

COURS OASIS

Cahier de recommandations pour la transformation des cours d'écoles

Synthèse



© Lise Daviet

Version : Avril 2022

Ce document a été rédigé par :

- la Mission Résilience de la Ville de Paris :

Raphaëlle Thiollier et Samuel Ferrer

- le Pôle innovation et bâtiment durable de la Direction Constructions Publiques et Architecture de la Ville de Paris :

Cedissia About, Mustapha Zerriahen et Nicolas Pasquale

- le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de Paris (CAUE 75) :

Manon Besançon, Elodie Cottar, Juliette Chamblas, Marilou Dif, Laurence Duffort, David Pinto, Solène Mourey et Charlotte Van Doesburg

Remerciements pour leur participation et relecture à :

Martin Hendel, LIED, Université Paris Diderot

Nicolas Charles et Brigitte Durand, Direction de la Propreté et de l'Eau de la Ville de Paris

Philippe Jacob, Direction des Espaces Verts et de l'Environnement de la Ville de Paris

Marie Gantois, Direction de l'Action Sociale, de l'Enfance et de la Santé de la Ville de Paris

Thierry Maytraud et Gaëlle Olsen, Agence ATM

Lise Daviet, illustratrice, CAUE de Paris

SOMMAIRE

Introduction.....	6
Le contexte du projet Oasis	6
Les ambitions du projet Oasis	7
Le cahier de recommandations	7
Préambule : aménager les cours Oasis	8
Constituer une équipe projet	8
Co-concevoir les cours Oasis	8
Un état des lieux “technique” préalable	8
Connaître les grands objectifs d’aménagement.....	9
1. La biodiversité : renforcer la flore et la faune	10
1. 1. Créer différentes strates végétales	10
1. 2. Favoriser les arbres.....	11
1. 2. 1. Concernant les arbres existants.....	11
1. 2. 2. Concernant la plantation de nouveaux arbres	11
1. 3. Choisir les végétaux	11
1. 4. Rendre les espaces naturels accessibles aux élèves	12
1. 5. Végétaliser les bâtiments et les limites de l’établissement	13
1. 6. Créer des noues, des fossés humides, des jardins de pluie.....	14
1. 7. Prévoir des jardins et des potagers pédagogiques.....	15
1. 8. Prévoir les espaces de compostage dans la cour	16
1. 9. Anticiper l’entretien des espaces verts	16
1. 10. Accueillir la faune.....	16
2. Les sols : diversifier, modeler et renaturer les cours.....	18
2. 1. Tirer profit du sol existant : conservation et réemploi	18
2. 2. Créer du relief	19
2. 3. Privilégier les sols naturels.....	20
2. 3. 1. Pleine terre	20
2. 3. 2. Sols enherbés	21
2. 3. 3. Copeaux de bois et paillis.....	21
2. 3. 4. Sable	22
2. 3. 5. Les sols en bois.....	22
2. 4. Mettre en oeuvre des sols durs.....	23
2. 4. 1. Sols en modules assemblés	24
2. 5. Traiter la limite entre deux sols	26
3. L’eau : valoriser une ressource.....	27
3. 1. L’eau de pluie	27
3. 1. 1. Gérer l’eau de pluie à la parcelle	27
3. 1. 2. Récupérer et stocker l’eau de pluie	28
3. 1. 3. Rendre l’eau de pluie ludique et pédagogique	29
3. 2. L’eau potable.....	29
3. 2. 1. Installer des points d’eau accessibles aux enfants.....	29
3. 2. 2. Prévoir des jeux d’eau mobiles ou permanents.....	29

4. L'ombre : s'abriter en période de fortes chaleurs.....	30
4. 1. Planter des arbres pour faire de l'ombre	30
4. 2. Supports de végétalisation : pergolas et auvents à végétaliser.....	30
4. 3. Installer des protections solaires	31
5. Les aménagements ludiques et sportifs : diversifier les usages pour le bien-être des enfants.....	32
5. 1. Favoriser le développement moteur	32
5. 1. 1. Grimper.....	34
5. 1. 2. Glisser	36
5. 1. 3. Se balancer	37
5. 1. 4. Circuler.....	37
5. 1. 5. Pratiquer une activité sportive.....	38
5. 2. Favoriser l'exploration, la manipulation	38
5. 2. 1. Se raconter des histoires.....	38
5. 2. 2. Imiter et se construire	39
5. 2. 3. Affiner ses sens	39
5. 2. 4. Explorer la biodiversité.....	40
5. 2. 5. Transvaser des matériaux.....	41
5. 2. 6. Jouer avec l'eau	42
5. 3. Favoriser la socialisation	42
5. 3. 1. Apprendre à vivre ensemble	42
5. 3. 2. Se regrouper dans des espaces calmes	43
5. 3. 3. Se cacher en petits groupes	43
5. 3. 4. Apprendre à l'extérieur.....	44
5. 3. 5. S'exprimer librement	44
6. Aménagements d'ordres technique et pratique : anticiper les contraintes du projet	45
6. 1. Rénover les façades et éléments du bâti donnant dans la cour	45
6. 2. Intégrer les lieux de stockage au projet	46
6. 3. Penser l'éclairage extérieur et les prises électriques.....	46
6. 4. Gérer les déchets dans la cour	47
Benchmark - Cours d'ailleurs	48
France	48
Europe	49
Monde.....	51

