



## RETOUR D'EXPÉRIENCE

# CRÉATION D'UN RÉFÉRENTIEL TECHNIQUE ET ENVIRONNEMENTAL POUR CONSTRUIRE DES BÂTIMENTS CONFORTABLES, SAINS ET ÉCONOMES EN ÉNERGIE



### Description de la structure

**Nom de la structure :** Ville de Lille

**Nombre d'habitants :** 232 741

### Description de l'action

---

#### Objectifs :

- Construire des bâtiments confortables, sains et économes en énergie ;
- Améliorer la santé des enfants et des occupants des bâtiments ;
- Disposer d'un référentiel technique et environnemental à destination principale de la maîtrise d'œuvre détaillant l'ensemble des objectifs à atteindre pour les bâtiments scolaires selon sept thématiques dont le bien-être (confort visuel, acoustique et la qualité de l'air intérieur).

**Démarche dans laquelle s'inscrit l'action :** Projet Scolaire et Pacte Lille bas carbone

**Année de réalisation :** depuis 2017

### Étapes clés

---

L'élaboration d'un référentiel environnemental était initialement prévue pour les thématiques de la qualité air/bruit/énergie dans le cadre de la construction d'une crèche à haute qualité environnementale située dans le quartier Concorde de la ville de Lille. Ce quartier situé en entrée de ville à proximité d'axes routiers majeurs s'inscrit dans une démarche globale de « quartier à santé positive » développé par la ville de Lille et l'ANRU.

Dans un second temps, le référentiel a été élargi à l'ensemble des thématiques du pacte Lille Bas Carbone (énergie, eau, mobilité, bien-être...).

Des documents sont exigés à chaque étape clef du projet depuis l'esquisse du projet architectural jusqu'à la livraison du bâtiment et son exploitation. L'objectif est d'avoir une vigilance à chaque étape afin de s'assurer que le projet final livré corresponde bien aux exigences initiales.

## Résultats

Les éléments à prendre en compte pour une bonne qualité de l'air par les concepteurs et inscrits dans le référentiel sont les suivants :

- Prise en compte de la pollution atmosphérique locale pour la localisation de l'emplacement du bâtiment et son orientation (usage de la carte stratégique de la qualité de l'air produite par Atmo Hauts-de-France et/ou des autres cartographies) ;
- Gestion d'une éventuelle pollution des sols ;
- Installation d'un système de VMC double-flux avec des débits supérieurs à la réglementation (30m<sup>3</sup>/ personne/ heure) ;
- Filtration de l'air entrant (ISO ePM1 70%) ;
- Permettre une ventilation naturelle (traversante, par fenêtre oscillo-battante) ;
- Choix des matériaux A+ avec label pour certains matériaux de construction et produits (Ange Bleu, NaturPlus, GUT...);
- Niveau de polluants à respecter (COVtotaux, benzène, formaldéhyde, indice ICONE) ;
- Contrôle à réception (étanchéité, débit, niveau de polluants) après une étape de sur-ventilation (Remarque : l'évolution de la réglementation relative à la QAI dans les ERP fait rentrer dans le régime de droit commun certaines de ces dispositions).

Le référentiel a été utilisé lors de la construction d'une crèche sur le quartier concorde de Lille et sur un équipement mutualisé (écoles maternelles et élémentaires, bibliothèques et locaux associatifs).

Il est actuellement utilisé pour la réalisation d'une crèche et la conception d'équipements mutualisés.

## Partenaire de l'opération

L'ANRU a été un partenaire financier pour la réalisation d'un projet d'équipement mutualisé (sur la base d'un programme environnemental adapté au référentiel Education et aux prescriptions de la ZAC).

## Force du projet

Travail partenarial inter-services faisant appel à une expertise pluridisciplinaire

## Points d'amélioration

- Adapter le référentiel aux projets de rénovation plus contraignants.
- Adapter le référentiel aux évolutions réglementaires ou techniques.



### Document ressource :

Le référentiel technique et environnemental

Découvrez plus de ressources sur la qualité de l'air sur [www.agirpoulair.fr](http://www.agirpoulair.fr)

### Contact :

Olivier Savy

Chargé de mission santé environnementale

Ville de Lille

[osavy@mairie-lille.fr](mailto:osavy@mairie-lille.fr)

Financé par :



Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement