/non		
Rafraîchir l'îlot			PC : plan masse Conformité : photos	Surface noues végétalisées (m²) Végétalisation de toutes les toitures terrasses	oui/non valeur	type extensive/intensive/semi	
	Végétaliser toutes les toitures terrasses en leur donnant une fonction support de biodiversité		PC : plans des toitures + coupes correspondantes + justifier par écrit Conformité : photos	Part des toitures terrasses non végétalisées (%) Surface toitures végétalisées (m²) <b>façade végétalisée</b>	valeur valeur oui/non	préciser pourquoi	
Favoriser une partie des façades en leur donnant une fonction support de biodiversité			PC : plans des toitures et des façades concernées + éventuelles coupes correspondantes + justifier par écrit Conformité : photos	<b>toiture végétalisée</b> Surface toiture végétalisée (m²) Part des toitures terrasses végétalisées (%) <b>façade végétalisée</b>	oui/non valeur valeur oui/non	type extensive/intensive/semi	
	Choisir les matériaux et coloris des espaces extérieurs, toitures et façades en tenant compte de leur albédo et de leur émissivité		PC : justifier par écrit	<b>matériaux bât à faible albédo</b> Matériaux espaces extérieurs à faible albédo	oui/non oui/non		
Favoriser une forte inertie des bâtiments			PC : rapport Conformité : rapport de la STD après mise à jour, conformément aux travaux réalisés	<b>STD réalisée</b>	oui/non		
	Maximiser le nombre de logements traversants		PC : justifiant du bureau d'études thermique	<b>conception favorisant une forte inertie du bâtiment</b>	oui/non		
Concevoir des bâtiments confortables toute l'année			PC : plans de niveaux + justifier par écrit	logements traversants maximisés Part de T3 et + traversants (%)	oui/non valeur		
	Mettre en place des protections solaires extérieures adaptées, fixes ou mobiles		PC : justifier par écrit Conformité : photos	Part de logements à double orientation (%) Part de logements mono orientés (%) Part de logements mono orientés au Nord (%) protections solaires extérieures	valeur valeur valeur valeur		
Permettre de surventiler durant la nuit pour rafraîchir			PC : justifiant du bureau d'études thermique	surventilation nocturne	oui / non		
	Informez les occupants des dispositifs mis en place pour le confort d'été, et les sensibiliser aux bons gestes à adopter		PC : justifiant du bureau d'études thermique Conformité : justifier par écrit + photos éventuelles Après usage : bilan annuel des actions réalisées	Information occupants sur le confort d'été	oui / non		
Informez et sensibilisez les occupants			<b>Commentaires</b>		oui / non		



MOBILITE DURABLE		EXIGENCES		ANALYSE DE LA CLIMATO-PERFORMANCE DU PROJET		
Objectifs	Socle	Avancé	Justificatifs	Indicateur	Réponse	Précisions
Favoriser la mobilité active	Réaliser un schéma des mobilités, à l'échelle de l'opération Aménager des cheminements et des accès aux bâtiments permettant de favoriser l'usage de modes de déplacements actifs		Avant-projet : schéma des mobilités PC : plan masse Conformité : photos	Schéma des mobilités réalisé DIVAT Conception facilitant modes actifs Surface dédiée aux vélos avant travaux (m²) Surface dédiée aux vélos après travaux (m²) Longueur piste/bande cyclable créée (km) (km) Surface dédiée aux piétons avant travaux (m²) Surface dédiée aux piétons après travaux (m²) Surface espaces piétons réaménagés (m²) Surface totale restituée aux modes actifs (m²)	ou / non ou / non ou / non valeur valeur valeur valeur valeur valeur valeur valeur	
	Mettre en place des stationnements vélos & vélos cargo faciles d'accès, adaptés et sécurisés pour les occupants		PC : plan masse localisant les stationnements vélos + plan de niveau correspondant Conformité : photos	Nombre places de stationnement vélo réglementaires ou avant travaux Nombre places de stationnement vélo envisagées Stationnement pour vélos cargo Surface dédiée aux vélos cargos (m²) Stationnements qualitatifs	ou / non ou / non valeur valeur ou / non ou / non	