Introduction

Le contexte du projet Oasis

Membre depuis 2015 du réseau international des [Villes Résilientes](#), créé par la [Fondation Rockefeller](#), la Ville de Paris a conduit un état des lieux des forces et faiblesses du territoire, et développé **une stratégie de résilience urbaine**. Il s'agit pour la ville -ses habitants, infrastructures, organisations-, de survivre, s'adapter et continuer à se développer malgré les crises aiguës (canicules, inondations, attaques terroristes) qui la menacent, les changements irréversibles (changement climatique, raréfaction des ressources) qu'elle subit, et en réduisant les stress chroniques qui la fragilisent au quotidien (pollutions, exclusion sociale). Présentée et votée au Conseil de Paris le 25 septembre 2017, cette [Stratégie de Résilience](#) est composée de 35 actions qui répondent à une vision en triptyque : "Paris s'appuie sur ses habitants (I), adapte ses infrastructures (II), mobilise l'intelligence collective et les territoires qui l'entourent (III) pour transformer les défis du siècle en opportunités". **Dans ce cadre, l'action n°10 consiste à transformer les cours de récréation des écoles et collèges de Paris en "oasis", des îlots de fraîcheur favorables à la santé et au lien social, au cœur des quartiers parisiens.**

Ce projet s'inscrit également dans le cadre d'autres plans parisiens et répond à une partie de leurs objectifs : le [Plan Climat de Paris](#), le [Plan biodiversité](#), le [Plan ParisPluie](#), ainsi que la [Feuille de route de l'Économie Circulaire](#).

Le [projet Oasis](#) a, de plus, été sélectionné en octobre 2018 dans le cadre de l'appel à projets « **Actions Innovatrices Urbaines** » (initiative de l'Union Européenne financée par le Fonds Européen de Développement Régional-FEDER). Dix établissements scolaires parisiens ont été retenus pour participer à ce projet Oasis FEDER entre 2019 à 2021. Ce cadre constitue une opportunité d'engager les élèves, les équipes pédagogiques et les acteurs du quartier dans **une démarche active en faveur du climat, du renouvellement des usages et des pratiques au sein des cours de récréation**. Pour le mener, plusieurs partenaires sont réunis :

- Le [Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de Paris](#) (CAUE 75)
- La [Fédération de Paris de la Ligue de l'Enseignement](#)
- Le [Laboratoire Interdisciplinaire des Énergies de Demain](#) (LIED), rattaché à l'Université de Paris-Diderot, au CNRS, et à l'ESIEE Paris
- Le [Laboratoire Interdisciplinaire d'Évaluation des Politiques Publiques](#) (LIEPP) de Sciences Po
- [Météo-France](#)



Les ambitions du projet Oasis

Le projet Oasis vise ainsi à :

- **Remettre au cœur** de l'aménagement et des usages de la cour **le bien-être des enfants et des adolescents**. Il s'agit de concevoir des espaces qui permettent l'épanouissement personnel et le développement moteur, psychologique et social de chacun, dans les meilleures conditions.
- **Lutter contre, et s'adapter au changement climatique**, dans une logique de sobriété, de préservation de la santé de tous et pour une qualité de vie urbaine soutenable.
- **Sensibiliser adultes et enfants au respect de l'environnement et des autres**, par une relation quotidienne et durable avec des espaces naturels et dans un cadre partagé.

En réponse à ces trois dimensions, **la nature joue un rôle fondamental** et trouve toute sa place au cœur des aménagements.

L'espace de cour transformé a vocation à être le **support de jeux, d'apprentissages, de découvertes et de rencontres**. Et cela, en temps scolaire et périscolaire, mais également lors des moments d'ouverture aux quartiers, pour développer de nouveaux usages et favoriser le lien social.

Le cahier de recommandations

Ce document a été élaboré par le Pôle innovation et bâtiment durable de la Direction Constructions Publiques et Architecture, le Secrétariat Général de la Ville de Paris et le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de Paris.

Les solutions présentées dans ce cahier sont conçues comme **des sources d'inspiration et des recommandations** pour les services techniques des collectivités, leurs partenaires, les maîtres d'œuvre et ou porteurs de projets désireux de s'engager dans des projets d'aménagement similaires.

