



Mont-Saint-Aignan

COURS D'ÉCOLES VÉGÉTALISÉES ET GESTION DES EAUX À LA PARCELLE

le pari réussi de Mont-Saint-Aignan

19 686 habitants

- ▶ Territoire Engagé pour la Nature (TEN)
- ▶ Ville amie des enfants
- ▶ Territoire engagé pour la Transition Écologique - Climat Air Énergie (ex. Cit'ergie)

L'ESSENTIEL

La Ville de Mont-Saint-Aignan entreprend le réaménagement durable des cours des écoles primaires du groupe Saint-Exupéry. Plutôt que de reconduire les aménagements existants, de nouvelles fonctionnalités sont apportées pour mieux répondre aux usages. Concrètement, le projet de végétalisation des cours de l'école élémentaire se traduit par une réduction de plus de 50 % de la surface bitumée au profit d'espaces engazonnés et arborés. Cela permet de rafraîchir les lieux et de développer des îlots de biodiversité. La gestion durable de l'eau de pluie, dont l'évacuation est déconnectée du réseau, favorise son infiltration directe au niveau de chaque parcelle. Ce chantier constitue une première étape test avant la généralisation du modèle à l'ensemble des écoles du territoire communal. L'objectif est de végétaliser progressivement toutes les cours de récréation.

L'ORIGINE DU PROJET

Comme souvent, les cours sont très minérales pour faciliter la surveillance des enfants et le nettoyage de ces espaces. Le revêtement des cours d'écoles du groupe scolaire Saint-Exupéry est vieillissant, le bitume, posé dans les années 1970, s'est fortement dégradé et entraîne des chutes et des blessures pour les enfants. Les enseignants pointent ce problème auprès de la municipalité, soucieuse de garantir la sécurité des enfants dans cet établissement accueillant près du quart des effectifs communaux. Outre son usage scolaire, le groupe Saint-Exupéry est également mobilisé pour le périscolaire et en période de vacances, avec un centre de loisirs. La ville souhaite se lancer dans une rénovation d'ampleur, donnant à la fois la part belle aux écoliers avec la multiplication d'espaces de jeux tout en prêtant une attention particulière aux espaces végétalisés.



52%
DE BITUME
EN MOINS

33
NOUVEAUX
ARBRES PLANTÉS

L'ACTION PAS À PAS

PRÉSENTER LE PROJET

Dans une démarche collaborative, la ville souhaite associer l'ensemble des acteurs concernés par [le projet](#) dès le début. Une réunion d'information est organisée afin de présenter les objectifs de la végétalisation aux agents travaillant dans l'école : animateurs du périscolaire, responsable du groupe scolaire, agents d'entretien, de restauration et des espaces verts. L'objectif est de leur expliquer les enjeux environnementaux, pédagogiques et fonctionnels visés et la démarche participative qui sera mise en place pour les associer. Une seconde réunion est organisée avec l'équipe enseignante afin de les impliquer dans la réflexion et de trouver des liens possibles avec le programme scolaire. La Ville propose également aux parents volontaires de rejoindre les ateliers de concertation à venir, de manière à recueillir leurs attentes et suggestions.

RÉALISER UN DIAGNOSTIC

Une visite de l'établissement est effectuée par le bureau d'étude les [Cocottes urbaines](#) avec les responsables du groupe scolaire, les animateurs et les enseignants pendant des temps de récréation afin de bien identifier les usages des deux cours.

MENER LA CONCERTATION

Au total, neuf ateliers de co-conception sont organisés avec les enfants. Toutes les classes prennent part à l'exercice mené par les Cocottes urbaines, sous le regard attentif de leur enseignant et du responsable du groupe scolaire. Il s'agit à la fois d'exprimer ce qu'ils aiment "les waouh", ce qu'ils n'aiment pas "les beurk". Ensuite, ils sont invités à exprimer ce qu'ils souhaiteraient. Ces ateliers se déroulent sur 3 jours à l'automne 2021. Les adultes participent aussi à deux ateliers de co-conception, tous "collèges" confondus (enseignants, agents de la commune (animateurs, cuisiniers, personnels d'entretien et agents espaces verts) et les parents d'élèves volontaires), pour donner leurs avis et partager leurs idées d'aménagements.

PRÉSENTER L'ESQUISSE DES AMÉNAGEMENTS

À partir des propositions formulées par les enfants et des remarques des adultes, les Cocottes urbaines font une [restitution des ateliers](#) et conçoivent un projet d'aménagement pour les deux cours. Ce plan est présenté aux enseignants afin de mesurer le degré d'acceptabilité des différents éléments du projet. À partir de leurs remarques, l'esquisse va être adaptée pour répondre aux besoins des équipes enseignantes. Ensuite, une réunion de restitution est organisée pour les adultes ayant participé aux deux ateliers de co-conception et une autre pour les élèves avec une présentation dans chaque classe. Ces moments sont essentiels pour obtenir l'adhésion au projet et l'accueillir de manière positive.

