

Les journées d'échanges de l'éducation à l'environnement

2023

ACTES DE LA JOURNÉE

24 octobre

Réaménageons les espaces publics extérieurs pour répondre aux enjeux de demain

Maison de Quartier Edith Piaf
Le Mans (72)

Organisée par



Journées coordonnées par

Réalisées grâce au soutien de

GRAiNE Pays de la Loire
23 rue des renards 44300 Nantes 0240948351
contact@graine-pdl.org | www.graine-pdl.org
@graine_pdl



SOMMAIRE



Contexte des journées d'échanges



Thématique de la journée



Déroulé de la journée



Introduction de la journée



Le contenu des échanges



Retour en images



Annexes

Rédactrices

Hélène Burel Poignant | FNE Sarthe
Marine Pepin | Culture Biome





Contexte des journées d'échanges

Afin de faire avancer les actions pédagogiques sur des thèmes particuliers et de favoriser les échanges entre acteurs de l'éducation à l'environnement et à la transition écologique, le GRAINE Pays de la Loire organise, chaque année depuis 2010, des journées d'échanges thématiques (biodiversité, déchets, manifestation éco-responsable, eau et littoral,...).

Chacune de ces journées propose aux participants de croiser les regards entre professionnels de l'EEDD et acteur·trices concerné·es directement par la thématique abordée. Après un bref état des lieux de la déclinaison de la thématique sur la région, de la réglementation ou des pratiques selon le sujet abordé, les participants sont invités à des ateliers d'échanges pratiques où la participation de chacun·e est mise à l'honneur. Les objectifs de ces événements :

- permettre des échanges pédagogiques et thématiques
- mettre en valeur des actions concrètes réalisées sur le territoire régional
- mutualiser sur ces thèmes, voire faire émerger des actions collectives



Thématique de la journée

Le 24 octobre 2023, le GRAINE Pays de la Loire France Nature Environnement Sarthe et Culture biome invitaient le réseau à participer à la journée d'échanges « Réaménageons les espaces publics extérieurs pour répondre aux enjeux de demain » qui s'est déroulée à la Maison de quartier Edith Piaf au Mans (72). Cette journée était ouverte aux acteur·rices de l'éducation à l'environnement et à toutes les personnes intéressées par cette thématique.

Dans l'enceinte des établissements ou hors du cadre scolaire, une dynamique forte se développe autour des espaces extérieurs pour repenser leurs aménagements et leurs utilisations afin de répondre aux enjeux de demain. La journée a permis de rappeler les enjeux existants en matière de renaturation et de découvrir des projets portés sur le territoire régional en lien avec l'aménagement des espaces extérieurs.

L'occasion également de se questionner collectivement sur les freins et leviers relatifs à la mise en œuvre de tels projets et de confronter les points de vue d'intervenant·es multiples (structures d'éducation à l'environnement, collectivités territoriales, acteur·trices du paysage, enseignant·es,...).



Déroulé de la journée

9H00 | Accueil des participants

9H30 - 9h45 | Introduction de la journée

ParFNE Sarthe, Culture Biome et le GRAINE Pays de la Loire

09h45 - 10h45 | Introduction de la thématique et des enjeux

Appréhension de la thématique et zoom sur les enjeux de santé, sociétaux et en matière de biodiversité et climat.

Avec France Nature Environnement Sarthe, Culture Biome et l'Atelier AVENA, l'OFB et l'ARS.

11H00 - 12H00 | Ateliers immersifs et d'échanges (un atelier au choix)

- Animation de l'outil « briseur de rêve » pour imaginer la cour d'école idéale - Guillaume Chaslerie (Culture Biome)
- L'aménagement des espaces pour répondre aux enjeux de mobilité - Leslie Babonneau (Alisée)
- Les enjeux des collectivités et aménagements sur les espaces - Anaïs Ancellin (Ville du Mans) et Cathy Butty (Atelier AVENA)
- Végétaliser c'est possible ! Visite de la cour d'école de l'Epau et retours d'expériences - Hélène Burel-Poignant (FNE Sarthe).

12H00 | Pause déjeuner

13h30 - 14h30 | Ateliers immersifs

- Animation de l'outil « briseur de rêve » pour imaginer la cour d'école idéale - Guillaume Chaslerie (Culture Biome)
- L'aménagement des espaces pour répondre aux enjeux de mobilité - Leslie Babonneau (Alisée)
- Les enjeux des collectivités et aménagements sur les espaces - Anaïs Ancellin (Ville du Mans) et Cathy Butty (Atelier AVENA)
- Végétaliser c'est possible ! Visite de la cour d'école de l'Epau et retours d'expériences - Hélène Burel-Poignant (FNE Sarthe).

14h30 - 15h30 | World Café

Quels sont les freins et les leviers de l'aménagement des espaces publics extérieurs ?

15h45 - 16h30 | Table ronde

- Comment intégrer les citoyen·nes dans les démarches de renaturation ? PNR Normandie Maine et Ville du Mans
- Quelle place des éducateurs à l'environnement dans les projets de renaturation ? La ligue de l'enseignement 85 et le CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir
- En quoi cela implique de nouvelles pratiques pour les professionnel·les du paysage ? Atelier AVENA

16h30 - 17h00 | Conclusion de la journée

Restitution en illustration et bilan de la journée

Par Culture biome, Pierre Nibaudeau et le GRAINE Pays de la Loire





Introduction de la journée

Ouverture de la journée

Par FNE Sarthe, Culture Biome et le GRAINE Pays de la Loire

Dans l'enceinte des établissements ou hors du cadre scolaire, une dynamique forte se développe autour des espaces extérieurs pour repenser leurs aménagements et leurs utilisations afin de répondre aux enjeux de demain. Nous souhaitons donc imaginer une journée pour découvrir les différentes initiatives existantes sur le territoire régional, les conditions d'émergence et de réussite de ce type de projets. L'objectif étant de croiser les regards sur l'aménagement de ces espaces extérieurs (cours d'école, quartiers, espaces naturels etc) en ville ou en milieu rural.

La journée d'échanges qui vous est proposée aujourd'hui intitulée « Réaménageons les espaces extérieurs pour répondre aux enjeux de demain » comme son nom l'indique sera en effet l'occasion de revenir sur les grands enjeux (sur les volets santé, biodiversité, climat ou sociétaux) autour de l'aménagement des espaces extérieurs. Tout au long de cette journée, nous aurons la chance d'avoir des éclairages et retours d'expériences de structures qui portent des projets d'aménagement. (qu'elles soient associatives, collectivités territoriales ou du secteur du paysagisme). Imaginée comme un moment de partage et d'échanges, vous pourrez au cours de cette rencontre vivre différents ateliers immersifs et nous pourrons nous questionner collectivement sur les freins et leviers à intégrer dans nos projets d'aménagement.



Cet évènement est le second d'un cycle de 3 journées d'échanges organisées chaque année par le GRAINE. Des journées qui sont pensées en lien avec les sujets d'actualité des acteurs de l'Éducation à l'Environnement et à la transition écologique et en concertation avec l'ensemble des partenaires du réseau, qui soutiennent ses actions. Elles ont pour objectifs de :

- permettre des échanges pédagogiques et thématiques,
- mettre en valeur des actions concrètes réalisées sur le territoire régional,
- mutualiser sur ces thèmes, voire créer des actions collectives.

Les journées d'échanges sont donc l'occasion de se rencontrer et de réfléchir ensemble aux enjeux et actions de l'éducation à l'Environnement que nous souhaitons développer sur le territoire ligérien et aujourd'hui plus particulièrement sur cette thématique de l'aménagement des espaces extérieur en réponse aux enjeux de la transition écologique. En 2023, deux autres journées d'échanges sont proposées :

- « EEDD et imaginaire : de nouvelles histoires pour un nouveau monde » organisée par La Bulle Ambu'lente qui s'est déroulée le 3 octobre dernier au Prieuré de Saint-Rémy la Varenne
- « Aborder la notion de risques environnementaux sans créer de l'éco-anxiété » proposée par Les Petits Débrouillards Grand Ouest qui aura lieu le 30 novembre 2023 au Mans également.

Pour conclure, nous souhaitons remercier les partenaires qui ont permis l'existence et le déroulement de cette journée :

- Partenaires financiers : Le Conseil Régional, le Conseils Départemental de Loire Atlantique, l'Agence de l'eau Loire Bretagne, l'OFB, La DREAL, La DRAJES et l'ARS ainsi que les fondations à l'initiative de l'appel à commun Grandir avec la Nature (la Fondation Terra Symbiosis, la Fondation Nature et Découvertes, la Fondation Léa Nature / Jardin BiO et la Fondation de France).
- Le lieu d'accueil et les organisateurs de cette journée : La ville du Mans, Marine Pepin, Hélène Burel poignant, chargées de l'organisation de cette journée ainsi que leurs équipes.
- Le GRAINE Pays de la Loire à l'origine de cette journée ainsi que son équipe salariée mobilisée pour coordonner l'évènement.
- Les multiples intervenant·es qui ont accepté de venir partager leurs retours d'expériences et qui vont enrichir cette journée et animer des ateliers.

Nous vous souhaitons à tous·tes une excellente journée, riche en apports et en échanges.



Introduction de la journée

Introduction de la thématique et des enjeux

Par FNE Sarthe Culture Biome, l'Atelier AVENA, l'OFB et l'ARS.

FNE Sarthe - Hélène Burel Poignant

Renaturer, ça veut dire quoi ? plusieurs définitions

- Ville de Rouen : processus naturel avec intervention de l'Homme
- Wikipédia : recolonisation d'un milieu par les espèces vivantes après un préjudice écologique
- Dictionnaire : faire revenir à l'état naturel

Déperméabilisation - Trame bleue - Trame brune - Trame Verte

[Voir la présentation](#)

OFB - Cyril ROUSSEL

Présentation du projet Européen LIFE – Artisan, adaptation aux changements climatiques.

Causes de l'effondrement de la biodiversité à l'échelle locale et à l'échelle mondiale, la déforestation.

Demain, les changements climatiques pourraient être la 1ère cause d'effondrement de la biodiversité.

Température des éléments : important dans le cycle végétal ou animal.

Solutions pour s'adapter aux changements climatiques, fondées sur la nature. Actions de protection, de gestion des milieux naturels pour répondre à un défi sociétal. L'objectif est le bien-être humain et un gain net de biodiversité. Les mesures de compensation ne rentrent pas dedans. Les solutions fondées sur la nature doivent permettre de limiter l'impact des changements climatiques. -3.5 degrés grâce à la végétalisation des espaces urbains. 420 individus/m² sur un sol prairial. 5 fois moins cher de préserver les zones humides que de chercher à les compenser.

[Voir la présentation](#)

ARS - Manuel Rinçon

Les espaces végétalisés ont plusieurs effets positifs sur la santé :

- Amélioration de la qualité de l'air par absorption des polluants
- Atténuation des bruits liés aux zones bruyantes et sons naturels perçus favorablement
- Évapotranspiration et ombrage vont réduire les îlots de chaleurs
- Favorise les activités physiques.
- Cohésion sociale avec lieux d'échanges et de rencontres, mixité sociale, sentiment de sécurité.
- Ressourcement psychologique. Réduction du stress et de l'agressivité
- Permet de réduire le ruissellement, amélioration qualité et quantité de l'eau et une meilleure assimilation de la vitamine D.

L'ARS accompagne les collectivités et acteurs locaux qui veulent mettre en place des actions de renaturation des espaces et souhaite concilier enjeux environnementaux et de santé publique.

[Voir la présentation](#)





Introduction de la journée

Introduction de la thématique et des enjeux

Par FNE Sarthe Culture Biome, l'Atelier AVENA, l'OFB et l'ARS.

Cathy Butty - AVENA et Marine Pépin - Culture Biome



[Voir la présentation](#)

Marine Pépin : Enjeux sociétaux : espaces de natures peuvent contribuer au milieu éducatif. Meilleure créativité grâce aux éléments naturels, collaboration favorisée, empathie en travaillant avec le vivant (notion de vie ou de mort), communication à travers la verbalisation en travaillant avec une diversité d'éléments, esprit critique avec la démarche expérimentale, curiosité, motivation.

Développe la conscience environnementale, inclusion dans les cours de récréation avec jeux moins genrés et végétalisation pour diversifier les jeux.

Cathy Butty : Illustration de l'école de Saint-Sébastien-sur-Loire (44). Ouvrir les cours d'école le week-end pour les habitants ? Journée d'info le samedi pour informer les parents d'élèves.

Place prépondérante de la nature, du végétal dans la cour d'école, offre diversifiée d'espaces pour favoriser la créativité des enfants, diversité de matériaux, de végétaux, strates arborées pour ombrage, sobriété d'aménagement pour préserver les ressources en place. Ré-emploi, éco-matériaux, plantations participatives. Qualité de vie des enfants et qualité de vie d'un quartier favorisé.

Question & échanges

Question d'une enseignante sur l'ouverture des cours d'école aux habitants le week-end : comment on récupère l'enfant sur le temps scolaire s'il a vécu des événements non positifs le week-end dans cette même cour ?