Il ne s'agit pas de "recettes miracles" mais de pistes de **solutions concrètes**. Les cours Oasis doivent être le fruit d'un dialogue avec les équipes éducatives, techniques et les élèves des établissements concernés. **L'objectif est ainsi de créer un espace répondant aux besoins de chaque communauté éducative, au sens large.**

Préambule : aménager les cours Oasis

Constituer une équipe projet

Réaliser une cour Oasis suppose de croiser les regards et les compétences, afin d'aboutir à un projet complet répondant aux besoins des futurs usagers de ces nouveaux espaces. Dans un premier temps, il convient donc de constituer une équipe projet pluridisciplinaire, sans oublier les acteurs suivants :

- Les **usagers**, qui connaissent et éprouvent au quotidien le fonctionnement de la cour (élèves, enseignants, animateurs, gardien, agents d'entretien, directeurs, responsables des activités périscolaires...)
- Les **gestionnaires**, qui portent les ambitions du projet et sa pérennité dans le temps : maîtrise d'ouvrage (publique ou privée) et services éducatifs ou éventuellement direction générale des services, voire élus...
- Les **concepteurs** qui apportent leur soutien d'un point de vue technique : maîtrise d'œuvre, services techniques. Les Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (présents dans chaque département) peuvent être au service des collectivités pour les conseiller, les accompagner et disposer de ressources sur ces aspects.

Co-concevoir les cours Oasis

Dans le cadre du projet Oasis FEDER, les projets parisiens de "cours Oasis" démarrent par une phase de "co-conception". Il s'agit d'impliquer les élèves et les adultes de l'établissement scolaire dans le processus, afin d'intégrer un savoir-faire d'usage et une connaissance du lieu, acquis avec l'expérience quotidienne. Associer les usagers, premiers impactés, favorise les échanges entre acteurs ainsi que la cohérence du projet et peut prévenir des conflits.

En quelques mots, les objectifs de la co-conception sont :

- la sensibilisation des élèves et des adultes aux enjeux de résilience et aux objectifs du projet ;
- la réalisation d'un état des lieux des usages avant transformation ;
- l'identification des besoins des enfants et des adultes pour la nouvelle cour ;
- l'anticipation d'une appropriation et de la gestion des nouveaux espaces par les utilisateurs.

Un état des lieux "technique" préalable

Lors de la phase de co-conception avec les différents acteurs impliqués ou en complément de celle-ci, il est important de disposer d'un premier état des lieux technique de la cour et notamment :

- d'identifier l'état général de la cour ;
- de repérer les points forts et ce qui pourra être conservé (jardins existants, jeux en bon état, arbres, points d'eau existants...);
- de réaliser une série de diagnostics ne nécessitant pas d'expertise externe (ensoleillement, environnement urbain, historique du site et travaux récents dans cet espace...);
- d'identifier les diagnostics complémentaires nécessaires et de les programmer rapidement;
- de veiller à anticiper une éventuelle concomitance dans le lancement des travaux, et de bien coordonner le calendrier d'interventions des entreprises.

Réaliser cet état des lieux est indispensable pour connaître et intégrer à la conception les contraintes techniques de la cour.

Connaître les grands objectifs d'aménagement

Les grands principes d'aménagement sont :

- **Diversification des espaces**, pour permettre à chacun de trouver sa place : diversité de matériaux, de sols, d'aménagements, de supports pédagogiques et ludiques ;
- **Place "centrale" laissée à la nature**, pour le bien-être et le rafraîchissement : matériaux naturels, végétalisation massive, présence de l'eau, et dans une perspective de renouvellement des pratiques pédagogiques en extérieur ;
- **Sobriété**, pour respecter l'environnement et préserver les ressources, une logique "low-tech" est privilégiée : (ré)utilisation des matériaux existants, valorisation des espaces naturels, simplicité des aménagements, emploi d'éco-matériaux, fabrication locale et participative...

1. La biodiversité : renforcer la flore et la faune

Les cours d'écoles doivent être pensées comme des réservoirs "relais" de la biodiversité, pouvant assurer le maillage des continuités écologiques à l'échelle de la ville. L'enjeu est donc de préserver et de renforcer les écosystèmes qui existent déjà dans les cours d'établissements scolaires et d'en développer de nouveaux avec davantage d'espaces végétalisés en pleine terre.