Prévoir	Mettre en place un stationnement vélo extérieur abrité pour les visiteurs		PC : plan masse localisant le stationnement vélo Conformité : photos	Stationnement vélo extérieur abrité pour visiteurs	ou / non	
	Mettre en place une station de gonflage et réparation dans le local vélos		PC : justifier par écrit + localisation sur plan masse Conformité : photos	Station de gonflage et réparation Nombre de stations	ou / non valeur	
Mutualiser	Prendre des dispositions permettant d'accueillir ultérieurement des bornes et un comptage individuel pour la recharge normale de véhicules électriques ou hybrides Accompagner les mutualisations de stationnement entre opérations		PC : justifier par écrit	Dispositions prises accueil ultérieur bornes recharge VE ou hybrides Nombre de bornes de recharge installées Nombre de points de charge Foisonnement / mutualisation	ou / non valeur valeur ou / non	
	Si une dérogation à la création de places de stationnement est possible, analyser les possibilités de stationnement à proximité directe du site		Justifier par écrit PC : justifier par écrit + plan correspondant	Nombre places de stationnement véhicules réglementaires ou avant travaux Nombre places de stationnement auto envisagées Dérogation possible réglementairement Analyse effectuée Dérogation demandée Nombre de places non réalisées sur site Surface dédiée aux véhicules avant travaux (m²) Surface dédiée aux véhicules après travaux (m²) Places de stationnement facilement accessibles à des personnes extérieures	valeur valeur valeur valeur valeur valeur ou / non	
Informier	Concevoir des places de stationnement facilement accessibles à des personnes extérieures, de manière sécurisée	Louer des places de parking / Mettre en place des droits d'accès pour des personnes extérieures	PC : justifier par écrit + plan(s) correspondant(s) Après usage : bilan annuel	Places de stationnement facilement accessibles à des personnes extérieures	ou / non valeur	Préciser
	Informier les occupants des possibilités qui s'offrent à eux pour se déplacer autrement qu'en voiture utilisée seul depuis le bâtiment	Mettre à disposition des occupants un service de mobilité partagée	PC : justifier par écrit + plan correspondant Après usage : photos Après usage : bilan annuel d'utilisation PC : justifier par écrit Conformité : justifier par écrit + photos éventuelles Après usage : bilan annuel des actions réalisées	Création d'une offre de services de mobilité partagée Nombre de véhicules en autopartage Nombre de vélos en autopartage Nombre de trottinettes en autopartage Information des occupants sur mobilité durable	ou / non valeur valeur valeur ou / non	Préciser services de mobilité partagée
			Commentaires			



# Bien-être

BIEN-ETRE	EXIGENCES	Justificatifs	ANALYSE DE LA CLIMATO-PERFORMANCE DU PROJET		
OBJECTIFS	Socle	Quand et quoi ?	Indicateur	Réponse	Précisions
Assurer le confort acoustique	Tenir compte de la localisation du site sur la cartographie bruit de l'environnement pour concevoir le projet	Avant-projet : justifier par écrit	Localisation du site sur cartographie bruit prise en compte dans la conception	oui / non	
	Mettre en place des dispositifs de prévention de la nuisance bruit parmi ceux préconisés (cf. référentiel)	PC : justifier par écrit + plan(s) correspondant(s)	Dispositifs prévus	oui / non	Préciser
	Respecter les recommandations de l'OMS en matière de bruit dans les secteurs les moins exposés	PC : justifier par écrit Conformité : mesures en réception	Recommandations OMS respectées (secteurs les moins exposés)	oui / non / non applicable	
	Se fixer des objectifs intermédiaires dans les secteurs les plus exposés	PC : justifier par écrit Conformité : mesures en réception	Objectifs fixés (secteurs les plus exposés)	oui / non / non applicable	
	A proximité des voies ferrées, intégrer l'étude des vibrations dans l'étude acoustique	PC : étude acoustique (y c. étude vibrations)	Etude vibrations intégrée	oui / non / non applicable	
