

# Petit Journal du Patrimoine

Classe de 6H  
Ensemble Scolaire  
La Salle Saint Denis

## L'arbre et le bois dans tous leurs états

2020

Mme Barsan (professeure  
documentaliste)  
Mme Trotman (professeure  
d'histoire-géographie)

Le thème du concours 2020 a été traité dans  
trois articles différents :



Végétaliser les  
villes

Pourquoi est-il  
important de  
végétaliser les villes ?



Le bois dans les  
écoquartiers

Qu'est-ce qu'un  
écoquartier ? Comment le  
bois peut-il être utilisé ?



La charpente  
si charmante !

Visite du beffroi de la  
Basilique de St-Denis

# L'importance de Végétaliser les villes



*L'école maternelle des Boutours : un bâtiment organique et une approche globale © Ville de Rosny-sous-Bois*

**La végétalisation des villes est une réelle solution pour s'adapter aux changements climatiques.** Elle permet d'atténuer les épisodes caniculaires tels que nous avons pu les avoir ces dernières années. Ainsi lorsqu'on mène de larges campagnes de végétalisation, celle-ci permet de lutter contre les « îlots de chaleur » et ainsi éviter que les villes se transforment en véritables fours et rendre l'air plus respirable. Les végétaux permettent également une meilleure qualité de l'air. Les végétaux permettent de purifier l'air, ainsi la photosynthèse permet d'absorber le CO<sub>2</sub> et produire du dioxygène (O<sub>2</sub>) que l'on respire.

Mais, il faut également faire attention car les végétaux peuvent être source d'allergène dont il faut se prémunir. Par exemple, en ville surtout, ils produisent des pollens qui s'accumulent à cause du manque de vent. Beaucoup de personnes sont allergiques à des dernières.

D'autres végétaux peuvent produire des polluants comme le monoxyde de carbone ou l'oxyde d'azote. Ces polluants couplés

au rayonnement solaire peuvent générer des pics de pollutions. Il est nécessaire également d'identifier les bons éléments à planter, par exemple un arbre mature peut par exemple capturer jusqu'à 20kg de particules par an.

**Néanmoins, la végétalisation reste une vraie solution** pour lutter contre l'assèchement des villes qui s'accroît depuis 25 ans. Le phénomène d'îlot de chaleur amène de 4 à +6°C de plus. Lorsqu'on crée des villes végétalisées avec par exemple des toitures végétalisées cela permet d'adoucir le climat des villes.

**Les toitures végétalisées permettent également de retenir en moyenne entre 30 à 60% des précipitations annuelles** qui restent sur le toit, s'évaporent et rafraichissent ainsi l'habitat. En cas d'averses importantes, le fait que les eaux de pluies soient retenues sur les toitures permet de soulager les réseaux d'écoulement. Ainsi, on peut

également végétaliser les parkings et utiliser des revêtements semi perméables pour la voirie par exemple. Par contre, si l'on veut récupérer l'eau de pluie, le toit végétal enrichit l'eau en matières organiques et en bactéries. Cela n'empêche pas l'utilisation comme l'arrosage mais le stockage longue durée ou une utilisation domestique est déconseillée.

**Au-delà de l'aspect sur la qualité de l'environnement, la végétalisation a un impact sur la beauté de la ville.** Cela permet d'offrir un paysage beaucoup plus joli et procurent des espaces reposants. Cette végétalisation pouvant être mise en place à différents niveaux : toits et façades, mobilier urbain, etc...

Cela peut permettre également de se réapproprier des endroits de ville qui étaient auparavant délaissées au travers de jardins.

Ils peuvent également permettre la création de jardins partagés afin de cultiver légumes, fruits et ainsi permettre au-delà d'une production locale de créer des liens entre les résidents d'immeuble.

**Pour conclure, la végétalisation est une vraie solution pour le climat, la réappropriation de la ville et la création de liens entre les habitants.**

# Le Bois dans les Ecoquartiers

Le bois dans les écoquartiers pour un environnement plus sain, urbain, moins polluant et pour des activités économiques.

Les écoquartiers sont des quartiers qui essaient de respecter le **développement durable** tout en gardant les dimensions de la ville. Ces endroits d'un nouveau genre représentent des défis pour l'avenir de l'Homme et de l'environnement, mais c'est peut-être dans les villes que le problème peut se résoudre. Les agglomérations permettent un meilleur accès à la santé (médecins, **hygiène**, hôpitaux...) et à l'éducation (écoles, collèges, lycées, etc).