A la Roche sur Yon, les cours d'école sont ouvertes au public le week-end et vacances scolaires. Exemple : Association Tournesol en Belgique. Cours Oasis à Paris. Enjeu sur la culture du sexisme dans l'école. Revégétaliser permet de le réduire. La ville de Nantes lance des chantiers dans les écoles par ce prisme du sexisme. Répartir le jeu d'une autre manière pour réduire le harcèlement scolaire.

Quid de la salissure des enfants et réactions des parents ?

90% des accidents sont dans des cours non végétalisées. A Saint-Sébastien, les parents sont contents car ils voient les effets ++ sur les enfants et préfèrent les pantalons sales que troués. Lien avec la rénovation énergétique des écoles, leviers pour végétaliser les écoles ? Projet d'agrandissement avec végétalisation des cours d'école.



Contenu des échanges

Animation de l'outil « briseur de rêve » pour imaginer la cour d'école idéale

Animé par Guillaume Chaslerie (Culture Biome)

Présentation de l'outil

Un jeu à utiliser sur un temps de concertation. Utile pour passer de l'idée d'une personne à un projet collectif. L'idée est de confronter nos envies au travail du bureau d'étude. Partir de la cour vierge : que faut-il pour les enfants dans cette cour ? L'écrire sur 1 post-it en 1 mot. Profil de l'école : cour partagée, de la maternelle au primaire. Disposer les post-it autour du plateau de jeu (plan de l'école). Le jeu est ici proposé dans la cour de l'école de l'EPAU, après avoir fait le tour de l'école et visualisé le plan, on analyse chacune des propositions pour déterminer si celle-ci est réalisable ou non. Si celle-ci est réalisable, elle est alors ajoutée au plan. Le plan ainsi complété amène une base pour le futur plan végétalisé de la cour.

Déroulé du jeu & propositions

Jeter le dé. Avancer d'autant de post-it que le nombre indiqué sur le dé.

● Zone de compostage (Modifications)

Entretien : responsabilisation des enfants à tour de rôle, aérateur de compost, hauteur du composteur adaptée. Sécurité : sensibilisation des enfants, pas plus dangereux qu'ingérer un élément de la nature.

Collecte ou mise à disposition d'un moyen de gérer sur place les bio déchets obligatoire pour les collectivités à partir du 1er janvier 2024. Surveillance / Saleté

● Cabane plessée (Modifications)

Entretien : avec les enfants ? 1 taille par an. Durée de vie d'au moins 10 ans.

Sécurité : Posture de surveillance de l'enseignant à revoir, nécessite d'être mobile. Cabane ajourée. Enfant médiateur de la cour d'école.

● Amphithéâtre (Modifications)

Aménagement très cher pour accueillir quel nombre de personnes ? adapté à une classe ? On peut le construire à moindre coût avec des matériaux de récup', exemple rondins de bois.

● Poulailleur pédagogique (Modifications)

Entretien : trouver des familles d'accueil pour les vacances ? ou adoption à chaque fin d'année scolaire.

Réglementaire : différents selon les départements, poulailleur fermé. / Bruit

● Bancs (Acceptation)

Attention aux règles de conformité. Pourquoi ne pas utiliser les bancs de l'intérieur tout simplement ?

● Forêt japonaise / micro-forêt

Bêtise : Attention les enfants vont monter dans les arbres !

● Chemin des sens (Acceptation)

Attention à l'entretien, l'inclure dans un jardin pédagogique avec les élèves. Livraison des matériaux gérée par les parents ?

Installer les visuels en fonction des aménagements conservés et en respectant les contraintes. Faire le lien avec les mots du début. Exemple : « Mon quartier, espace de biodiversité » dans QPV à la Roche-sur-Yon.



[Voir la restitution illustrée](#)



Contenu des échanges

L'aménagement des espaces pour répondre aux enjeux de mobilité

Animé par Leslie Babonneau (Alisée)

Présentation des projets d'écomobilité

Moby est un plan sur 2 ans, financé dans le cadre du CEE (certificat d'économie d'énergie). Il s'agit d'un plan de déplacement, financé par éco CO2 (utilise une taxe qui est redistribuée dans les projets).

Projets financés à 75 % par les C2E et 25 % pour la collectivité. Leslie anime 3 programmes autour d'Angers : 2 financés par des collectivités et 1 dans un lycée financé par la Région dans ce cadre.

Sur 2 ans de Moby, Alisée a officiellement 40 jours de médiation pour accompagner le comité (temps qui est souvent dépassé).

 En savoir plus sur MOBY

Qui agit en PDL via les C2E ?

Elise pour le 85, Alisée (44 et 49), Synergie en Mayenne ; en 72 FNE Sarthe pourrait s'en charger mais n'ont pas eu de sollicitation pour l'instant.

Objectif : limiter les voitures aux abords des écoles, notamment l'autosolisme (voitures avec seulement 1 parent & 1 enfant). Enjeu : éviter l'effet de soufflet. On essaie de pérenniser les changements en co-construisant un plan d'action sur le long terme .

Les projets d'Alisée proposent de la co-construction : report modal (comment changer), aménagement (questionner l'urbanisme), acculturation (en amenant des temps ludiques et de connaissance sur le sujet de l'écomobilité).

Qu'est ce que le report modal ?

Consiste à changer les pratiques de déplacements du quotidien. Le report modal vise à faire des propositions de modes de déplacements autres que la voiture (solo) pour favoriser le changement de comportement. Les villes veulent revégétaliser, favoriser la sécurité et le bien être dans les quartiers. L'éco-mobilité peut permettre de répondre à l'ensemble de ces enjeux.

Le frein principal à l'éco-mobilité est la sécurité. Par exemple, le 1er frein des parents qui habitent à moins d'1 km est la sécurité (d'où l'intérêt de mettre en place des équipements) et le manque de temps (essayer d'expliquer que sur des distances courtes le temps de trajet en voiture n'est pas forcément plus rapide).

Les arguments des parents contre l'écomobilité, mais qui finalement, sont à cause d'une réelle méconnaissance :

- Pas le temps
- Manque de sécurité
- La distance
- La météo



Contenu des échanges

L'aménagement des espaces pour répondre aux enjeux de mobilité

Animé par Leslie Babonneau (Alisée)



Immersion terrain

La première proposition : «tester» pour déconstruire les idées reçues. Leslie propose donc de sortir pour simuler une « Marche exploratoire » devant une école. L'idée est de se balader autour de l'école pour évaluer le niveau d'accessibilité et de sécurité et identifier les aménagements mis en place. On travaille sur les sens (qu'entend-on, que voit-on ?).

Chaque participant a une grille à compléter durant la sortie. Cela permet d'identifier si on voit du « stationnement sauvage » ou des voitures qui laissent le moteur tourner.

Récapitulatif du projet

- Alisée répond à une demande de la collectivité.
- Une sensibilisation est organisée dans les classes avant de questionner les enfants sur leur vision.
- Un comité est constitué pour travailler autour de l'écomobilité (réunit des profs, élus, parents, enfants...)- En parallèle on fait remplir une enquête en ligne pour comprendre les mobilités les plus utilisées, quelles sont les envies, comprendre les freins aux mobilités douces. On fait vraiment un diagnostic territorial qui sert de base de travail pour le projet et à la collectivité.
- Une marche exploratoire est organisée pour le comité.
- Un temps d'échanges avec le service urbanisme de la ville via une marche exploratoire est organisé.
- Alisée accompagne le comité pour qu'il construise ses actions.

Lors des échanges avec les parents, l'argument justifiant la voiture est la sécurité et le gain de temps : « je ne le laisse pas seul à pieds », « je passe devant pour aller au boulot ». Parmi les bénéfices de la marche ou le vélo : permet de mieux s'orienter alors qu'un enfant toujours transporté en voiture ne pourra pas bien appréhender son environnement et donc se repérer sur une carte, ni savoir rentrer chez soi...

Exemples de solutions

- Des solutions simples ressortent souvent par le comité : en terme d'urbanisme, mettre des bornes, des pistes cyclables, revégétaliser pour être plus accueillant, redonner une place à l'établissement scolaire souvent peu identifiable.
- Exemple de préconisations que propose Alisée après la marche et l'enquête : mettre des plots pour stationner les vélos, revoir les trottoirs, revoir la voirie (pistes cyclables...).
- Du covoiturage « domicile-école-travail » peut être facilement organisé en proposant aux parents de mettre sur une carte des gommettes pour indiquer où ils habitent et où ils travaillent.



Contenu des échanges

L'aménagement des espaces pour répondre aux enjeux de mobilité

Animé par Leslie Babonneau (Alisée)

- Les pédibus*/carapat ou caracycle peuvent se mettre en place, mais cela demande un gros accompagnement notamment dans le temps.

**pédibus : un accompagnateur emmène à pied des enfants à l'école en les retrouvant progressivement à des points de rendez-vous, comme un bus.*

Pour pérenniser le projet, Leslie conseille de présenter le pédibus tous les ans à la rentrée, pour relancer la démarche et que de nouveaux parents puissent s'inscrire. Les gros changements peuvent se faire progressivement : pédibus 1 fois par semaine par exemple ; l'accompagnement au changement se fait sur le temps long. Pour les collectivités, cela représente un coût.

Tester via des modalités ludiques

Le pédibus sera inauguré lors de la fête de l'école ; une ligne colorée sur le trottoir peut représenter le chemin du pédibus.

Après 6 mois de test du pédibus, proposer un temps où on rassemble les parents ; la presse peut être un élément stimulant.

Exemples de dispositifs d'acculturation

- Le Défi Mobilité peut servir à impliquer des établissements.
- Les collectivités mettent en place le « permis piéton », ou la formation « savoir rouler à vélo » peut aider à rassurer les parents surtout si la partie urbanisme suit.
- « Les rues aux enfants » : soit la rue est piétonne sauf pour les riverains (moins de bitume, plus végétalisée) de façon permanente ou soit de manière temporaire (on bloque la rue pour un temps certains jours ou aux horaires d'ouverture et fermeture d'école). nécessite de mettre des espaces de stationnement un petit peu plus loin de l'école.

Conclusion

Les bien-faits de l'Eco mobilité :

- Favorable à l'environnement : réduction des gaz à effets de serres
- La santé : limiter la sédentarité (plus d'exercice favorise la concentration en classe)
- Le cadre de vie : limiter le bruit dans les villes
- La convivialité : partager

Alisée incite les collectivités et les écoles à répondre à des Appels à Projets (AAP) pour se faire financer (département, région) des investissements qui restent. Exemple : Blois a fait des fresques aux abords des écoles sur les routes parfois pour valoriser les pistes cyclables (choix de peintures peu polluantes...).





Contenu des échanges

Les enjeux des collectivités et aménagements sur les espaces

Avec Anaïs Ancellin (Ville du Mans), Cathy Butty et Celian Pethe (Atelier AVENA), Marine Pepin (Culture Biome)

Anaïs Ancellin (Ville du Mans)

La ville se caractérise par de grandes surfaces imperméabilisées. Rappel de différents enjeux autour de la désimperméabilisation.

Enjeu environnemental

- Réchauffement climatique : arbres réduisent îlots de chaleur
- Ruissellement inondation : aujourd'hui tout va dans le même réseau et est traité dans une même station d'épuration. Aujourd'hui on essaye de déconnecter les réseaux, voire de ne pas mettre le pluvial dans le réseau
- Biodiversité : redonner de la vie dans le sol ; objectif de revégétaliser minimum 30 %

Enjeu également sécuritaire

- Protection des enfants sur le site.
- Quelle offre de jeux on propose ? Quelle délimitation ?

Enjeu de santé publique

- Besoins de l'enfant : répondre aux besoins de l'enfant psychomoteur, sensoriel, relation...etc.

Statistique (Santé publique France 2015) : 4 enfants sur 10 ne sortent pas en semaine pour jouer à l'extérieur en-dehors du temps scolaire. Sur la Ville du Mans : 12 cours d'école réhabilitées sur 78 avec 34 % de surface végétalisée.

Sébastien Ridé (CPIE Mayenne Bas Maine)

À ce sujet, comment on convainc d'aller vers des structures de jeux « simples », pas forcément de grosses infrastructures (rondins de bois versus grosse structure en métal par exemple) ?

Les impondérables demandés par la Ville du Mans. Les impondérables environnementaux dans l'aménagement :

- Désimperméabiliser
- Expérimenter (nouveaux matériaux, nouvelles techniques)
- La protection des arbres : difficulté à croiser cet enjeu de protection avec l'enjeu pédagogique. Par exemple, difficile de dire aux enfants de s'approprier l'espace et en même temps leur interdire de piétiner les racines des arbustes.
- Réduire les îlots de chaleur : planter à proximité des façades sud
- Déconnecter les gouttières des bâtiments
- Implantation systématique de jardins pédagogiques. Ces jardins ne sont pas toujours portés par les équipes pédagogiques, certaines ne l'utilisent pas du tout.



[Voir la présentation](#)



Contenu des échanges

Les enjeux des collectivités et aménagements sur les espaces

Avec Anaïs Ancellin (Ville du Mans), Cathy Butty et Celian Pethe (Atelier AVENA), Marine Pepin (Culture Biome)

Comment rassurer les parents, équipes...etc ? Parfois on a des retours du type : « les copeaux de bois c'est dangereux, les enfants peuvent les mettre à la bouche... ».

Anaïs Ancellin (Ville du Mans)

Sur le Mans, le choix a été d'imposer même si les équipes pédagogiques ne sont pas d'accord. Parfois ça se passe bien, parfois plus c'est plus conflictuel. Nécessite beaucoup de discussions.

Marine Pepin (Culture Biome)

À Angers, des équipes pédagogiques très intéressées et motivées, mais elles n'ont pas été concertées. Conséquence : décalage entre leurs pratiques, ce qu'elles projetaient et l'aménagement qui a été fait. Ce qui n'est pas évident pour les équipes pédagogiques, c'est qu'elles ne sont jamais décideuses. Il est donc important d'avoir des temps de concertation avec elles ainsi qu'avec les enfants.

Les impondérables en termes de sécurité et de santé dans l'aménagement

Adapter l'offre de jeux :

qu'il soit capable d'accueillir un enfant sur trois ;

favorable pour que les enfants puissent développer des

activités connexes (en aménageant des espaces multiples)

avoir des endroits où se cacher, important pour l'enfant

Éclairage de la cours d'école : on n'éclaire quasiment rien, sauf le cheminement jusqu'aux activités péri-scolaires

Avoir une enceinte d'une hauteur minimale autour de l'école



Les impondérables en termes d'usages dans l'aménagement

Aménagement des espaces de rangement pérennes en dur pour éviter les petits cabanons temporaires (pour y mettre vélo, outils jardinage...etc.)

La démarche

La démarche s'inscrit dans une programme spécifique pour chaque école. Ce programme prévoit à chaque étape la consultation des acteurs concernés. La Ville travaille avec la direction de l'école qui décide d'associer l'équipe pédagogique (ou pas) et les enfants (ou pas). Majoritairement, l'équipe pédagogique est associée. Cette étape de discussion avec la direction permet de comprendre les usages, ce qui fonctionne ou pas, pour intégrer ces éléments dans le projet. Sur la base de tous ces échanges, on définit un fil directeur qui se traduit par un dessin d'aménagement 3D vue du dessus (exemple de la cour d'école élémentaire J. Mermoz, voir diaporama). L'esquisse finale est présentée au service technique, aux équipes pédagogiques pour faire les derniers ajustements. La Ville produit deux fiches pédagogiques :

Une fiche pour expliquer en quoi consiste le chantier. Les travaux commencent pendant l'été, et se poursuivent à la rentrée scolaire => besoin d'expliquer pourquoi les travaux durent de juillet de l'année N jusqu'en avril de l'année N+1.



Contenu des échanges

Les enjeux des collectivités et aménagements sur les espaces

Avec Anaïs Ancellin (Ville du Mans), Cathy Butty et Celian Pethe (Atelier AVENA), Marine Pepin (Culture Biome)

Est-ce que dans ces écoles concernées, il y a des projets en lien avec ces projets de réaménagement ?

Anaïs Ancellin (Ville du Mans)

Nous aimerions bien mais ce n'est pas le cas. Nous n'avons pas les moyens pour développer des échanges sur ce type de projets. Une fiche pour expliquer les nouvelles règles et nouveaux usages. En effet, après les travaux il y a souvent une levée de bouclier sur la dangerosité des espaces. La Ville demande aux écoles de se laisser un an pour laisser les enfants apprivoiser ces nouveaux espaces avant de faire des ajustements sécuritaires. Par ailleurs, on essaye de rappeler aux équipes pédagogiques le budget moyen d'un cour d'école : 200€ par mètre² (ça prend en compte le coût des travaux mais pas le temps de travail en interne dans la conception). Objectifs dans les prochaines années : continuer à faire végétaliser de nouvelles écoles

Est-ce qu'il est prévu de développer davantage la concertation ?

Anaïs Ancellin (Ville du Mans)

Malheureusement non, on ne missionne pas pour faire de la concertation et il n'y a pas de chargé de mission au sein des équipes de la Ville qui pourrait porter ces questions là.

Marine Pepin (Culture Biome)

Sur la Ville d'Angers, c'est aussi la collectivité qui a toute la coordination. Au bout d'un moment, retour des enseignants qui n'ont pas été concertés. Or, ce qui n'est pas simple c'est que ce n'est pas le même service qui s'occupe de la concertation. Aujourd'hui les agents du service éducation sont formés pour faire de la concertation. Le croisement n'est pas toujours simple et surtout ça demande du budget en plus des travaux. Pourtant je reste persuadée que la phase de concertation est absolument nécessaire.

Cathy BUTTY et Celian Pethe (Atelier AVENA) et Marine Pepin (Culture Biome)

Comment essayons-nous d'intégrer les enjeux d'aujourd'hui et demain dans le projet d'aménagement de la cour d'école ? l'exemple de la ville de Saint-Sébastien-sur-Loire

École de la Profondine à Sébastien sur Loire. Ce qui est prévu dans ce projet :

Forte végétalisation de la cour
Aménagement ludique
Question de genre
Travailler avec une canopée arborée

On cherche à travailler avec l'existant : conservation, réemploi ou évacuation

Travail de diagnostic et de recensement sur le paysage, les usages et les ressources. Qu'est-ce qu'on a dans la cour que l'on pourrait réutiliser ?

- Structure de jeux : réutilisés





Contenu des échanges

Les enjeux des collectivités et aménagements sur les espaces

Avec Anaïs Ancellin (Ville du Mans) et Cathy Butty (Atelier AVENA)

Pour se faire, on doit anticiper, retrouver comment les structures ont été réalisées (échanger avec le fabricant par exemple), protéger les structures en chantier.

La désimperméabilisation : comment et pourquoi ?

Étude de perméabilité. Sur cette cour d'école, la perméabilité est très médiocre, le sol est très argileux.

On désimperméabilise pour arroser les plantations végétalisées.

L'objectif est que les eaux puissent ruisseler dans les massifs.

Exemple : 85 % des eaux de ruissellement doivent être captés par un espace planté avant de retomber dans un caniveau (hors toiture).

Composer avec les sols sur place

Test pour connaître son sous-sol : sol argileux dans cette cour d'école.

On vient retravailler le sol avec des substrats pour qu'il y ait des propriétés agronomiques viables pour les plantations. Les volumes peuvent être revalorisés, déplacés ou évacués.

Palette végétale : le fond et la forme

Cette palette est hyper spécifique et contrainte car on est dans le milieu de l'école et que l'on doit s'adapter au réchauffement climatique.

- En phase de diagnostic, on relève l'existant, si on peut garder les arbres existants, on le fait (sauf s'il est en très mauvais état, car risque d'accident). On complète avec un diagnostic phytosanitaire plus poussé.
- En phase de conception, on travaille sur la forme : une canopée arborée et sur le fond : le choix des essences, faiblement allergènes, pas toxiques, hydromorphes, tolérance à la sécheresse, ombrage... Phase compliquée car beaucoup d'enjeux entrent en compte et ne correspondent pas forcément entre eux.
- En phase de réalisation : Plantation d'arbres avec une circonférence de 18/20 cm. Taille suffisante pour pouvoir surveiller la cour (taille en pépinière).

Intervention des participant-es

- Outil pour choisir des essences : SESAME
- Privilégier essences locales plutôt que des essences ornementales pour favoriser la biodiversité
- Eviter absolument tout risque toxique, empêche l'enfant d'être confronté à ce qu'il pourrait découvrir à l'extérieur. Réponse : la collectivité et les écoles peuvent être poursuivis si le risque n'est pas suffisamment géré. Quand les enfants ne sont pas sous la responsabilité de leurs parents, c'est très compliqué. L'évitement du risque prend une place importante.





Contenu des échanges

Végétaliser c'est possible !

Visite de la cour d'école de l'Epau et retours d'expériences

Avec Hélène Burel Poignant (FNE Sarthe)

Projet de végétalisation : jeu des différences entre ce qui était prévu et ce qui a été réalisé.

La cour d'école a connu un projet de revégétalisation qui a été réalisé 3 à 5 ans plus tôt. Chaque participant·e reçoit le plan du projet tel qu'il était prévu. Puis il leur est proposé de se promener dans la cour d'école pendant une dizaine de minutes avec ce plan. Le but : identifier les différences entre ce qui a été prévu et ce qui a été effectivement réalisé, en tentant de comprendre pourquoi.

[Voir le plan de la cour](#)



Quelques différences observées

- Relocalisation des arbres sur l'îlot du centre, de manière à faire une rangée d'arbres qui créés une zone d'ombrage du côté du préau (préau vitré, orienté Sud).
- Relocalisation du terrain multi-sport : là où il était prévu initialement se situe un platane. Afin de ne pas le « déranger » mais aussi pour éviter les feuilles mortes sur le terrain, celui-ci a été avancé.
- Un des arbres prévus n'a finalement pas été planté car le sol est trop acide (sous des résineux).
- D'autres arbres prévus n'ont pas été plantés, ou relocalisés afin d'éviter les réseaux sous-terrains
- Un des arbres prévu près du toboggan n'est finalement pas planté pour des enjeux de sécurité.

Ce travail de repérage permet de voir comme un projet de revégétalisation, en tendant à prendre en compte un maximum de facteurs et d'enjeux (pédagogique, sanitaire, de surveillance, de l'eau...), est complexe et fait l'objet d'aller-retour.

Le potager

Le projet de végétalisation de la cour d'école inclus un espace potager sur l'espace devant l'école, comme un lien entre l'école et le quartier. Celui-ci était bien utilisé par les enseignant·es trois ans plus tôt. Aujourd'hui cet espace semble à l'abandon : les équipes pédagogiques ont changé.



Échanges entre participant·es

Dans la majorité des cas, les projets de potagers dans les écoles finissent par tomber en désuétude. Plusieurs raisons (en-dehors du turn over éducatif) :

- le potager produit pendant l'été (grandes vacances)
- le plus souvent le potager correspond à un projet pédagogique sur une année scolaire, puis sur l'année suivante on passe à autre chose (exemple, cette année, les Jeux olympiques)

Quand on parle de jardins à l'école et même dans l'espace public, on pense tout de suite à « potager » alors que le jardin renvoie à plein d'autres choses : espace fleuri de détente, jardin de PAM (plantes aromatiques médicinales) qui demande moins d'entretien...

Il est intéressant que ce jardin ait été pensé juste à l'extérieur de l'école, ouvert, en lien avec le quartier. Permet de rappeler que l'éducation ne se fait pas uniquement dans l'enceinte clôt de l'école.



Contenu des échanges

World Café : Quels sont les freins et les leviers de l'aménagement des espaces publics extérieurs ?

Un world café autour des freins et leviers à l'aménagement des espaces a été proposé aux participants avec un roulement sur les tables thématique sur un format 7minutes, 5minutes, 5 minutes puis 3 minutes. L'objectif étant d'identifier les leviers et freins à la renaturation de deux types d'espaces :

- Les espaces publics
- Les cours d'écoles

LES LEVIERS À LA
RENATURATION
ESPACES PUBLICS

LES LEVIERS À LA
RENATURATION
ÉCOLES



LES FREINS
À LA RENATURATION
ÉCOLES

LES LEVIERS À LA
RENATURATION
ESPACES PUBLICS

Freins à la renaturation des écoles

- Enseignant·es : sécurité, surveillance, organisation, utilisation récréative ou support pédagogique.
- Élèves : craintes, peur de la nature, appréhensions liées à la modification de la cour (équipements sportifs moindres)
- Parents : propreté des enfants, sécurité, nouvelles pratiques d'éducation.
- Élus : mentalité, aprioris, priorités, budget, méconnaissance.
- Mutiples acteurs, nécessite un coordinateur.
- Concertation : durée, peur du conflit, perte de contrôle et de la maîtrise du projet.
- Gestion, entretien de la végétalisation : feuilles, coûts de gestion, taille de la végétation.

- Budget : conception et réalisation, dont le coût pour l'accessibilité de l'école aux engins de chantier.

- Travaux en site occupé et durée (temporalité), nuisances sonores.- Contraintes du bâtiment : plans de canalisations, réseaux souterrains, ...
- Réglementation : éducation nationale, sécurité, santé, normes, accessibilité, palette végétale.

Leviers à la renaturation des écoles

- Bien définir : avant projet, compétences nécessaires, nouveaux usages liés à la végétalisation.
- Concertation et participation : demander le ressenti des usagers, leurs avis, intégrer l'Inspecteur de l'Education Nationale (IEN) de la circonscription.
- Convaincre les collectivités (coportage du projet) : motivation et formation des acteurs (parents, enfants, enseignants, élus, techniciens, infirmière scolaire, ...), retours d'expérience, visites de site (échanges européens ?), améliorer l'attractivité du territoire, bénéfices environnementaux, éducation à l'environnement (faire devenir une volonté politique).
- Inscrire dans le projet de l'école et montrer le lien avec les programmes scolaires.
- Vérifier les lois, normes, décrets, la réglementation.
- Bien être : santé, climat social apaisé (genre, discrimination), environnement sonore amélioré.
- Faire un parallèle avec la rénovation énergétique.
- Aides et subventions pour diminuer les coûts (ex : Notre Ecole Faisons La Ensemble (NEFLE)).
- Associations et réseaux d'acteurs.



Contenu des échanges

World Café : Quels sont les freins et les leviers de l'aménagement des espaces publics extérieurs ?

Freins à la renaturation dans les espaces publics

- Financier : subventions possibles, mais difficultés et lourdeurs administratives. Nécessite un lien interservices et entre acteurs différents territoriaux.
- Capacité d'action : propriété des espaces publics, volonté engagement politique, concertation citoyenne et autres acteurs du territoire.
- Gestion : responsable de l'entretien, contraintes techniques, contraintes réglementaires, ingénierie de projet, temps de travail (espaces verts et aménageurs).
- Inclusivité : rendre PMR accessible ● Sécurité
- Conflits d'usages : utilisation de l'espace, intérêt de cet espace, partage de ressources produites sur place.
- Appropriation : approche esthétique, communication, valorisation à faire.
- Attention au manque de communication et d'information.

Leviers à la renaturation dans les espaces publics

- Communiquer pour l'appropriation par tous, en 1ère étape avant la concertation.
- Participation citoyenne : pour faire l'inventaire du lieu, le mettre en valeur, revenir quelques années plus tard après travaux. Chantier participatif, réunion publique (attention horaire accessible à tous, réguler les temps de parole, rendre ludique, donner les règles du jeu dès le début) pour vraiment donner le « pouvoir » aux habitants. A l'échelle d'une commune.
- S'appuyer sur les forces vives du territoire, pluridisciplinaire, collectifs citoyens, CMJ, ...
- Créer du lien entre les usages et usagers : concertation avec tous les acteurs (usagers, collectivités, gestionnaires des espaces publics, associations locales ancrées, maisons médicales, ...) à l'échelle Micro-quartier.
- Accompagner et former : agents des espaces verts et du service eau, citoyens (répondre à leurs sollicitations et questions), bailleurs sociaux, entreprises (de travaux), maître d'œuvre et d'ouvrage, vendeurs de végétaux/horticulteurs.
- Penser à la sécurité et l'inclusivité : place des femmes, place du handicap.
- Financements : subventions, fond vert, portails « aides T » pour les collectivités, portail « solutions fondées sur la nature », dispositif en lien avec les jardins en bas d'immeuble partagé.
- Ressources : associations EEDD et APNE, cabinet, CAUE, créer des tandems expert/élu. Événements et festivités. Inventaire des acteurs, 1 site départemental des acteurs/formateurs/accompagnateurs (CAUE, CPIE, Agence urbanisme, Plantes et Cité, écoles, universités, MFR, ...) voir les membres du GRAINE.





Contenu des échanges

Table Ronde 1 animée par Marine Pepin (Culture Biome)

Avec Aurélia Durand (CPIE Vallée de la Sarthe et du Loir), Kathy Perreau (Ligue enseignement Vendée), Lucie Poilane (PNR Normandie Maine), Cathy Butty (Atelier AVENA) et Anaïs Ancellin (Ville du Mans)

Marine Pépin (Culture Biome)

Comment intégrer les citoyens dans des démarches de renaturation ?

Lucie Poilane (PNR Normandie Maine)

Le premier levier consiste à faire comprendre aux élus que la mise en place d'une concertation est essentielle. L'idée est de convaincre nos élus qu'il faut proposer une concertation pour que le projet soit accepté dans les espaces publics, qui restent des espaces de convivialité, sociaux. Lucie donne l'exemple de la végétalisation des abords des maisons qui peut se faire sans l'autorisation des habitants. Le PNRNM a préféré les impliquer en leur présentant les bien-faits et en leur proposant de choisir les espèces qu'ils préféreraient voir devant chez eux (des couleurs au choix parmi la palette d'espèces locales proposées par le PNRNM).



Ce qui a été décidé est ainsi de rassembler les riverains autour de la table pour échanger sur la manière de proposer un projet où le cadre de vie serait plus agréable. Le choix des espèces a été laissé aux habitants et les solutions pour l'entretien ont été soumises au vote des habitants. Comme l'inquiétude des habitants résidait dans la question de l'entretien, la commune s'est engagée pour 5 ans à arroser les plantes via une convention signée avec les habitants. Tout le travail autour du projet a été possible par cette logique de concertation.

Mettre les élus, les parents, les citoyens et poser un cadre pour permettre une bonne concertation, c'est la clé de la réussite de ce type de projets de renaturation. Il y a une grosse phase de sensibilisation nécessaire pour que tout le monde soit au même niveau d'information et soit pleinement intégré dans les projets de concertation. C'est un travail de longue haleine. A titre d'exemple cette concertation a duré un an. Cela peut paraître long pour certains élus mais c'est un temps qui est nécessaire à la réussite du projet.

Cyril Roussel (OFB)

Qu'est-il prévu dans le projet proposé par le PNR après les 5 ans ? En ce qui concerne le choix des espèces, comment ont été sélectionnés les végétaux proposés dans la palette ?

Lucie Poilane (PNR Normandie Maine)

La première étape après les 5 ans sera de questionner les habitants sur leur volonté de poursuivre le projet de revégétalisation de pied de mur et de rester sur les mêmes conditions d'entretien pour leurs pieds de mur.

Sur la question des essences, nous avons la chance d'avoir des acteurs soutiens dont le CPIE et d'autres acteurs qui ont permis un choix d'essences adaptées qui demandaient par exemple très peu d'eau.





Contenu des échanges

Table Ronde I animée par Marine Pepin (Culture Biome)

Avec Aurélia Durand (CPIE Vallée de la Sarthe et du Loir), Kathy Perreau (Ligue enseignement Vendée), Lucie Poilane (PNR Normandie Maine), Cathy Butty (Atelier AVENA) et Anaïs Ancellin (Ville du Mans)

Marine Pépin (Culture Biome)

Anaïs Ancellin comment est travaillée cette concertation et la participation citoyenne à des projets de renaturation au sein d'une collectivité territoriale ?

Anaïs Ancellin (ville du Mans)

Plus nous sommes sur des échelles importantes de collectivités plus le sujet est vaste, complexe et prend du temps à se mettre en place. L'enjeu pour une grande ville comme celle du Mans est que dès qu'une décision est prise, il faut mesurer que ça a un coût important car nous sommes obligés de généraliser cette décision à l'ensemble des établissements. Si une concertation est faite pour renaturer une école, cette méthode doit ensuite être généralisée à toutes les écoles gérées par la ville (soit 70 écoles).

Aujourd'hui le premier niveau pour la ville du Mans est d'informer les habitants, les maisons de quartier. La seconde étape pour associer les habitants passe aujourd'hui par le budget participatif via lequel la ville consulte ses habitants. Ce budget participatif invite les citoyens à proposer des projets via un portail en ligne. Une étude de la faisabilité des projets et un vote sur leur réalisation est ensuite réalisé. Ici on écoute des porteurs d'idées, on reformule et on modélise un projet. Nous ne sommes par réellement dans de la concertation mais plutôt sur une logique de participation des citoyens.

A titre d'exemple, il y a deux projets de vergers qui ont été proposés l'hiver dernier, sur la ville. Ceux-ci ont été plantés avec des collégiens pour l'un et un collectif d'habitants pour le second. Nous aimerions aller plus loin aujourd'hui dans la concertation même s'il faut énormément de moyens financiers dans sa mise en œuvre. J'espère que nous allons de plus en plus tendre vers cette logique.

Marine Pépin (Culture Biome)

Comment les structures d'éducation à l'environnement peuvent se saisir de ces questions là et contribuer aux projets de renaturation ? Quelle est la place des éducateurs à l'environnement dans ce type de projet de renaturation ?

Aurélia Durand (CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir)

Par rapport aux multiples sujets que nous abordons aujourd'hui au sein du CPIE, la renaturation va venir répondre à des enjeux sur différentes thématiques : biodiversité, nature, santé. Aujourd'hui concrètement les enseignants nous contactent régulièrement pour que nous apportions nos expertises sur ces projets. Nous avons donc notre place avec différentes portes d'entrées possibles selon les sujets et thématiques que nous portons au sein de nos structures. L'autre question qui se pose : possèdent-on les compétences nécessaires et la bonne posture pour accompagner ce type de projet ? Les leviers sont sur la formation et les échanges pour monter en compétence.



Contenu des échanges

Table Ronde I animée par Marine Pepin (Culture Biome)

Avec Aurélia Durand (CPIE Vallée de la Sarthe et du Loir), Kathy Perreau (Ligue enseignement Vendée), Lucie Poilane (PNR Normandie Maine), Cathy Butty (Atelier AVENA) et Anaïs Ancellin (Ville du Mans)

Au sein du CPIE nous allons accompagner notre premier projet avec une école cette année. L'équipe éducative a fait le lien avec la collectivité avant de nous contacter car un projet ne peut pas se monter sans la collectivité, sans les parents et la communauté éducative. Pour citer un autre exemple, nous travaillons depuis 2 ans avec un établissement où nous mettons en place quelques petites actions, mais nous voyons bien qu'on ne peut pas aller plus loin tant qu'il n'y a pas d'implication de la part de la collectivité.

Enfin, pour citer un dernier exemple, nous menons un projet dans un quartier de la Flèche où le démarrage s'avère compliqué car nous sentons un manque d'implication. La collectivité a imposé le projet à des écoles en zones prioritaires avec des cours et quartiers très bitumés.

Katy Perreau (Ligue de l'enseignement 85)

Mon quartier espace de biodiversité, est un projet qui vise à faire monter en compétence les habitants sur des projets de renaturation où les citoyens participent à la mise en place de jardins partagés. Dans le cadre de ce projet nous sentons bien que les habitants se sentent légitimes car nous sommes en accompagnement en tant que structure.

Marine Pépin (Culture Biome)

En quoi les professionnels du paysage et de l'environnement voient leur métier changer ?

Cathy Butty (Atelier AVENA)

Cela change nos pratiques en tant qu'aménageur, architecte dans la manière d'accompagner et de concevoir un projet. Le métier évolue, on s'adapte à tous ces changements. L'approche est désormais plus transversale. Nous nous entourons d'autres acteurs avec lesquels nous travaillons moins par le passé : cabinets, bureaux d'étude spécialisés (environnement, concertation...), pour répondre aux demandes.

Le nouveau fascicule 35 qui régit l'ensemble des travaux paysagers nous encourage maintenant à nous servir de l'existant. L'idée est de s'interroger sur la manière dont on s'adapte au sol en place avec la trame brune (arrêter de décaper la terre végétale d'ailleurs), aux matériaux existants (favoriser le réemploi), à la gestion des eaux pluviales (infiltrer au maximum dans les sols...), à la mise en place d'une palette végétale adaptée au climat (plus résistante à la sécheresse). L'idée est vraiment de travailler dans un esprit de préservation et de tenir compte de l'ensemble de ces enjeux climatiques, phénomènes pluvieux, canicules, fortes chaleurs. Il est important de travailler en terme de continuité écologique.

De plus en plus, on nous demande de chiffrer la gestion ultérieure des espaces pour que les agents de collectivités puissent prendre la suite (des cahiers de gestion différenciée peuvent être demandés). Travailler la concertation est donc essentiel pour avoir une meilleure appropriation de tous les projets de renaturation : parc, école, quartier, jardins.



Contenu des échanges

Table Ronde I animée par Marine Pepin (Culture Biome)

Avec Aurélia Durand (CPIE Vallée de la Sarthe et du Loir), Kathy Perreau (Ligue enseignement Vendée), Lucie Poilane (PNR Normandie Maine), Cathy Butty (Atelier AVENA) et Anaïs Ancellin (Ville du Mans)

Cyril Roussel (OFB)

Avez-vous étudié la possibilité d'utiliser ce qu'on appelle les technosols, qui sont des matériaux encore peu utilisés dans les projets de renaturation ?

Celian PETHE (Atelier Avena)

En effet, aujourd'hui on nous impose une étude de sol. Sur la question des Technosols, les programmes CITER1 et CITER2 ont permis de mener des expérimentations sur l'utilisation de certains matériaux (brique, ...) pour proposer un mélange de sol qui proposait des mélanges de sols déconstruits avec de la pierre de Jérusalem, de l'argile, ... L'analyse de sol après coup, lors d'expérimentations, a permis de montrer une belle réussite. Il y a finalement plusieurs projets expérimentaux comme le Projet Citer « Créer des sols fertiles à partir de déchets » qui sont intéressants de ce point de vue. Ce sont parfois des projets coûteux (au niveau de l'import) et il faut aussi pouvoir travailler avec des entreprises en capacité de le faire. Il y a aussi des freins logistiques. La démarche est à expliquer dans le cadre de l'appel d'offre dès le lancement du projet.

Richard Flamand (FNE Sarthe et CPIE VSL)

Y'a-t-il dans ces projets une obligation de moyens ou plutôt une obligation de résultats ? Nous sommes toujours partagés entre imposer des demandes très précises très cadrées ou miser sur les compétences du professionnel et lui faire confiance sur ce qu'on attend. Les deux logiques ne sont pas toujours compatibles.

Celian PETHE (Atelier Avena)

On travaille en effet plutôt sur l'obligation de résultat, dans le cadre d'une mise en place d'un plan de gestion. C'est ce qui nous est demandé de manière générale.

Cyril Roussel (OFB)

Cathy, par rapport à la conception, on voit dans beaucoup de projets de belles illustrations proposées (ex : beaux arbres). Cela projette des projets avec des arbres déjà très beaux et grands rapidement. Est-ce que vous avez une réflexion sur les visuels proposés, par exemple montrer que vous allez planter des arbres au stade très jeune, par forcément avancé, où il faudra du temps avant de s'apercevoir du résultat sur le paysage.

Cathy Butty (Atelier AVENA)

En effet on nous demande un résultat. Même si les visuels proposent des arbres déjà grands, nous précisons souvent aux enseignants la circonférence réelle des arbres qui seront plantés. On prend le pari de planter une canopée qui se développe plus rapidement mais on précise que le rendu à la plantation va demander du temps. Dire que le végétal va demander du temps pour se développer, car il y a aussi de meilleures chances de réussite lorsque nous utilisons des plants jeunes.





Contenu des échanges

Table Ronde 1 animée par Marine Pepin (Culture Biome)

Avec Aurélia Durand (CPIE Vallée de la Sarthe et du Loir), Kathy Perreau (Ligue enseignement Vendée), Lucie Poilane (PNR Normandie Maine), Cathy Butty (Atelier AVENA) et Anaïs Ancellin (Ville du Mans)

Cyril Roussel (OFB)

Le fait de planter des arbres assez grands n'est pas forcément la solution, car la reprise ne marche pas forcément. Le risque est que les élus veuillent que leurs travaux se voient, mais il est désormais connu que plus l'arbre est jeune lors de la replantation plus il a de chances de reprise.

Cathy Butty (Atelier AVENA)

Attention il ne faut pas non plus des arbres trop petits, car ils présentent des risques de cassure s'ils sont trop fragiles (de la part des enfants et des autres publics). Il y a aussi la question du manque de compétences parfois des services techniques pour l'entretien des arbres (nous préconisons une taille de 18-20 cm de circonférence). La question de la saisonnalité est absolument essentielle à aborder : l'idée serait de faire des visuels 4 saisons en proposant des illustrations d'essences en fonction des saisons.

Lucie Poilane (PNR Normandie Maine)

Il ne faut pas oublier qu'une cour renaturée ne nécessite pas forcément des travaux énormes de plantation. On peut aussi adapter des projets à certains contextes avec l'intégration de copeaux de bois, l'installation d'un espace enherbé, la plantation de haies avec des projets d'envergure plus faible. Ce sont des projets tout aussi intéressants même si moins impressionnants.



Conclusion de la journée

[Voir la synthèse illustrée](#)

Pierre Nibaudeau et Guillaume Chaslerie | Restitution de la cours d'école idéale

En guise de clôture de la journée, Pierre, illustrateur paysagiste, présente l'illustration « *Comment faire une cour idéale ?* » d'après l'atelier « Briseur de rêve » proposé par Guillaume (Culture Biome) lors de la journée. L'illustration de Pierre représente les propositions du groupe pour faire évoluer la cour :

- un espace boisé ● un espace amphithéâtre pour accueillir une trentaine d'élèves dehors
- un poulailler ● un espace compost ● un potager ● des cabanes au sol
- la nécessité du préau a été interrogée. On a conclu qu'il fallait avoir des tenues adaptées, même si c'est bien qu'il y ait un petit coin pour s'abriter en cas de grandes pluies.

Guillaume explique qu'ils ont visité ce matin une cour en partie bitumée. Le groupe est parti du jeu « briseur de rêve » : qui permet de partir d'un projet individuel pour le rendre collectif avec les éléments suivants à prendre en compte :

- Bien travailler en lien avec les services techniques
- Tenir compte de la question de sécurité de l'entretien (par exemple sur les cabanes)
- Intégrer la logique de l'entretien de la cour, des végétaux
- Aspect sécuritaire et de réglementation à intégrer dans la création d'une cour idéale



Retour en images





Annexes

Evaluation de la journée

À partir des retours des participants à la journée



Les + de la journée

- Journée très bien organisée • Le repas
- Dynamique de la journée et encadrement des organisateurs
- Le sujet traité
- Le programme riche
- Bonne humeur et échanges constructifs
- Les échanges / Les temps d'échanges, des rencontres riches.
- Les échanges constructifs entre les participants autour des tables rondes
- La diversité des intervenants, des participants et leurs compétences
- La précision des informations apporté par les intervenants
- La mixité des intervenants et participants, avoir en plus des associations, les MOA et le MOE était intéressant pour confronter les points de vues.
- Visite de site • World café • Ateliers
- L'alternance entre temps de discussion et temps dehors
- Des cas concrets de projets (cours d'écoles) ont été abordés.



Les leviers d'amélioration

- Soucis pour mobiliser les «non-initié,non convaincu» : Manque de représentant des collectivités.
- Table ronde pas assez longue pour laisser place aux échanges plus poussés.
- Echanges parfois raccourcis par le temps mais la succession des ateliers a aussi apporté du dynamisme donc sans regret.
- Je constate avec tristesse que l'éducation à l'environnement est aujourd'hui marchandisée mais cela permet sans doute d'aller plus loin que ce que pourraient faire les enseignants seuls.
- Pas assez de techniciens de terrain
- Présentations du matin : manque de dynamisme, ton monocorde, diaporama écrit trop petit, trop dense...
- Parler un peu plus d'urbanisme au sens large
- Expliquer la possibilité d'aménagement d'autres espaces extérieurs : petit jardin, rue piétonne, rond point, complexe sportif...
- Peut-être sur l'atelier des enjeux des collectivités, avoir un.e élu.e en plus, pour avoir sa vision ?
- Face au réchauffement climatique, j'aimerais connaître les essences d'arbres à ne surtout pas mettre et au contraire les arbres résistants.
- Pas assez abordé les bienfaits notamment du végétal



Evaluation de la journée

À partir des retours des participants à la journée

Satisfaction des attentes

- Avoir des données générales et des entrées différentes
- Des postes pour une restructuration de cour d'école
- Découvrir comment est abordé la notion de renaturation, faire du réseau. Oui elles ont été remplies.
- J'étais ravie d'avoir été invitée. Les échanges ont été très enrichissants. A refaire. Merci beaucoup
- En quête d'informations, de partenaires Globalement satisfait
- Toutes les informations concernant l'aménagement des cours d'école étaient très enrichissantes.
- Je voulais voir les avancements de renaturation dans les écoles. Je suis satisfaite.
- Je m'attendais à voir des exemples de re végétalisation et des retours d'expériences. J'en suis très satisfaite.
- J'attendais d'en savoir un peu plus sur les enjeux de végétaliser les cours d'école et ce qui était possible ou pas de faire. Vous avez répondu en partie.
- M'informer sur les possibilités de végétalisation de cours d'écoles. Oui cette attente a été plus que satisfaite.
- Pas d'attentes particulières mais journée riche d'informations tant au niveau des intervenants que des divers ateliers proposés.
- Rencontrer différents acteurs, échanger sur les freins et les leviers.
- M'informer sur les démarches en cours et possibles.
- Découvrir ce qui pouvait être proposé pour aménager les cours d'école. Cette journée a été très plaisante. Merci !
- Avoir des pistes, actualiser mes infos, rencontrer les partenaires de la région : objectifs satisfaits !
- Pouvoir trouver des sources d'inspirations pour mettre en place des projets sur le territoire que je représente. • Des pistes de réflexions ce sont ouvertes, des moyens d'actions ont été identifiés grâce à cette journée.

Prolongements

- Projet en cours de revégétalisation d'une ancienne cour d'école devenue cour de notre médiathèque
- Parler d'écomobilité- faire plus de lien avec les pratiques
- Découvrir vos accompagnements possibles en termes de sensibilisation, formation sur cette thématique, et plus largement en lien avec les notions de biodiversité, trames, UFS ...
- Transmettre la liste des participants pour alimenter notre réseau et que les échanges puissent se poursuivre en dehors du cadre de la journée.
- Support écrit ou informatique pour faire partager cette journée autour de la végétalisation des cours d'écoles
- Plantations d'arbres avec les enfants lors d'un atelier sur la forêt par exemple.
- Afin de concrétiser ou d'initier certains projets de la collectivité, il serait nécessaire de s'aider d'un outil numérique référençant les partenaires, professionnels, associations et autres acteurs disponibles dans le département afin d'aider dans les démarches et/ou les actions.
- J'aimerais être formée pour savoir mener des réunions.
- Avoir un récapitulatif des différents partenaires à contacter pour végétaliser une cour d'école.





Annexes

Liste des participants

Prénom	Nom	Fonction	Structure	Ville
ANCELLIN	Anaïs	Responsable Du Pôle Aménagement Et Conception	Service Nature En Ville, Ville Du Mans	Le Mans Cedex 9
BABONNEAU	Leslie	Chargée De Projets - Éducation À La Mobilité	Association Alisée 49	Angers
BELIN	Pascale	Adjointe Au Maire	Mairie La Bazoge(72)	La Bazoge
BLOSSIER	Chantal	Vice Présidente Fne Sarthe Coprésidente Grain De Sable Et Pomme De Pin	Fne Sarthe Grain De Sable Et Pomme De Pin (Association Membre De Fne Sarthe)	Moncé En Belin
BRAULT	Estelle	Directrice	Graine Pays De La Loire	Nantes
BUREL POIGNANT	Hélène Burel Poignant	Animatrice Eedd Et Vie Associative	Fne Sarthe	Le Mans
BUTTY	Cathy	Concepteur Paysagiste	Atelier Avena	Angers
CHASLERIE	Guillaume	Chargé D'Animation De Projets De Territoires	Culture Biome	Feneu
DEFURNEAU	Sarah	Stagiaire	France Nature Environnement Sarthe	Le Mans
DURAND	Aurélia	Animatrice Nature-Environnement + Coordinatrice Du Pôle Animation	Cpie Vallées De La Sarthe Et Du Loir	La Fleche
FLAMANT	Richard	Secrétaire Association, Retraité Ancien Ingénieur Paysagiste	Fne Sarthe	Roézé Sur Sarthe
FONTENEAU	Léa	Animatrice De Réseau & Chargée De Projets Santé Environnement	Graine Pdl	Nantes
GUÉRINEAU	Nelly	Conseillère Déléguée À L'Environnement	Commune D'Arnage 72230	Arnage
HEGIC	Jadranka	Référente Antenne Loire-Atlantique	Les Petits Débrouillards Grand Ouest	Nantes
HUBERT	Emmanuel	Professeur Des Écoles	École Catherine Paysan	Bonnétable
JEAN	Antoine	Animateur Environnement	Cpie Logne Et Grandlieu	Corcoué Sur Logne
JULLIOT-COUSIN	Hélène	Éducatrice Eedd	Mes Mots 72	Requiel
KNAEBEL	Mathieu	Formateur	Cfppa Nature	La Roche Sur Yon
LAGADEC	Elisabeth	Chargée De Projet	Cpie Logne Et Grand-Lieu	Corcoué-Sur-Logne
LANDEAU	Flora	Directrice D'École Primaire	Ecole Primaire Publique Catherine Paysan	Bonnétable
MARIE	Laetitia	Chargée De Mission Éducation	Pnr Normandie-Maine	Carrouges
MARTIN	Manon	Chargée D'Opérations De Construction	Maire De Mulsanne	Mulsanne
MATHÉ	Pascal	Formateur	Cfppa Nature La Roche/Yon (85)	La Roche/Yon
MORAIS	Anaïs	Chargée de projet	Graine Pays De La Loire	Nantes
MURGET	Pascal	Responsable Des Équipes Espaces Verts	Maire De Mulsanne	Mulsanne



Liste des participants

Prénom	Nom	Fonction	Structure	Ville
MUSSET	Marie	Stagiaire	Cpie Logne Et Grand Lieu	Corcoué Sur Logne
NIBAudeau	Pierre	Illustrateur	Hêtre au jardin	
Ouvrard	Delphine	Chargée De Mission Nature En Ville	Cpie Mayenne bas maine	Mayenne
PATARD	Juliette	Stagiaire Bpjeps Eedd Aux Cemea	Fne Sarthe	Le Mans
PEINARD	Léo	Stagiaire	Cpie Logne Et Grand Lieu	Corcoué Sur Logne
PENLOU-RE-BOUILLEAU	Cindy	Animatrice Environnement	France Nature Environnement Sarthe	Le Mans
PEPIN	Marine	Directrice	Culture Biome	Feneu
PERREAU	Katy	Chargée De Mission Biodiversité Et Lien Social	Ligue De L'Enseignement De Vendée	La Roche Sur Yon
PESLIER	Marine	Chargée De Mission Biodiversité, Santé, Cadre De Vie	Pays Du Mans	Le Mans
PETHE	Célian	Paysagiste Concepteur	Atelier Avena	Angers
PICHON	Laëtitia		Maire De Mulsanne	Mulsanne
PINEAU MEICHE	Amandine	Maire Adjointe	Mairie	La Bazoge
POILANE	Lucie	Chargée De Mission Aménagement, Urbanisme Et Paysages	Pnr Normandie Maine	Carrouges
POMMÉ	Jennifer	Responsable Espaces Verts	Service Technique Mairie La Bazoge	La Bazoge
PROVOST	Manon	Animatrice Eedd	Cpie Vallée De La Sarthe De Du Loir	La Flèche
RABJEAU	Sarah	Chargée De Communication	Graine Pays De La Loire	Nantes
RIDÉ	Sébastien	Directeur Adjoint	Cpie Mayenne	Mayenne
RINÇON	Manuel	Chargé d'étude	Ars Pays De La Loire	
ROTTIER	Mélissa	Volontaire En Service Civique	Fne Sarthe	Le Mans
ROUSSEL	Cyril	Animateur Régional Solutions D'Adaptation Fondées Sur La Nature	Office Français De La Biodiversité	Nantes
SEGUINEAU	Alice	Coordinatrice Eedd, Coordinatrice Refuges De Nature Personnes Morales	Lpo Sarthe	Le Mans
VERHAHEGUE	Aude	Animatrice Eedd	Culture Biome	Avrillé
WERTH	Anne-Cécile	Chargée De Projet Eedd	Cdc Val De Sarthe	La Suze-Sur-Sarthe



Annexes

Introduction de la thématique et des enjeux

Avec France Nature Environnement Sarthe, Culture Biome et l'Atelier AVENA, l'OFB et l'ARS.



“La renaturation désigne les processus, naturels ou avec l'intervention de l'homme, par lesquels la nature se réinstalle spontanément dans la ville”
Ville de Rouen

Wikipédia : "Le mot renaturation désigne notamment les processus par lesquels les espèces vivantes recolonisent spontanément un milieu ayant subi des perturbations écologiques.

Dictionnaire : Remettre dans l'état initial, faire revenir à l'état naturel



ENJEUX 1 :
ÉCOLOGIE / CLIMAT
10'



Cyril ROUSSEL
Animateur Régional « Solutions d'adaptation fondées sur la Nature »





Annexes

Introduction de la thématique et des enjeux

Avec France Nature Environnement Sarthe, Culture Biome et l'Atelier AVENA, l'OFB et l'ARS.

ENJEUX 1 : ECOLOGIE / CLIMAT

Cyril ROUSSEL

ENJEUX 1 : ECOLOGIE / CLIMAT

- 1 million ; nombre d'espèce animales et végétales qui pourraient disparaître dans les prochaines décennies [MONDE]
- Seulement 20% des habitats sont dans un état favorable en France
- 40% des poissons, 30% des oiseaux, 24% de la flore, 21% des reptiles et 10% des mammifères qui sont menacés d'extinction en Pays de la Loire

Une progression moyenne de 15j/an de fortes chaleurs Qui pourrait tripler d'ici 2050

Risque d'augmentation des feux de forêt de 20 à 40%

Un niveau marin qui a progressé de 30 cm depuis 1843 Qui pourrait encore progresser de + 30 à +60 cm d'ici 2100 (pour les scénarios les plus optimistes)

-3,5°C

-50% De 30 à 50 %

-25%

420 individus/m²

5 fois moins

Les solutions fondées sur la nature

Cyril ROUSSEL

ENJEUX 1 : ECOLOGIE / CLIMAT

Nantes(44)

- Déconnexion des gouttières et infiltration des eaux pluviales à la parcelle
- Remise à ciel ouvert de cours d'eau
- Végétalisation et noues végétalisées, écoquartier Doulon Bottière Chenale
- Océan Marais de Monts (85)
- Préservation des cordons dunaires

Cyril ROUSSEL

ENJEUX 1 : ECOLOGIE / CLIMAT

Merci de votre attention

Pour en savoir plus sur le LIFE, la démarche en région Pays de la Loire et les Solutions d'adaptation fondées sur la Nature :

Cyril Roussel - cyril.rousseau@ofb.gouv.fr
National - artisan@ofb.gouv.fr

[Site du projet](#)
[Livrables](#)
[Newsletter](#)

artisan
Le climat change, adaptons-nous avec la nature

OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

ENJEUX 2 : SANTÉ / BIEN-ÊTRE

10'

Manuel Rinçon
Ingénieur d'Etudes Sanitaires



ENJEUX 2 : SANTÉ / BIEN-ÊTRE

Les espaces végétalisés ont de nombreux effets bénéfiques sur la santé :

Qualité de l'air : La végétation contribue à une amélioration de la qualité de l'air par absorption de certains polluants gazeux (NOx, O3, COV) et par piégeage des polluants particulaires.

Bruit : Les espaces verts permettent une atténuation des bruits des activités urbaines essentiellement par l'éloignement qu'ils procurent par rapport aux zones bruyantes. Ils contribuent aussi à l'émergence de sons favorablement perçus (chants d'oiseaux, fontaines, etc...) qui masquent les bruits anthropiques.

Température : L'évapotranspiration et l'ombrage réduisent le phénomène d'ICU. Les espaces végétalisés sont aussi des zones de fraîcheur. Activités physiques : Suffisamment vastes et équipés (sentiers, aires de jeux, etc...) ils favorisent la pratique d'activités physiques.

Cohésion sociale : Créent des opportunités de contacts entre individus/recontres, de mixité sociale et de genre, favorisent les échanges, ...

Espaces de ressourcement psychologique : Les espaces verts présentent des vertus réparatrices post-traumatiques, contribuent à la réduction du stress, anxiété, agressivité.

Eau : Contribuent à la gestion qualitative et quantitative de l'eau.

Exposition aux UV : Le temps passé à l'extérieur dans les parcs augmente l'exposition des citoyens aux rayons solaires, favorisant la synthèse de la vitamine D qui stimule le système immunitaire.

Biodiversité : Participe au maintien de l'habitat et de nourriture.

Des nuisances à anticiper pour être bien gérés :
- Allergies et pollens - choix des essences
- Prolifération d'insectes, moustiques notamment - gestion de l'eau

ARS
Agence Régionale de Santé
Pays de la Loire



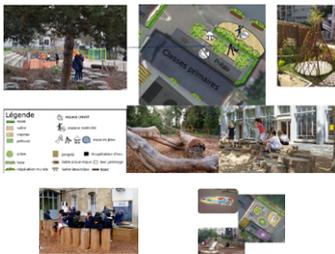
Annexes

Introduction de la thématique et des enjeux

Avec France Nature Environnement Sarthe, Culture Biome et l'Atelier AVENA, l'OFB et l'ARS.

ENJEUX 2 : SANTÉ / BIEN-ÊTRE

- **40%** de risque en moins de **risque d'obésité** pour les citoyens vivant dans des régions avec une forte densité d'espaces de nature (Ast ;ell-Burt et al. 2014 ; Ellaway et al. 2005)
- **15% d'espaces de nature** dans un quartier suffit pour **réduire la prévalence de maladie cardiovasculaires** (Richardson et al. 2013-Angleterre) ;
- Une **augmentation de 10%** du couvert arboré **diminue de 4,7 à 6,2%** la **concentration d'ozone** dans une ville (Vergriete & Labrecque 2007)
- **3 à 5 °C** est la **baisse** de la **température** urbaine que les **arbres d'ombrage** permettent d'apporter. Ils diminuent aussi de 50 à 60 % la consommation énergétique de la climatisation (ADEME) ;
- **20 minutes au contact de la nature** suffisent pour que notre organisme **régule à la baisse notre niveau de cortisol**, l'hormone du stress. (Frontiers in Psychology - 2019) ;
- Les citoyens vivant à moins de **300m d'un espace de nature** présentent un niveau de **stress plus faible** que ceux vivant à plus d'1km (Stigsdotter et al. 2010 - Suède).



- Objectifs :**
- Lutter contre et s'adapter au changement climatique ;
 - Remplacer au coeur de l'aménagement et des usages de la cour le bien-être et la santé des enfants pour permettre l'épanouissement personnel, le développement moteur, psychologique et social ;
 - Sensibiliser au respect de l'environnement et des autres dans des espaces partagés ;



ENJEUX 2 : SANTÉ / BIEN-ÊTRE

Les espaces végétalisés sont pour les collectivités, un levier pour concilier les enjeux environnementaux (dérèglement climatique) avec ceux de santé publique (stress de la modernité), qu'amplifie l'urbanisation croissante (80 % d'urbains en France en 2018).

Les élus, gestionnaires d'ERP, aménageurs, ... peuvent agir et cela à des échelles différentes :

- Création de parcs et jardins ;
- Accessibilité à des espaces de nature ;
- Aménagement de quartiers, de centre-bourg ;
- Aménagement d'ERP, par exemple des écoles.



Le but consiste à **accroître la « densité verte »** et d'en exploiter la **multifonctionnalité** afin de maximiser les **co-bénéfices pour l'environnement et la santé des habitants.**



- Guide : <https://www.plante-et-cite.fr/ressource/fiche/637/>
Webinaire : <https://www.plante-et-cite.fr/ressource/fiche/635/>
- Pourquoi et comment végétaliser les cours d'école ? | Cerema
- Les cours d'écoles : analyse et bonnes pratiques pour l'aménagement des espaces extérieurs - CAUE de Loire-Atlantique (caue44.com)
- Projet bulle de nature : végétalisation d'une cour d'école en Vendée
- Aménager des écoles favorables à la santé : synthèse de la littérature (janvier 2023, ORS)
- Plan Régional Santé Environnement des Pays de la Loire (<https://www.paysdelaloire.prse.fr/>)



MERCI DE VOTRE ATTENTION

ENJEUX 3 : ENJEUX SOCIÉTAUX

10'

Cathy Butty
Marine Pépin

ENJEUX 3 : ENJEUX SOCIÉTAUX

Être dehors cultive les compétences-clés du 21e siècle

Créativité Collaboration & empathie

Communication
Esprit critique
Motivation & curiosité



Être dehors reconnecte à l'environnement proche et réel.

Conscience environnementale

Inclusion
Cours non genrée

Marine Pépin

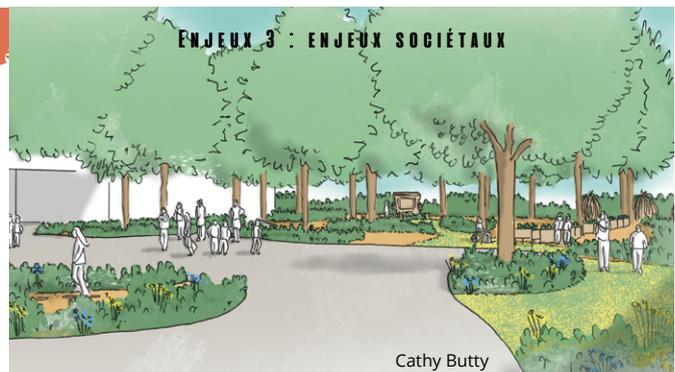
ENJEUX 3 : ENJEUX SOCIÉTAUX

77,5 %

Plus des **¾** de la population vivent en zone urbaine, soit **47,9 millions d'habitants**. Les villes occupent désormais plus d'**1/5ème** du territoire (21,8 %), soit une progression de **19 %** en dix ans .

François Clanché et Odile Rascol, Le découpage en unités urbaines de 2010, Insee première, N° 1364 - 2011

Marine Pépin



Cathy Butty



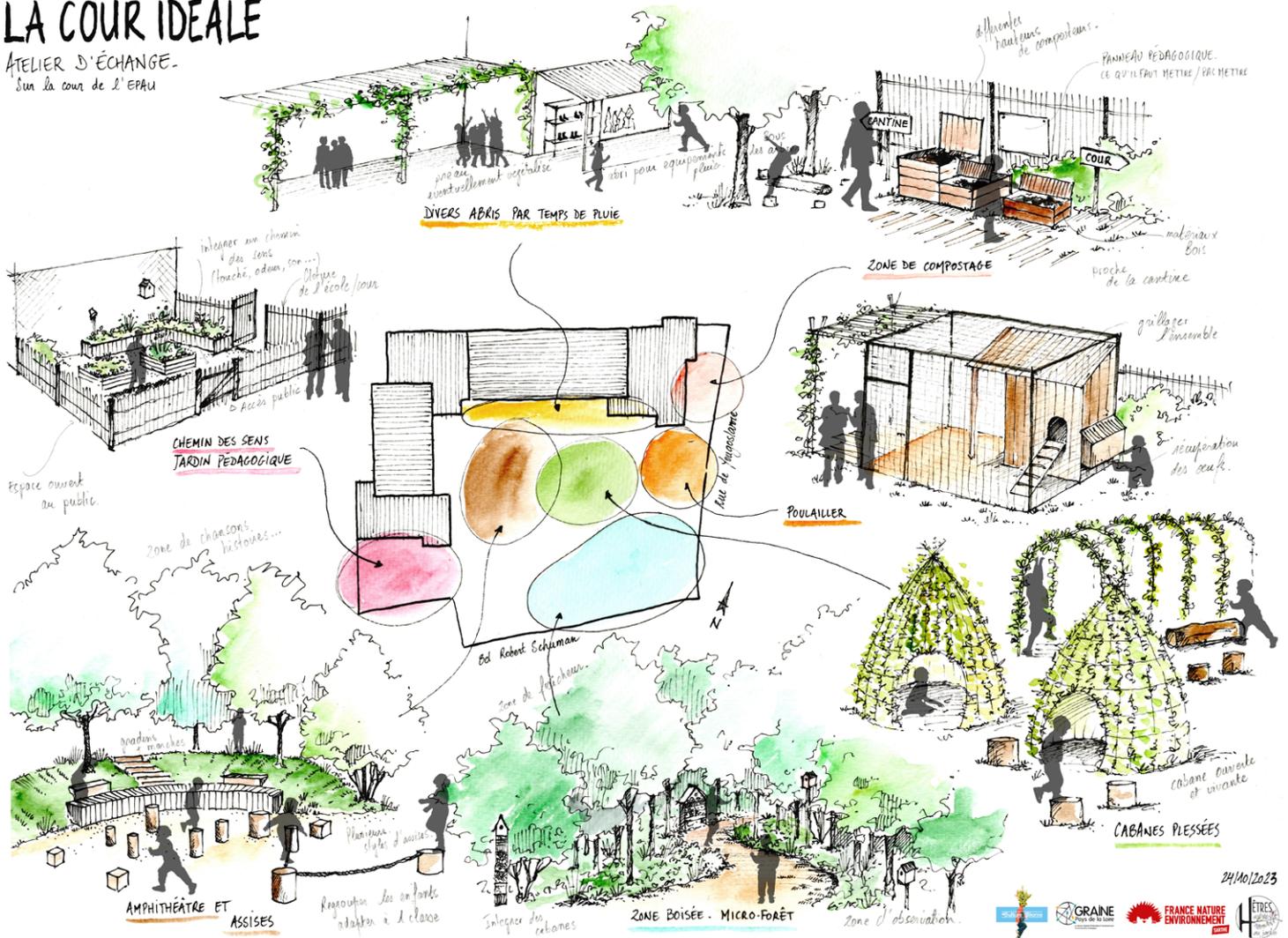
Annexes

Illustration | La cour d'école idéale

Réalisée par Pierre Nibaudeau, illustrateur à partir de l'atelier Briseur de rêve

LA COUR IDÉALE

ATELIER D'ÉCHANGE
Sur la cour de l'ÉPAU



24/10/2023





Annexes

Les enjeux des collectivités et aménagements sur les espaces Présentation de la Ville du Mans



**LA REQUALIFICATION DES COURS D'ECOLLES :
UNE OPPORTUNITE FACE AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX URBAINS**
Quelle application dans le programme de végétalisation des cours d'écoles mancelles ?



LE MANS LA VILLE
Service Nature en Ville
Département de l'Environnement et de la Qualité de Vie

+ Enjeux et objectifs

Enjeu	Solutions locales
Enjeu environnemental	
Dérèglement climatique	Conservier et protéger les arbres Réduire les îlots de chaleur
Ruissellement, inondations	Désimperméabiliser les sols, infiltrer Déconnecter les gouttières du réseau
Effondrement de la biodiversité Vie dans le sol	Végétaliser les cours à 30% minimum Désartificialiser les sols
Qualité de l'air	Végétaliser pour augmenter la captation du CO ₂
Enjeu sécuritaire	
Protection des enfants Délimitation du site	Adapter l'offre de jeux aux usages Traiter la limite du site
Enjeu de santé publique	
Besoins de l'enfant	Répondre aux besoins de l'enfant : psychomoteur, sensoriel, relationnel, imaginaire...

Statistiques

4 enfants sur 10 ne sortent pas dehors en semaine pour jouer

2h : Temps passé en moyenne par un enfant dans la cour d'école

(source : Santé Publique France 2016)

LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville

+ Quelques Chiffres sur les cours déjà réalisées

DÉMARCHE ÉCOLOGIQUE de réfection et de végétalisation des cours d'école engagée depuis 2019

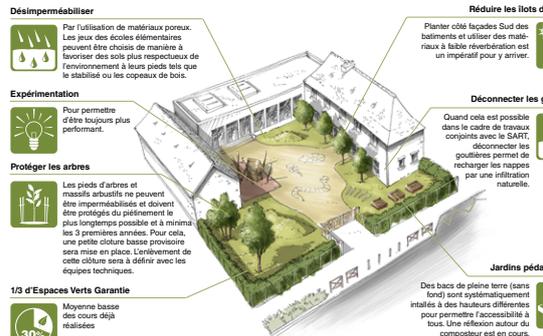
12 cours d'écoles réhabilités sur un total de 78 cours.

31 arbres plantés depuis 2019.

34% La surface moyenne végétalisée par cour réhabilitée.

LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville

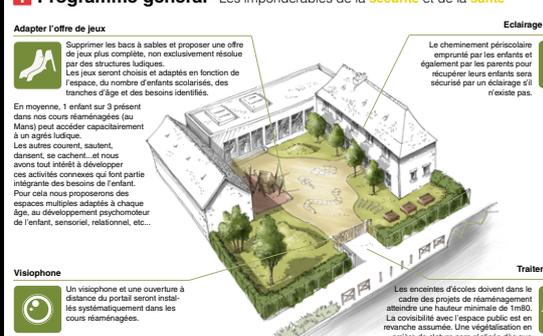
+ Programme général - Les impondérables environnementaux



- Désimperméabiliser**: Par utilisation de matériaux poreux. Les jeux des écoles élémentaires peuvent être choisis de manière à favoriser des sols plus respectueux de l'environnement à leurs pieds tels que le stabilisé ou les copeaux de bois.
- Réduire les îlots de chaleur**: Planter côté façades Sud des bâtiments et utiliser des matériaux à faible réverbération est un impératif pour y arriver.
- Déconnecter les gouttières**: Quand cela est possible dans le cadre de travaux corporels avec le SATE, déconnecter les gouttières permet de recharger les nappes par une infiltration naturelle.
- Jardins pédagogiques**: Des bacs de pleine terre (sans fond) sont systématiquement installés à des hauteurs différentes pour permettre l'accessibilité à tous. Une réflexion autour du composteur est en cours.
- Protéger les arbres**: Les pieds d'arbres et massifs arbustifs ne peuvent être imperméabilisés et doivent être protégés du piétement le plus longtemps possible et à minima les 3 premières années. Pour cela, une petite clôture basse provisoire sera mise en place. L'enlèvement de cette clôture sera à définir avec les équipes techniques.
- 1/3 d'Espaces Verts Garantie**: Moyenne basse des cours déjà réalisées.
- Expérimentation**: Pour permettre d'être toujours plus performant.
- Éclairage de la cour**: Le cheminement périscolaire emprunté par les enfants et également par les parents pour récupérer leurs enfants sera sécurisé par un éclairage si nécessaire pas.

LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville

+ Programme général - Les impondérables de la sécurité et de la santé



- Adapter l'offre de jeux**: Supprimer les bacs à sables et proposer une offre de jeux plus complète, non exclusivement résolue par des structures ludiques. Les jeux seront choisis et adaptés en fonction de l'espace, du nombre d'enfants scolarisés, des tranches d'âge et des besoins identifiés. En moyenne, 1 enfant sur 3 présent dans nos cours réaménagés (au Mans) peut accéder capacitairement à un jeu ludique. Les autres courent, sautent, dansent, se cachent... et nous avons tout intérêt à développer ces activités connues qui font partie intégrante des besoins de l'enfant. Pour cela nous proposons des espaces multiples adaptés à chaque âge, au développement psychomoteur de l'enfant, sensoriel, relationnel, etc...
- Visiophone**: Un visiophone et une couverture à distance du portail seront installés systématiquement dans les cours réaménagés.
- Éclairage de la cour**: Le cheminement périscolaire emprunté par les enfants et également par les parents pour récupérer leurs enfants sera sécurisé par un éclairage si nécessaire pas.
- Traiter l'enceinte**: Les encintes d'écoles doivent dans le cadre des projets de réaménagement atteindre une hauteur minimale de 1m80. La compatibilité avec l'espace public est en revanche assurée. Une végétalisation en arrière de clôture sera réalisée dès que possible. Un panvis sera systématiquement proposé pour sécuriser l'attente des parents.

LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville

+ Programme général - Les impondérables des usages



- Pavoisement**: Systématiquement en façade.
- Cabanon**: Afin d'éviter la multiplication des cabanons de stockage d'outils de jardinage mais aussi de jeux pour enfants, vélos, poubelles etc., il sera proposé des espaces de rangement pérenne en dur dès que possible.
- Signalétique**: Actuellement apposé sur l'école, le nom de cette-ci sera également représenté par un panneau type qui marquera l'entrée principale de l'école. Sur ce panneau se trouvera l'ensemble des éléments essentiels : panneaux d'informations, boîtes aux lettres, etc...
- Local Vélos / Trotinettes**: Situés à l'intérieur de la cour pour les besoins des usagers (élèves, enseignants...). À implémenter près de l'entrée pour des raisons de sécurité. Ratio en fonction du nombre d'usagers proposé : 10%.
- Corbeille et Local poubelles**: Le nombre de corbeille doit être évalué en fonction de la surface et du nombre d'espaces de cours. Les locaux ou emplacements poubelles sont dimensionnés selon les préconisations EHL en fonction des besoins et conçus selon les normes en vigueur.

L'ensemble des éléments vis précédemment constituent les impondérables du programme.

LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville



Annexes

Les enjeux des collectivités et aménagements sur les espaces Présentation de la Ville du Mans

+ Programme spécifique - Pour chaque école

Programme → Visite de site → Esquisse → AVP / PRO → DCE → Vie en phase de chantier → Vie de la cour réaménagée

Pour une programmation aboutie adaptée ensuite à chaque école, les différents acteurs concernés doivent être consultés.

Service EDUCATION

- nombre d'enfants dans l'école ?
- accueil de très petite section ?
- où se fait l'accueil périscolaire ?
- l'établissement reçoit-il de l'extra-scolaire ?
- quel cheminement pour le périscolaire ?
- par où se font les livraisons cantine ?
- dimensionnement poubelles si cantine ?
- nombre de personnes dans l'école ?

SART

- Quels sont les accès handicapés ?
- Accès secours, accès travaux, accès entretien ? (façades...)
- Etat des réseaux ?

Service EHL

- Nombre de poubelles pour dimensionnement du local ou emplacement poubelles. Nombre de corbeilles ?
- le nombre de collecte / semaine est-il susceptible de réduire ?
- Bacs à feuilles ?
- Emplacement idéal du local poubelles ? des corbeilles ?
- Point d'eau ?

Infos à rassembler par le Service NEV

PPJ (Pôle Parcs et Jardins)

- Accès entretien ?
- Bac à feuilles ? Localisation ?
- Cabanon ? point d'eau ?

PPE (Pôle Patrimoine et Equipements)

- diagnostic de l'état sanitaire des arbres
- diagnostic des jeux et du mobilier
- liste des préconisations d'entretien PPE / PPJ

PAC (Pôle Aménagement et Conception)

- plan réseaux
- état des réseaux
- plan topo
- diagnostic perméabilité du sol
- diagnostic des revêtements de sols
- Analyse de sol

Le MANS LA VILLE - Service Nature en Ville

+ Programme spécifique - Pour chaque école

Programme → Visite de site → Esquisse → AVP / PRO → DCE → Vie en phase de chantier → Vie de la cour réaménagée

Infos à recueillir auprès de la direction

CIRCULATIONS

- Comment enfants et adultes rentrent-ils à l'école ?
- Faut-il adapter l'accès à l'école de la cour de jeux ?
- Comment se fait l'accès de l'école à la cour de jeux ?
- Quel circuit entre les espaces scolaires, périscolaires (accueil du matin, accueil du soir, études surveillées, accueil après-études) ou de restauration ?
- Quels sont les accès handicapés ?
- Nombre d'enfants en simultané dans la cour (pour définir l'offre de jeux adéquate)

ESPACES JEUX / SPORTS / LOISIRS

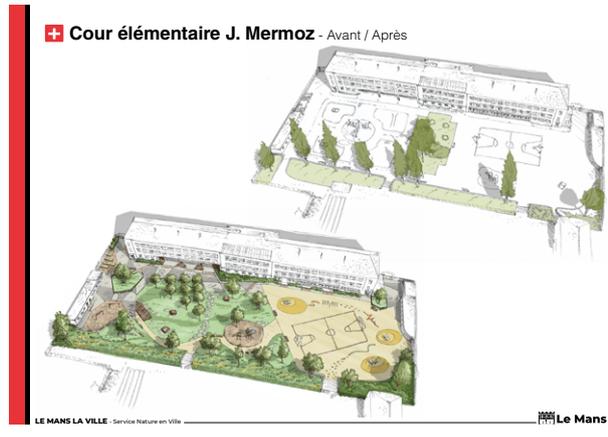
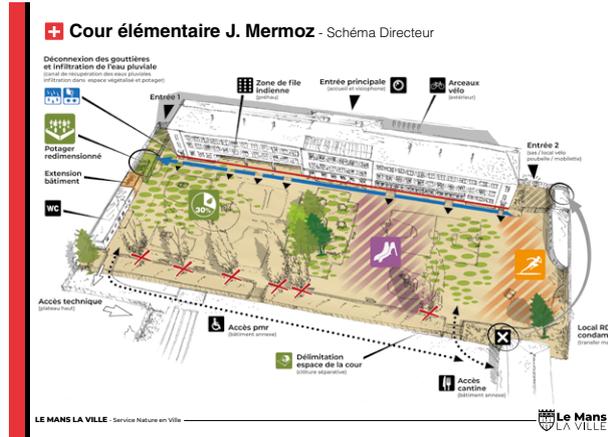
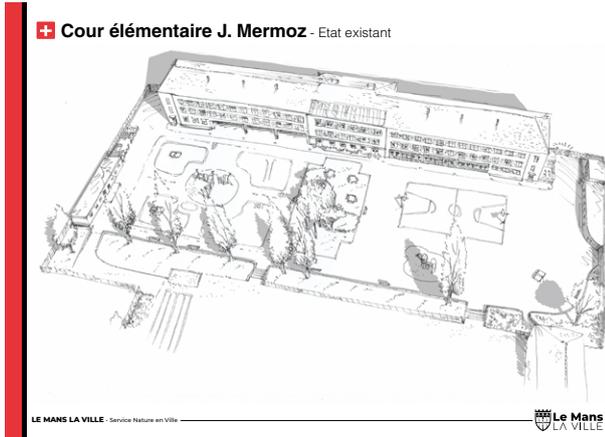
- Quel besoin en activités ?
- Répondre par des actions (ex : grimper, courir, faire du sport...)
- Quels besoin en pédagogie ?
- Répondre par des actions (ex : dessiner, jardiner, faire de la musique...)

Informations à reporter sous forme de mots, flèches, etc... sur un visuel type de la cour proposé par le service Nature en Ville, dans le cadre d'une réunion entre la direction de l'école (usager), le service éducation (pilote) et le service Nature en Ville (concepteur).

Programme général et

- A faire par :
 - Service Nature en Ville
- Les documents réalisés :
 - Comptes rendus
 - Schéma directeur
- Validation du programme par :
 - une visite de site avec Service Education et services techniques
 - envoi du schéma directeur à la Direction de l'établissement

Le MANS LA VILLE - Service Nature en Ville



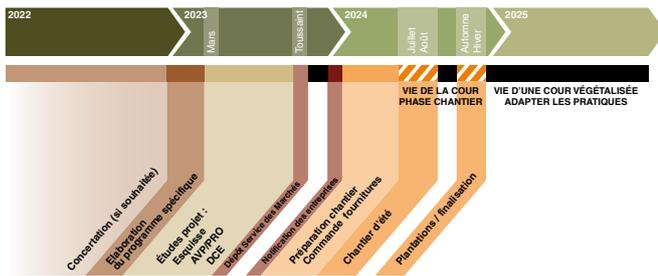


Annexes

Les enjeux des collectivités et aménagements sur les espaces

Présentation de la Ville du Mans

+ Calendrier prévisionnel - Ecoles 2024



LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville



+ La Vie de la cour - En phase chantier



Le chantier de la réhabilitation d'une cour d'école démarre sur la période des vacances scolaires d'été : réalisation des réseaux, revêtements de sols, pose des jeux et du mobilier, clôture.

Toutes ces tâches peuvent être réalisées courant d'été, sous réserve des aléas de livraison de fournitures.

D'autres travaux nécessitent des conditions météorologiques et saisonnières spécifiques :

- les sols souples se coulent dans des conditions de température extérieure spécifiques
- les gazons se sèment à la mi-saison
- les arbres se plantent en hiver

C'est pourquoi un chantier entrepris dans une cour d'école à l'été de l'année N, ne se termine souvent qu'au printemps de l'année N+1 pour les finitions. La cour sera donc partiellement ouverte à la rentrée de l'année N, avec un barriérage chantier sur les parties non accessibles.

Un constat de reprise des végétaux est effectué en septembre de l'année N+1 pour remplacement par l'entreprise des végétaux n'ayant pas repris.

Nous proposons de fournir à la rentrée scolaire de l'année N, un schéma évolutif de la Vie de la cour en phase chantier afin que la direction puisse avoir connaissance des différentes étapes à venir.

LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville



+ La Vie de la cour - Réaménagée



La cour réaménagée selon les enjeux et objectifs fixés par la collectivité implique de nouveaux usages et une nouvelle utilisation avec de nouvelles règles :

- > Surveillance des enfants modifiée
- > Espaces verts à préserver par temps humide
- > Communication auprès des parents d'élèves
- > Accepter que les enfants jouent autrement
- > Responsabiliser les enfants dans la gestion (exemple des écoles à Rennes qui mettent à disposition des enfants quelques balais près des bacs à copeaux afin d'éviter qu'ils ne s'éparpillent dans la cour...quelques semaines plus tard, plus aucun copeaux ne sortent du bac)
- > Faire vivre les espaces de jardinage pédagogique : leur utilisation et entretien sont à la charge des équipes pédagogiques et des élèves

Il devient à ce jour important de développer la communication autour de la réhabilitation des cours d'écoles :

- en interne car les modifications apportées aux aménagements ont un impact sur l'entretien des espaces extérieurs et des locaux. Nous devons adapter nos pratiques.
- auprès des directions pour expliquer les valeurs que nous portons par ces projets qui se font déjà partout ailleurs
- auprès du grand public afin qu'ils voient l'intérêt pour leurs enfants d'avoir des cours plus verts

Il nous semble essentiel de rappeler également que le projet émane de directives politiques et est construit avec l'ensemble des acteurs (c'est notre objectif). **Le budget moyen d'une cour d'école est de 200€/m²** (très variable en fonction de la taille de la cour et de l'accessibilité : 150€/m² à 300€/m²). Il s'agit d'une véritable chance pour les usagers d'avoir des sites nouvellement aménagés, plus respectueux de l'environnement, plus proches des besoins des enfants et apportant un meilleur cadre de travail. Nous tenons à ce que nous laissons vivre ces aménagements quelques années avant de faire un état des lieux de ce qui fonctionne ou non. C'est pourquoi nous ne devons pas réintervenir sur ces aménagements tant qu'un bilan global n'est pas réalisé.

Nous proposons de revenir auprès des directions 1 an après la fin des travaux pour faire un bilan.

LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville

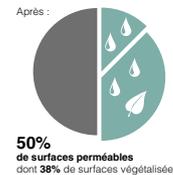


+ Quelques Chiffres pour 2023

LES COURS AMÉNAGÉES EN 2023 :

- Claude Chappe
- Dulac
- Mermoz
- Montaigu

ACTIONS ENVIRONNEMENTALES : plantations et doublement des surfaces perméables



LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville



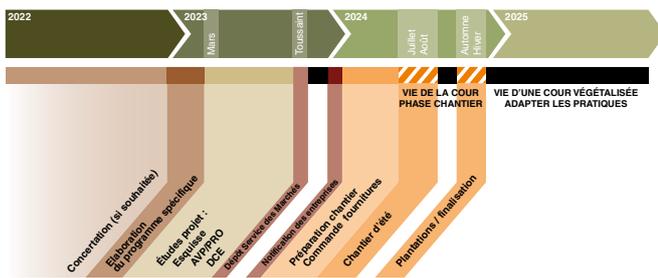


Annexes

Les enjeux des collectivités et aménagements sur les espaces

Présentation de la Ville du Mans

+ Calendrier prévisionnel - Ecoles 2024



LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville



+ La Vie de la cour - En phase chantier



Le chantier de la réhabilitation d'une cour d'école démarre sur la période des vacances scolaires d'été : réalisation des réseaux, revêtements de sols, pose des jeux et du mobilier, clôture.

Toutes ces tâches peuvent être réalisées courant d'été, sous réserve des aléas de livraison de fournitures.

D'autres travaux nécessitent des conditions météorologiques et saisonnières spécifiques :

- les sols souples se coulent dans des conditions de température extérieure spécifiques
- les gazons se sèment à la mi-saison
- les arbres se plantent en hiver

C'est pourquoi un chantier entrepris dans une cour d'école à l'été de l'année N, ne se termine souvent qu'au printemps de l'année N+1 pour les finitions. La cour sera donc partiellement ouverte à la rentrée de l'année N, avec un barriérage chantier sur les parties non accessibles.

Un constat de reprise des végétaux est effectué en septembre de l'année N+1 pour remplacement par l'entreprise des végétaux n'ayant pas repris.

Nous proposons de fournir à la rentrée scolaire de l'année N, un schéma évolutif de la Vie de la cour en phase chantier afin que la direction puisse avoir connaissance des différentes étapes à venir.

LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville



+ La Vie de la cour - Réaménagée



La cour réaménagée selon les enjeux et objectifs fixés par la collectivité implique de nouveaux usages et une nouvelle utilisation avec de nouvelles règles :

- > Surveillance des enfants modifiée
- > Espaces verts à préserver par temps humide
- > Communication auprès des parents d'élèves
- > Accepter que les enfants jouent autrement
- > Responsabiliser les enfants dans la gestion (exemple des écoles à Rennes qui mettent à disposition des enfants quelques balais près des bacs à copeaux afin d'éviter qu'ils ne s'éparpillent dans la cour...quelques semaines plus tard, plus aucun copeaux ne sortent du bac)
- > Faire vivre les espaces de jardinage pédagogique : leur utilisation et entretien sont à la charge des équipes pédagogiques et des élèves

Il devient à ce jour important de développer la communication autour de la réhabilitation des cours d'écoles :

- en interne car les modifications apportées aux aménagements ont un impact sur l'entretien des espaces extérieurs et des locaux. Nous devons adapter nos pratiques.
- auprès des directions pour expliquer les valeurs que nous portons par ces projets qui se font déjà partout ailleurs -auprès du grand public afin qu'ils voient l'intérêt pour leurs enfants d'avoir des cours plus verts

Il nous semble essentiel de rappeler également que le projet émane de directives politiques et est construit avec l'ensemble des acteurs (c'est notre objectif). **Le budget moyen d'une cour d'école est de 200€/m²** (très variable en fonction de la taille de la cour et de l'accessibilité - 150€/m² à 300€/m²). Il s'agit d'une véritable chance pour les usagers d'avoir des sites nouvellement aménagés, plus respectueux de l'environnement, plus proches des besoins de l'enfant et apportant un meilleur cadre de travail. Nous tenons à ce que nous laissons vivre ces aménagements quelques années avant de faire un état des lieux de ce qui fonctionne ou non. C'est pourquoi nous ne devons pas réintervenir sur ces aménagements tant qu'un bilan global n'est pas réalisé.

Nous proposons de revenir auprès des directions 1 an après la fin des travaux pour faire un bilan.

LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville

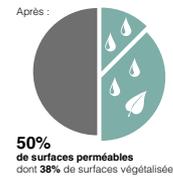
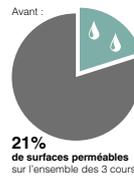


+ Quelques Chiffres pour 2023

LES COURS AMÉNAGÉES EN 2023 :

- Claude Chappe
- Mermoz
- Dulac
- Montaigu

ACTIONS ENVIRONNEMENTALES : plantations et doublement des surfaces perméables



LE MANS LA VILLE - Service Nature en Ville





Annexes

Végétaliser c'est possible ! Plan de la cour d'école de l'Epau

Avec Hélène Burel Poignant (FNE Sarthe)



REVÊTEMENTS DE SOL

 enrobé beige	 plateau sportif
 enrobé noir	 sol amortissant EPDM

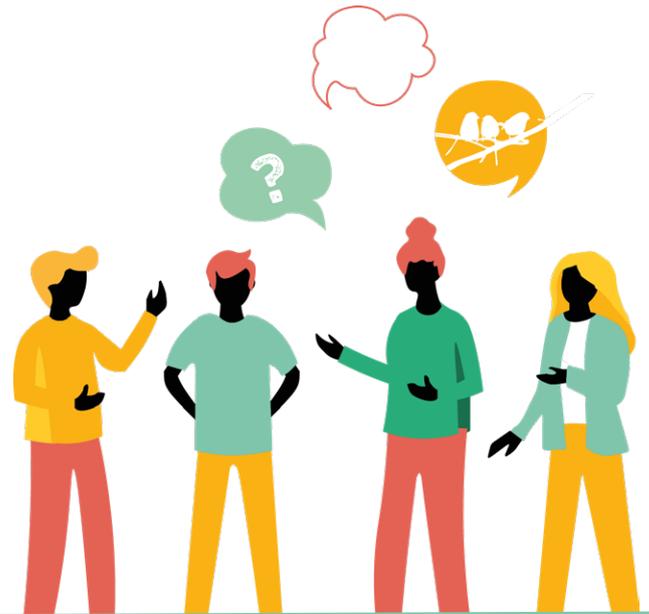
PLANTATIONS

 espace engazonné	 potager	 nouvel arbre planté
 massif planté	 massif arbustif	

 Nouveaux arbres plantés : 20
 Arbres existants conservés : 14
 Arbres abattus : 7

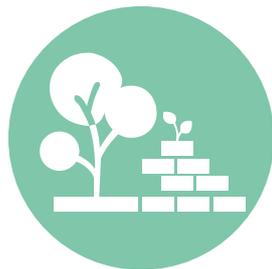
PÉRIMÈTRE INTERVENTION
5070 m²





Les journées d'échanges de l'éducation à l'environnement

2023



www.graine-pdl.org/evenements-regionaux/

Journées coordonnées par

Réalisées grâce au soutien de

GRAiNE Pays de la Loire
 23 rue des renards 44300 Nantes 0240948351
contact@graine-pdl.org | www.graine-pdl.org
[in](#) [t](#) @graine_pdl ▶ [video.graine-pdl.org](https://www.youtube.com/channel/UC...)