Permettre que chaque logement ait au moins une façade calme, si possible en cœur d'îlot, et privilégier les façades calmes pour les chambres	PC : justifier par écrit + plan(s) correspondant(s)	Au moins 1 façade calme pour tout logement	oui / non		
Favoriser la qualité de l'air	Tenir compte de la localisation du site sur la carte stratégique de la qualité de l'air pour concevoir le projet	Avant-projet : justifier par écrit	Localisation du site sur CSQA prise en compte dans la conception	oui / non	
	Choisir les produits de construction afin de limiter au maximum les émissions issues de ces produits	PC + Conformité : justifier par écrit	Produits de construction à faible impact sur la qualité de l'air	oui / non	
	Concevoir l'installation de ventilation pour permettre une maintenance périodique aisée des systèmes	PC : justifier par écrit + plan(s) correspondant(s)	Maintenance périodique systèmes ventilation aisée	oui / non	
	Assurer un débit satisfaisant pour le renouvellement d'air et fournir à la Ville de Lille la note de calcul associée	PC : justifier par écrit + note de calcul Conformité : test du débit (cf. contrôle des systèmes PROMEVEUT ou DIAGVENT)	Note de calcul fournie et débit satisfaisant	oui / non	
	En zone de dépassement des normes ou potentiellement de dépassement, mettre en place des filtres sur la ventilation double flux	PC : justifier par écrit Conformité : photos	Filtres mis en place sur ventilation double flux	oui / non / non applicable	
	Veiller à la localisation des entrées d'air neuf	PC : justifier par écrit + plan(s) correspondant(s)	Localisation entrées d'air neuf satisfaisante	oui / non	
	Accorder une attention particulière à la qualité de l'air intérieur des logements se situant au-dessus ou communiquant avec des places de stationnement	PC : justifier par écrit + plan(s) correspondant(s)	Exigence respectée	oui / non	
	En phase réalisation, suivre les recommandations de la démarche ICHAQAI, ou équivalent, pour prendre en compte la qualité de l'air intérieur pendant le chantier	PC : justifier par écrit Conformité : justificatif des mesures mises en place	Prise en compte QAI pendant le chantier	oui / non	
Contrôler les systèmes de ventilation conformément au protocole PROMEVEUT pour les bâtiments résidentiels, au protocole DIAGVENT pour les bâtiments tertiaires	Conformité : rapport de contrôle	Contrôle des systèmes de ventilation réalisé	oui / non		
		<b>Commentaires SANTE ENVIRONNEMENT</b>			
	<b>respecter</b>	<b>Si oui, exigences ci-dessous à</b>	logements créés dans des bâtiments neufs ou dans des bâtiments existants réhabilités	oui / non	
Diversifier l'offre de logements et favoriser la mixité sociale	Développer des programmes de logements équilibrés dans l'esprit des « 3 tiers » (1 tiers de logements libres, 1 tiers de logements en accession abordable à la propriété devant être réalisés sauf situation particulière en BRS et 1 tiers de logements sociaux) qui favorisent la mixité sociale et répondent par leur diversité typologique à tous les besoins	<b>Si non, non applicable</b>	Programme de logements équilibré dans l'esprit des "3 tiers" et diversité typologique	oui / non	
	Définir et stabiliser la programmation Habitat avec la Ville de Lille en articulation avec les obligations réglementaires de la Servitude de Mixité Sociale, de la Servitude de Taille de Logements (inscrites au PLU2), et les orientations stratégiques du PLH3 sur la répartition des logements sociaux	PC : justifier par écrit + plans	Programmation Habitat définie et stabilisée avec la Ville de Lille	oui / non	
	Offrir des logements de morphologies variées pour une même typologie		SMS réglementaire / performant SIT réglementaire / performant Morphologies variées	oui / non	
	Garantir le maintien de tous les éléments qualitatifs validés au stade du Permis de Construire durant les phases ultérieures sans dégradation des qualités d'usage et de fonctionnement		Engagement du maître d'ouvrage	oui / non	