500 logements, dont 75 % en bois, composeront du futur écoquartier de l'Ile-de-la-Marne ; YAM Studio pour MFR architectes et Oyapock architectes

Dans les écoquartiers, on cherche à construire **plus de bâtiments économes en Energie propre** et **réduire les maisons individuelles**. Concernant les déplacements, on cherche à réduire la construction des voitures à essence en fabriquant plus de voitures électriques. On encourage aussi la marche à pied, l'utilisation du vélo et des transports en communs.

Pour la construction des écoquartiers, **il est tout à fait envisageable d'utiliser le bois** afin de limiter le plastique, et remplacer par exemple les bacs de recyclages actuels.



Bamboo Nest Towers – Boulevard Masséna – Paris Smart City 2050 – © Vincent Callebaut

D'ici à 2050, **70 % de la population mondiale vivra en ville**. Ces villes émettront au moins **80 % du CO2**. Cet avenir révèle les **enjeux de la transition écologique**, c'est pourquoi, en 2008, le plan « **Ville durable** » a lancé le premier appel à projets ÉcoQuartier. Ce plan prévoit **une ville de demain écoresponsable** qui préserve et met en valeur l'environnement, contribue à l'amélioration de la qualité de vie et offre un cadre propice au développement économique. Puis en 2012 on observe la création du « **label ÉcoQuartier** » qui permet de tirer des leçons des écoquartier construit auparavant : on en retient les points positifs et négatifs pour améliorer les futures constructions d'écoquartier.

## Connaissez-vous Vincent Callebaut ?

Né le 27 mai 1977, Vincent Callebaut est un architecte belge. Il a été reconnu par ses projets d'écoquartier. Il projette de construire un écoquartier à Paris d'ici 2050. Il intitule ce projet « Paris Smart City 2050 ».

## Quel bois pour les écoquartiers ?

Voici une liste d'éventuels bois pour les écoquartiers :

- Le chêne est robuste.
- Le hêtre est facile à travailler.
- L'érable est résistant et durable.
- Le pin est assez stable.
- L'épicéa est léger et résistant.
- Le cèdre et le mélèze sont résistants aux intempéries.

## GLOSSAIRE

**Urbain** : qui est au cœur de la ville, à l'inverse de la campagne.

**Intempéries** : mauvais temps, rigueur du climat.

**Écologique** : qui respecte la Terre.

**Économique** : qui réduit les dépenses.

# La charpente si charmante !

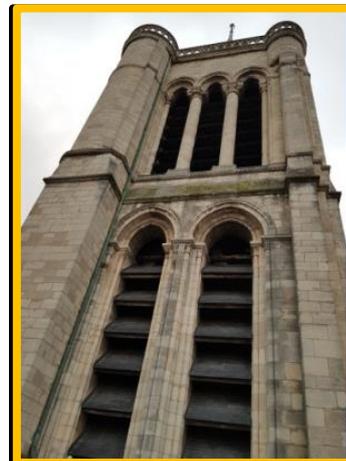
Reportage au sein de la Basilique, notre grand monument historique construit au fil des siècles depuis le V<sup>ème</sup> siècle, abritant les dépouilles de certains rois de France, et ce qui nous intéressait le plus pour notre journal : une charpente en bois interdite aux visites.



Notre groupe de reporter

## Visite exclusive :

Normalement interdite aux visiteurs, nous avons pu visiter la charpente de la Basilique, grâce à l'administrateur des monuments nationaux M. Serge SANTOS qui nous attendait ce 31 janvier 2020 dernier tel un honneur à une heure où le jour commence à peine de se lever.



Le beffroi que nous avons visité

## La magnifique

Après avoir gravi 248 marches et toujours guidé par M. SANTOS nous gagnons le Beffroi (ouvrage de charpente pour support de cloche). Et là, nous avons été surpris par la beauté inimaginable de ce travail colossal du bois se chevauchant et s'emboîtant tel un puzzle 3D. Entouré et protégé par des pierres de tailles variées.

## La surprise de l'historique

Les bois craquelés et fendus par endroit nous donnent une impression d'instabilité et de danger d'effondrement. Mais notre guide nous rassure aussitôt sur leur solidité. Pour pouvoir supporter une cloche de 9 tonnes dont le son caverneux résonne de longues secondes. Fondu en 1373 sous Charles V. Refondu sous Louis XV en 1758 et paraît-il par François DEBRET en 1820.



La charpente du beffroi



Croix de Saint-André permettant la stabilité et évitant la déformation de la charpente



La cloche de la Basilique



La date de la création de la nouvelle cloche

## En résumé :

Cette sortie à La basilique de St Denis fut très enrichissante et en ce qui me concerne je n'étais jamais entré dans une église depuis notre visite de Reims en début d'année. Remercions tous particulièrement notre guide M. Serge SANTOS et nos professeurs accompagnateurs Mme TROTMAN et Mme BARSAN.

Nabil ALLOUNI GH - Mai 2020