RÉALISER LES ÉTUDES, CONSULTER LES ENTREPRISES

La Ville fait appel à un bureau d'études pour concevoir les plans détaillés à partir de l'esquisse d'aménagement. Ces plans dimensionnent notamment les ouvrages envisagés

pour stocker l'eau de pluie. L'objectif est de déconnecter du réseau d'assainissement classique les eaux de pluies de la cour et d'une partie des toitures. Le projet est aussi conçu selon une démarche d'économie circulaire, avec la volonté de réutiliser autant que possible les ressources et matériaux locaux. Une fois les plans finalisés, la Ville lance deux marchés publics distincts : un premier lot concernant les travaux de voirie et un second lot portant sur la fourniture et la pose du mobilier urbain prévu.

RÉALISER LES TRAVAUX

Pour ne pas perturber les activités scolaires, les travaux les plus conséquents sont programmés pendant l'été 2022. La première étape consiste à désimpermeabiliser les sols en retirant une partie du bitume présent dans les deux cours de récréation. Viennent ensuite les travaux de terrassement pour créer différents aménagements paysagers : buttes, noues, fossés. Ils serviront de terrains de jeux pour les enfants et guideront les eaux de pluie vers les zones prévues. Les dénivelés créés ne sont pas excessifs, permettant aux enseignants de garder un œil attentif sur les enfants pendant les temps de récréation.

VÉGÉTALISER

Tous ces espaces sont engazonnés ou recouverts de copeaux. Par la suite, une seconde phase d'engazonnement est réalisée à l'automne. En plus des 16 arbres conservés, 33 nouveaux arbres sont plantés. Les essences choisies sont spécifiquement sélectionnées pour leur faible potentiel allergène, leur caractère fruitier ou leur résistance à la chaleur et au soleil, pour tenir compte du réchauffement climatique. Ces arbres vont offrir de l'ombre dans les cours, dans les salles de classe et pour l'amphithéâtre extérieur. Ils joueront également un rôle dans le stockage de l'eau de pluie, l'évapotranspiration et la séquestration du CO₂. Des espaces sont laissés en prairies avec plantation de semis de plantes locales. Prairies, buttes et noues sont fauchés uniquement en octobre, pour offrir de multiples micro-habitats propices au développement de la biodiversité et pour optimiser les temps de gestion des espaces verts des agents communaux. Les cours deviennent de véritables corridors écologiques.

ET LES JEUX ?

- ▶ Possibilité d'utiliser les aménagements paysagers pour jouer : noues, buttes, plantations.
- ▶ Installation de nouveaux pôles de motricité : parcours avec des troncs et des rondins récupérés, prises d'escalades, ensembles multi-jeux en bois, cabanes en osier semi-transparentes (pour faciliter la surveillance des adultes), etc.
- ▶ Installation de zones calmes : bancs circulaires autour des arbres, transats, boîte à livres, etc.
- ▶ Réduction des espaces destinés aux jeux de ballons afin de laisser place à d'autres activités et permettre à tous les enfants de profiter de la cour.
- ▶ Et aussi des espaces pédagogiques : coin jardinage, amphithéâtre extérieur, nichoirs et hôtel à insectes, baies comestibles plantées, etc.

FINANCEMENTS

- ▶ Coûts pour les deux cours du groupe scolaire : 400 000 €.
- ▶ Subventions : FEDER, Métropole Rouen Normandie, Agence de l'Eau Seine-Normandie.
- ▶ Après subventions, il reste 140 000 € à la charge de la Ville.

6 RAISONS POUR AGIR

1. FAVORISER le bien-être des enfants (proposition de nouveaux jeux non genrés, éducation à l'environnement, sensibilisation à la biodiversité).
2. PROTÉGER la ressource en eau (désimperméabilisation et gestion des eaux pluviales).
3. PROMOUVOIR et favoriser la biodiversité et la nature en ville.
4. LUTTER contre les îlots de chaleur (désminéralisation des sols, création d'ombrages naturels).
5. DÉVELOPPER la démocratie participative (projet en co-construction avec les enseignants, les représentants d'élèves et les enfants).
6. FAIRE de la cour un lieu d'expression, d'apprentissages et de découvertes.



La cour présentant une légère pente, l'eau de pluie s'écoule naturellement vers une noue paysagère aménagée à cet effet.

Les eaux de toiture sont déversées directement dans la noue par des tuyaux de raccordement.

VALORISATION L'EAU DE PLUIE, les atouts d'une gestion alternative

Auparavant, les espaces imperméabilisés des cours empêchaient l'infiltration naturelle de l'eau de pluie qui était directement dirigée vers les égouts. Désormais, la totalité des espaces des cours (espaces bitumés, espaces verts et zones de copeaux) sont déconnectés du réseau pluvial et la gestion des eaux pluviales se fait à la parcelle, réduisant le ruissellement et la vitesse d'écoulement, tout en gérant les épisodes pluvieux importants. Cette déconnexion se fait également sur une

partie des toitures du bâtiment.

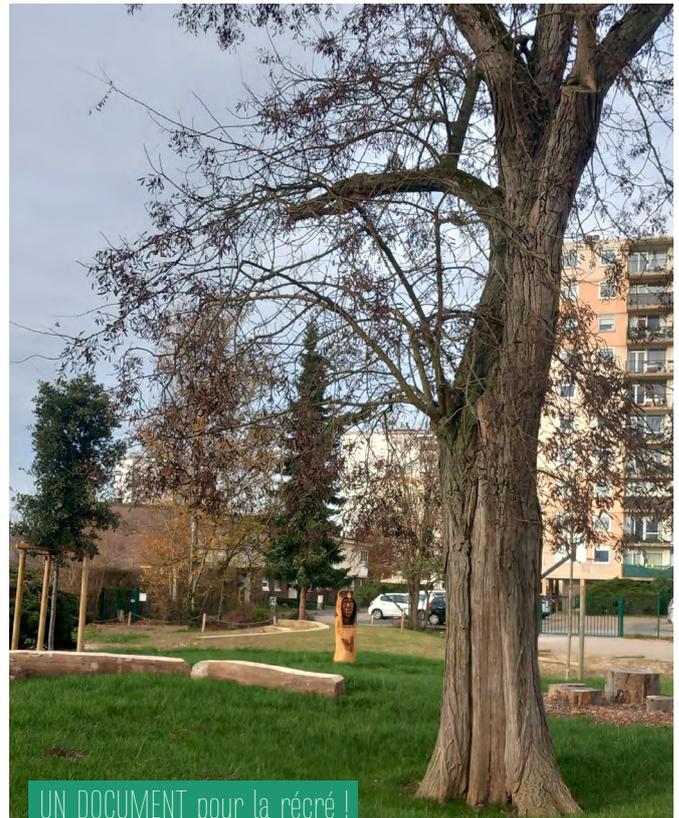
Les espaces verts jouent un rôle clé en absorbant une grande partie de l'eau, en favorisant la recharge des nappes et en atténuant les effets du changement climatique grâce aux "îlots de fraîcheur". Le stockage d'eau temporaire offre un habitat propice à la vie de diverses espèces animales et végétales. Cette nouvelle gestion alternative à la parcelle présente de nombreux avantages environnementaux et financiers.

POINTS DE VIGILANCE

- ▶ Le facteur temps : un tel aménagement nécessite plusieurs mois de concertation, conception, aménagement et plantation. Il est essentiel de planifier et de coordonner efficacement les différentes étapes afin de respecter les délais, d'autant plus que les vacances scolaires imposent des contraintes de calendrier.
- ▶ La rotation des équipes enseignantes : le projet s'inscrit sur les deux années scolaires, mais entre son lancement et sa finalisation, une partie des professeurs a changé. Il a fallu sensibiliser et impliquer de nouveaux enseignants durant le projet.

PROJET CONÇU dans une démarche d'économie circulaire

La Ville veille à réutiliser le plus souvent possible les ressources et les matériaux locaux. Les déblais compensent les remblais : des buttes de terre sont aménagées dans les cours avec les déblais de terrassements présents dans les cours, apportant de nouvelles possibilités de jeu. Seul le bitume est évacué du site et recyclé dans une filière spécialisée. Les troncs des arbres abattus dans la commune sont valorisés sous forme de jeux en rondins ou de bancs. Les tronçons ne pouvant être utilisés sont transformés en copeaux de bois et installés dans des zones de jeu. Certains arbres coupés sont transformés en sculptures animalières par un agent municipal et installés dans les cours. Au total, six sculptures ornent les espaces verts, contribuant aux jeux d'imagination des enfants et différenciant les espaces. Des anciennes plaques d'égout, données par la Métropole Rouen Normandie, sont placées pour jouer aux billes.



UN DOCUMENT pour la récré !



[Fiche-ressources] [Des cours d'école plus végétalisés, résilients et ludiques](#)
ANBDD, 2023 (Mises à jour régulières)
Pistes biblio-webographiques sur la restructuration des cours d'écoles. Guides pratiques, retours d'expériences, aides financières et accompagnements... tout y est ou presque !

PERSPECTIVES

Et après ? Continuer. Mont-Saint-Aignan réfléchit à la végétalisation de deux autres cours d'écoles.

CONTACT

Valérie HANGARD
Cheffe de service - Direction du cadre de vie
Tél. : 02 35 14 30 65
Mail : valerie.hangard@montsaintaignan.fr

Ville de Mont-Saint-Aignan
59 rue Louis-Pasteur
76100 Mont-Saint-Aignan
<https://www.montsaintaignan.fr>

ILS LE FONT AUSSI



SOTTEVILLE-LES-ROUEN

BOIS-GUILLAUME

Cette fiche de la collection "Retours d'expériences : des actions pour s'inspirer !" est une publication de l'Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable ANBDD, novembre 2023

Remerciements : Valérie HANGARD (Ville de Mont-Saint-Aignan)
Photos : ANBDD
ANBDD, L'Atrium, 115, boulevard de l'Europe 76100 ROUEN - www.anbdd.fr
Contact ANBDD : Catherine LARINIER - mail : catherine.larinier@anbdd.fr - Tél. : 06 40 73 97 40