Concevoir des logements confortables	Concevoir des logements de taille confortable, respectant les valeurs minimales de SHAB par typologies, et les surfaces des séjours et des chambres		Logements de taille confortable et valeurs minimales de surfaces respectées	oui / non	
	Pour les logements situés en rez-de-chaussée ou desservis par des coursives, prévoir une mise à distance par rapport aux passages collectifs ou publics		Mise à distance des pièces de vie	oui / non	
	Pour les logements prévus en combles, avoir des fenêtres de toit avec ligne basse à moins de 1,50 m de hauteur afin d'assurer une vue horizontale directe vers l'extérieur		Fenêtres de toit permettant 1 vue horizontale directe vers l'extérieur	oui / non	
	Offrir un maximum de possibilités pour la disposition rationnelle des meubles et produire des plans meublés		Plans meublés produits et maximum de possibilités pour ameublement	oui / non	
	En logement locatif social, pouvoir séparer la cuisine (ayant une fenêtre) du séjour, pour une partie des T3, et pour tous les T4 et plus		Séparation cuisine séjour possible	oui / non	
	Prévoir des espaces de rangement et de stockage génèreux, dont obligatoirement un cellier pour les T4 et plus	PC : plans	Espaces rangement stockage génèreux	oui / non	
	Pour chaque logement à partir du T2, avoir une entrée (distincte des autres pièces) avec rangement		Entrée avec rangement pour T2 et +	oui / non	
	Doter les logements collectifs d'espaces annexes extérieurs privatifs génèreux		Espaces annexes extérieurs privatifs génèreux	oui / non	
	Optimiser les plans des logements pour favoriser l'éclairage naturel des pièces de service (entrée, couloir, salle de bains...)		Eclairage naturel pièces de service favorisé	oui / non	
	Prévoir une surface au sol au moins égale à 0,2 m <sup>2</sup> pour le tri des déchets dans la cuisine ou le cellier		Surface prévue pour tri déchets	oui / non	
Veiller au confort d'usage des résidences en positionnant les locaux communs sur les cheminements utilisés naturellement par les habitants depuis leur logement		Locaux communs bien positionnés	oui / non		
Favoriser la qualité de vie urbaine et le mieux vivre ensemble	Concevoir des bâtiments et des espaces communs permettant de limiter les coûts d'entretien et les charges collectives		Conception permettant de limiter les coûts d'entretien et charges collectives	oui / non	
	Prévoir un suivi des charges collectives, en lien avec le syndicat de copropriétés et avec l'appui de structures telles que ADIL, ARC, MHD, pour l'accompagnement des résidents		Suivi charges collectives prévu	oui / non	
	Proposer une offre résidentielle innovante et attractive : mise en œuvre de la mixité, organisation des logements, usage des espaces collectifs		Offre résidentielle innovante et attractive	oui / non	
	Favoriser les échanges entre générations via l'offre de logements produite et les espaces collectifs		Echange entre générations favorisé	oui / non	
	Mener une réflexion approfondie sur l'insertion des personnes à mobilité réduite dans l'opération globale	PC : justifier par écrit + plans	Réflexion approfondie insertion PMR	oui / non	
	En particulier pour les logements locatifs sociaux, avoir une partie des logements réellement accessibles aux personnes à mobilité réduite, y compris les espaces extérieurs privatifs		Accessibilité réelle PMR	oui / non	
	Pour les opérations de plus de 100 logements, prise en charge de la gestion quotidienne par un gardien		Gestion quotidienne par gardien	oui / non / non applicable	
	Aménager avec soin les cours intérieures, faciliter et rendre agréable leur accès depuis les logements et limiter au maximum les risques de nuisances (ambiance sonore/bruit, intimité/promiscuité...)		Cours intérieures et accès qualitatifs	oui / non	
Traiter minutieusement les limites entre espaces privés, collectifs et publics		Risques de nuisances limités Limites espaces privés, collectifs et publics minutieusement traitées	oui / non oui / non		
		<b>Commentaires HABITAT</b>			