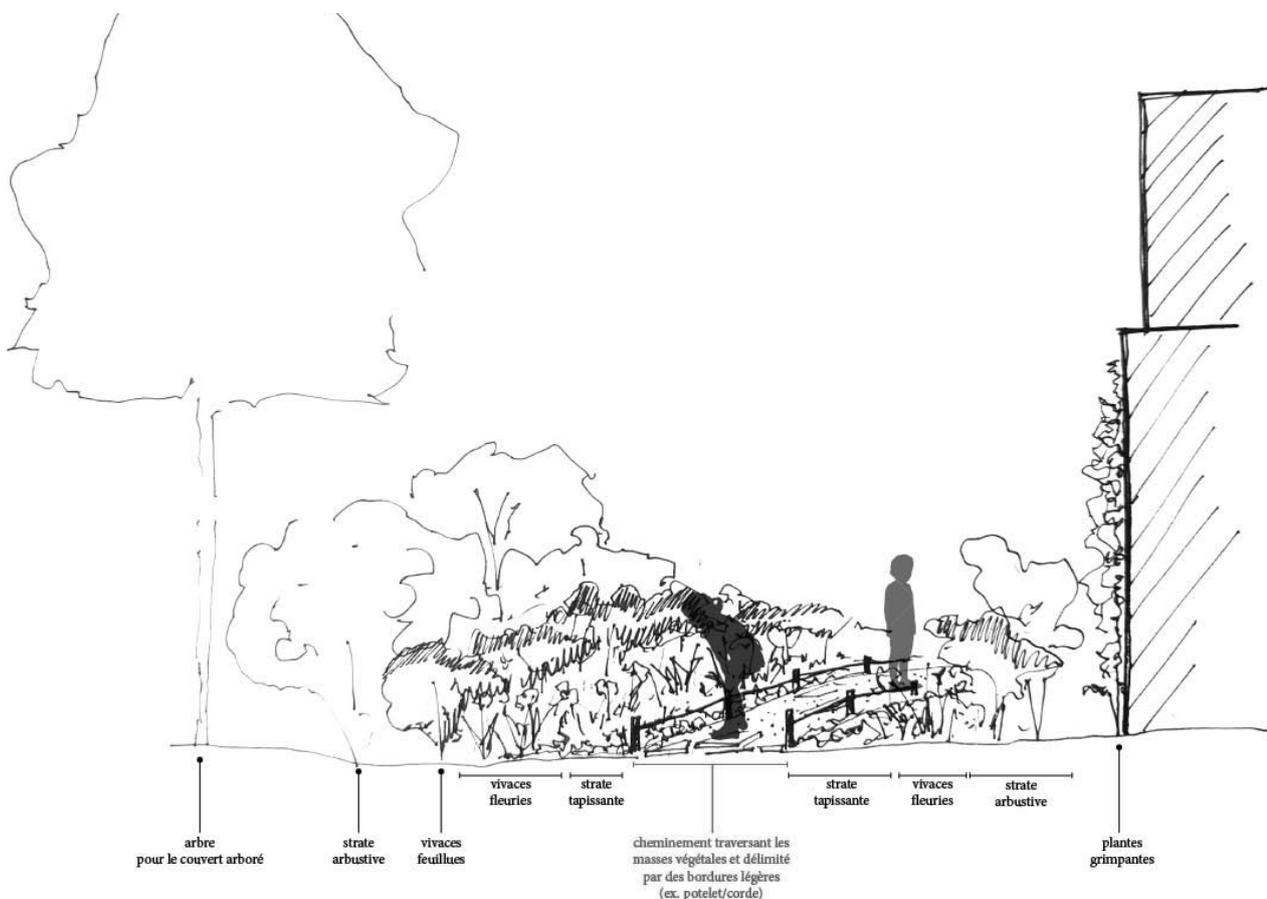
1. 1. Créer différentes strates végétales

Afin de favoriser la biodiversité, l'un des premiers enjeux est de travailler sur la diversité des strates végétales, (strate tapissante, herbacée, arbustive, arborée) sur le type de feuillage (persistant/caduc, floral/feuillu) et de privilégier une origine régionale des plantes, pour créer un véritable écosystème et offrir des habitats multiples à la faune.



Strates végétales, Paris

© CAUE de Paris



Organiser les masses végétales et gérer les cheminements traversant la végétation © CAUE de Paris

1. 2. Favoriser les arbres

Le renforcement des arbres existants et la plantation de nouveaux arbres doivent être au coeur des réflexions d'aménagement.

1. 2. 1. Concernant les arbres existants

En milieu urbain, beaucoup d'arbres développent des problèmes liés à un sol trop sec, trop tassé et en manque de minéraux. L'apport de végétaux au pied de l'arbre permet d'aérer la terre et de l'enrichir. Leurs racines amélioreront la perméabilité du sol et favoriseront l'abattement des eaux pluviales par infiltration et évapotranspiration. L'arbre s'en portera beaucoup mieux.

1. 2. 2. Concernant la plantation de nouveaux arbres

Aussi souvent que possible, les projets d'aménagements doivent intégrer la plantation de nouveaux arbres. Le moment de la plantation du nouvel arbre est un événement important dans une école. Il ne faudra pas hésiter à y associer les élèves et enseignants, ce sera une expérience mémorable pour toutes et tous !



Plantation d'un tilleul, école Daumesnil, Paris

© Ville de Paris - Laurent Bourgogne

1. 3. Choisir les végétaux

Le choix des végétaux doit :

- Favoriser la diversité et permettre de prévenir d'éventuelles maladies qui ravagent de nombreuses espèces.
- Permettre le développement d'écosystèmes;
- Privilégier les espèces indigènes et régionales non allergènes et non toxiques tout en prenant en compte l'évolution du climat (essentiellement pour les arbres).

1. 4. Rendre les espaces naturels accessibles aux élèves

Les enfants doivent pouvoir avoir accès à la terre, creuser, ramasser des branches, cueillir des feuilles... Afin de rendre accessibles les espaces végétalisés tout en limitant le piétinement des sujets plantés, des cheminements «naturels» peuvent être dessinés.



Chemin en dallage, Paris

© CAUE de Paris



Tunnel végétal, Anvers

© CAUE de Paris

Solutions de mise à distance des végétaux :

- poteaux-cordage : délimitent le passage des enfants ;
- grumes, rondins de bois : marquent une épaisseur qui peut servir d'assise ;
- ganivelles : protègent les plantes de s'installer les premières années et peuvent ensuite se composter.



Cordes et potelets, Paris

© CAUE de Paris



Terrasse et fosse de plantation de la cour Oasis de l'École Jenner

© Marie Konstantinovitch, Ville de Paris



Platelage en bois de la cour Oasis de l'École maternelle Emeriau

© Laurent Bourgogne, CAUE de Paris

1. 5. Végétaliser les bâtiments et les limites de l'établissement

Des différents types de végétalisation du bâti sont possibles. La plantation de haies est envisageable, ainsi que la végétalisation des toitures et façades.



École maternelle Tandou (avant travaux), Paris

© CAUE de Paris



Mur végétalisé sur câbles tendus

© CAUE de Paris



Haie permettant la mise à distance de la rue, Paris

© CAUE de Paris



Clôture végétalisée sur treillage

© CAUE de Paris



Jardin d'insertion sur le toit, Paris

© CAUE de Paris



Toiture terrasse plantée, école Saint-Merri, Paris

© CAUE de Paris



Bacs plantés sur toiture terrasse

© CAUE de Paris

1. 6. Créer des noues, des fossés humides, des jardins de pluie

Il existe plusieurs types d'ouvrage de gestion des eaux : **La noue** a pour fonction première le stockage d'un épisode pluvieux ; **le fossé humide** est très proche de la noue. Cependant, il n'a pas pour objectif premier de récupérer et stocker les eaux de pluie, mais est davantage conçu comme une "tranchée" linéaire à ciel ouvert qui écoule et achemine les eaux vers d'autres points de récupération ou de stockage ; finalement, **le jardin de pluie** est d'abord un jardin, qui intègre de façon qualitative une gestion des eaux de ruissellement.

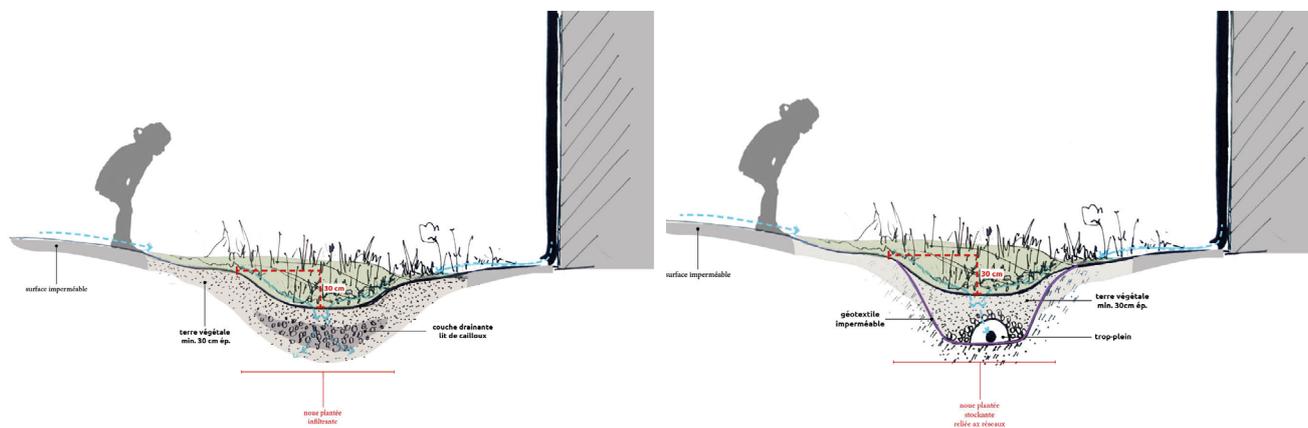


La noue comme élément paysager ludique à franchir. Cour Oasis de l'école élémentaire Parmentier, Paris

© CAUE de Paris



Cour Oasis de l'école Emeriau, Paris
© CAUE de Paris



Noue végétalisée infiltrante © CAUE de Paris

Noue végétalisée stockante, reliée au réseau © CAUE de Paris

1. 7. Prévoir des jardins et des potagers pédagogiques

Les jardins pédagogiques peuvent prendre des formes variées : jardins fleuris, potagers, aromatiques, médiévaux, de cultures sur butte, sur paille, en pleine terre, en contenants...



Terrasse de jardinage avec une profondeur de terre de 1,20m, école 14 Riblette, Paris © CAUE de Paris



Jardin pédagogique de la cour Oasis de l'École Jeanne d'Arc

© Laurent Bourgogne, CAUE de Paris



Jardinière haute (avant plantation), école Dautancourt, Paris © CAUE de Paris



Jardin de curé, collège Pierre Mendès France, Paris

© CAUE de Paris

1. 8. Prévoir les espaces de compostage dans la cour

Le compostage permet de convertir des matières organiques en humus. La terre créée par cette décomposition enrichit et améliore la qualité des sols pour les végétaux, et contribue à la rétention d'eau et de substances nutritives. Dans un établissement scolaire, le compost permettra de réduire la quantité de déchets alimentaires. Traiter directement sur place les déchets organiques, permet de limiter le transport de poubelles, l'émission de gaz à effet de serre et la production de méthane en décharge. Mis en place dans les cours de récréation, il permet également une éducation et une sensibilisation à l'environnement, ainsi qu'une responsabilisation des élèves.



Composteurs, collège Courteline, Paris
© CAUE de Paris



Composteurs, école Jeanne d'Arc, Paris
© CAUE de Paris

1. 9. Anticiper l'entretien des espaces verts

L'entretien peut faire l'objet d'activités pédagogiques en toute saison. Par exemple, en période scolaire, une équipe pédagogique peut - avec les élèves - prendre en charge une partie de l'arrosage et de la taille.

1. 10. Accueillir la faune

Il est possible de prévoir des aménagements spécifiques pour les oiseaux ou les chauves-souris dans les murs en créant des gîtes ou des nichoirs. La diversité d'habitats passe également par la variété de végétaux plantés : vergers, potagers, jardins pédagogiques, mares pédagogiques, haies, clôtures végétalisées, noues paysagères, etc.

Les hôtels à insectes sont également des installations ludiques qui peuvent être créées par les enfants.



Hôtel à insectes réalisé par les élèves,
école Jeanne d'Arc, Paris
© CAUE de Paris

Le poulailler dans une école est un support pédagogique qui permet d'aborder des notions de biologie, d'environnement et de gaspillage alimentaire. Le contact avec les poules développe aussi certaines facultés chez l'enfant : autonomie, curiosité, responsabilité, respect, lien social, attachement au vivant et peut permettre une meilleure concentration en classe.



Poulailler, école A la Croisée des
chemins, Bruxelles © Ville de Paris

Des mares pédagogiques peuvent être installées, elles sont également l'occasion d'une sensibilisation aux milieux naturels, aux écosystèmes et à l'environnement.

L'installation de ruches dans une école amène un support pédagogique pour développer les connaissances autour de la biologie de l'abeille.



Mare, collège Courteline, Paris © CAUE de Paris

2. Les sols : diversifier, modeler et renaturer les cours

Le maintien d'espaces de pleine terre aussi continus que possible, est un véritable enjeu au sein des villes. La désartificialisation ou débitumisation permet de rétablir cette continuité des sols et de restaurer ses fonctions naturelles. La mise en place de revêtements naturels lui permettra de redevenir fertile et vivant, qualités essentielles dans le développement des écosystèmes.

Dans les cours de récréation, la logique est de tendre, le plus possible, vers des sols naturels. Il est donc important d'arriver à équilibrer la proportion de sols naturels perméables et de sols durs imperméables.

Enfin, les revêtements de sol doivent contribuer à la lutte contre les îlots de chaleur urbains. Ainsi, il ne faut pas qu'ils emmagasinent trop de chaleur en période de canicule. Les sols végétalisés présentent de fait cette capacité, grâce à l'évapotranspiration des végétaux. Pour les sols non-végétalisés et minéraux, l'idéal est de privilégier l'ombre.



© CAUE de Paris

2. 1. Tirer profit du sol existant : conservation et réemploi

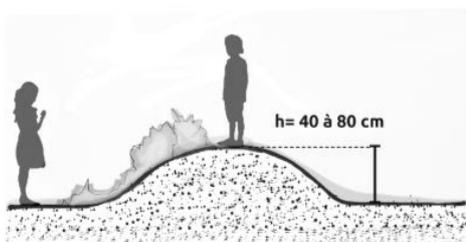
Dans un objectif de sobriété, les revêtements de sols en bon état doivent être conservés, au moins en partie.



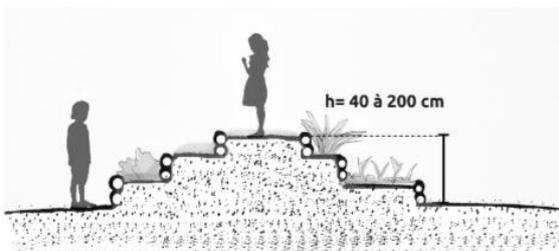
Asphalte découpé, aménagement paysagé, La Courneuve © CAUE de Paris

2. 2. Créer du relief

Les cours de récréation sont souvent de vastes espaces plats. Amener du relief permet aux élèves, petits et grands, de développer leur motricité, de mieux appréhender les distances, d'apprendre à franchir un obstacle, de maîtriser son corps. La création de relief favorise l'activité physique des élèves qui ont l'occasion d'expérimenter une variété de mouvements (monter, grimper, parcourir, se percher, sauter, observer...).



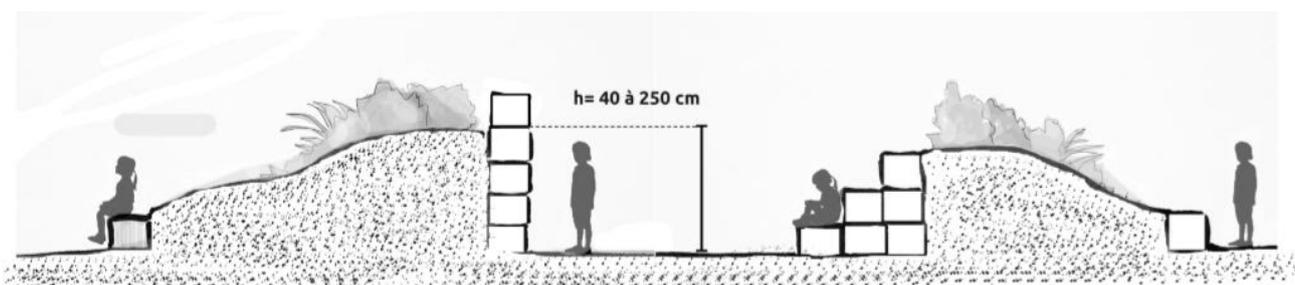
Typologie en talus © CAUE de Paris



Typologie avec soutènement : terrasses et jardinières © CAUE de Paris



Buttes de la cour Oasis de l'École Keller © CAUE de Paris



Typologie avec soutènement : assises, gradins et mur © CAUE de Paris



Butte en terre avec murs en gabion. Cour Oasis de l'école élémentaire Maryse-Hilsz, Paris.

© Théo Menivard, CAUE de Paris



Retention de la terre par des grumes.
Cour Oasis de l'école Emeriau, Paris.
© Théo Menivard, CAUE de Paris



Muret de soutènement en asphalte réemployé sur site. Cour Oasis de l'école élémentaire Quatre Fils, Paris.
© CAUE de Paris



Talus en gabions, cours Oasis école élémentaire Maryse-Hilsz.
© Théo Menivard, CAUE de Paris.



Gradins de la cour Oasis du collège Octave Gréard, Paris
© CAUE de Paris



Gradins en bois du collège Alviset
© CAUE de Paris



Amphithéâtre en pierre de parement de la cour Oasis de l'École Tandou
© Théo Menivard, CAUE de Paris

2. 3. Privilégier les sols naturels

La débitumisation des sols et l'utilisation de matériaux naturels (copeaux, pleine terre, graviers de noyaux...) doivent être une priorité.

Les sols naturels sont adaptés à de multiples pratiques d'activités (courir, jardiner, jouer...) et sont utilisés pour leurs qualités sensorielles. Dans certains cas, ils peuvent être amortissants et permettent de recevoir des activités ou des jeux comportant des zones de sécurité (zone chute libre).

2. 3. 1. Pleine terre

Il n'est pas impossible de laisser la terre à nu, elle sera très appréciée des enfants, pour la boue, pour gratter, pour creuser...

Pour limiter la saleté dans l'école, il est recommandé de prévoir des espaces de « décrottage » à l'entrée des bâtiments. Enfin, pour limiter la présence de boue dans la cour et la nécessité de recourir aux bottes, le plus efficace est de **recouvrir la terre nue d'un paillis** de matériaux variés.



Terre végétale, école Stadsmus, Bruxelles © CAUE de Paris



POINT DE VIGILANCE

Une terre tassée n'est pas une terre vivante

La terre nue, soumise à la pluie et aux piétinements, a tendance à se tasser et à devenir dure, comme souvent la terre autour des pieds d'arbres. Pour éviter ce phénomène la terre doit être vivante, creusée par les racines de végétaux et aérée par les insectes qui y vivent. Elle doit aussi être nourrie par l'apport de compost et protégée du gel par du paillis.



Terre tassée, Paris
© CAUE de Paris

2. 3. 2. Sols enherbés

Des pelouses peuvent être mises en œuvre dans des espaces peu fréquentés, en bordure de massifs arbustifs ou lorsque la superficie de la cour est suffisamment grande.



Pelouse, cour Oasis de l'École Emeriau
© Laurent Bourgogne, Ville de Paris

2. 3. 3. Copeaux de bois et paillis

Les copeaux protègent et renforcent le sol contre l'humidité, les changements de températures. Ils favorisent la rétention d'eau, améliorent la structure du sol et donnent un abri aux micro-organismes. Les copeaux de bois sont, de plus, un matériau meuble qui est utilisé pour favoriser la stimulation sensorielle des enfants et développer leur motricité. Ils peuvent aussi être utilisés comme **sol amortissant ou en paillage**.



Copeaux en bois comme revêtement, cour Oasis de l'école maternelle Tandou.

© CAUE de Paris



Copeaux en bois comme revêtement, cour Oasis de l'école élémentaire Keller.

© Ville de Paris

2. 3. 4. Sable

Le sable peut s'utiliser comme sol amortissant de jeux (exemple : réception d'une glissière de toboggan) et comme bac à sable. Il est préconisé de l'appliquer sur des grandes surfaces afin d'éviter les conflits et de favoriser le brassage. Le sable est aussi un matériau meuble très utile pour favoriser le développement sensoriel et la motricité des enfants. Le sable n'est pas adapté aux espaces à proximité des entrées de bâtiments et des zones humides (noues, fontaine, rivière pédagogique...).

Les gravillons roulés ou le gravier végétal (noyaux concassés) peuvent aussi être utilisés comme sol meuble, naturel et perméable.



Sable, cour Oasis de l'école élémentaire Maryse-Hilsz, Paris
© CAUE de Paris



Gravillons de la cour Oasis, école maternelle Maryse-Hilsz.
© CAUE de Paris

2. 3. 5. Les sols en bois

Appréciés pour leurs qualités esthétiques et paysagères, les sols en bois peuvent prendre différentes formes.



Cour Oasis de l'école Kuss, Paris
© Laurent Bourgogne, Ville de Paris



Cour Oasis de l'École Maryse Hilsz
© CAUE de Paris



École Riblette, Paris
© CAUE de Paris

2. 4. Mettre en oeuvre des sols durs

Les sols durs sont adaptés à la pratique d'activités dynamiques sans zone de chute libre (sport, vélo, course, etc.). Dans certains cas, ils permettent aussi la circulation des véhicules (légers, pompiers, livraison, etc.) et de chariots. Ils permettent aussi de faire la transition entre les sols naturels, parfois salissants, et les sols intérieurs de l'école.

Sable stabilisé

Ce sol est réalisé en fixant des agrégats fins (sable) avec un liant hydraulique ou sans liant par compactage. Sa rugosité est faible, et il est peu perméable. Il faut être vigilant sur la planéité du sol fini. Des matières du sol peuvent être transportées à l'intérieur des bâtiments par les chaussures des enfants.

Son coût de mise en œuvre est faible mais ce sol nécessite un entretien régulier et un compactage/recharge.



Cour Oasis de l'école Emeriau, Paris.
© Laurent Bourgogne, VDP.

Béton classique

Les sols en béton classique sont imperméables et peuvent servir de surfaces de ruissellement. Ce matériau offre une grande gamme de finition (balayé, texturé, désactivé, etc.) et de granulats (roulés) permettant l'adhérence sans engendrer de blessure en cas de chute.



Cour Oasis de l'école Keller
© Ville de Paris

Béton drainant

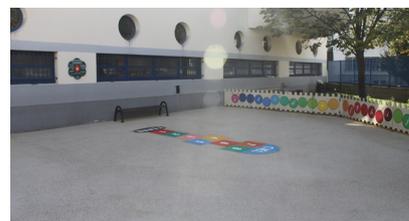
La structure poreuse du mélange, due à l'absence de sable, permet à l'eau et à l'air de pénétrer facilement. Sa perméabilité est liée à la taille du granulats utilisé et à la mise en œuvre du béton.



Mise en oeuvre de béton drainant, école Riblette, Paris © CAUE de Paris

Enrobé drainant

Ce sol est réalisé en fixant des agrégats avec un liant bitumineux naturellement noir. Il faut décolorer la surface du sol ou le liant, afin d'obtenir une teinte claire. Il est possible d'utiliser des agrégats d'enrobés recyclés.



Enrobé drainant, école Daumesnil, Paris © CAUE de Paris

Enrobé à liant organo-minéral ou végétal

Ces enrobés sont présentés par leurs fabricants comme des alternatives « écologiques » aux enrobés classiques. Les liants végétaux sont fabriqués avec des matières premières renouvelables et recyclables. Leur épaisseur et leur mise en œuvre sont similaires aux enrobés classiques.



Sol en Urbalith, école Netter, Paris

© Ville de Paris

Granulats liés à la résine

Ce sol est constitué de granulats roulés ou concassés fins et liés avec une résine polyuréthane, issue de la pétrochimie. Cette résine est incolore et conserve donc la couleur naturelle du granulat (uni ou moucheté).



Sol en granulats liés à la résine, école primaire Stéphane Hessel, Montreuil

© CAUE de Paris

Gravier concassé stabilisé

Ce sol est formé de granulats, de tailles variées, compactés pour les rendre solidaires. Il se rapproche du sable stabilisé (mise en œuvre et entretien) mais présente une surface très rugueuse compte tenu du diamètre important des granulats. Il n'est pas adapté aux espaces où les chutes sont fréquentes.

2. 4. 1. Sols en modules assemblés

Pavés en béton

La fabrication en usine permet de maîtriser l'aspect final du sol (rugosité, coloris), de proposer une grande variété de coloris et de finitions.

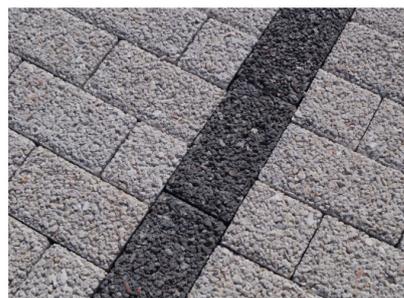


Pavés en béton de la cour Oasis, école Jean Dolent, Paris.

© CAUE de Paris

Pavés en béton drainant

Ce sol est perméable grâce aux pavés qui sont constitués de béton drainant. Pour ce type de pavés, les joints comptent peu dans la perméabilité. Ils sont donc généralement fins. Il existe également des pavés en béton ordinaire perforés. Ces perforations laissent passer l'eau et rendent le pavé drainant.



Pavés en béton coquillage drainant

© Alkern

Pavés en pierre

Il est possible de découper des pavés de pierre en éléments fins pour les utiliser lorsque l'épaisseur de sol disponible est réduite. Plusieurs tailles et types de pierre sont possibles.



Pavés en pierre, école maternelle Dautancourt, Paris
© CAUE de Paris

Pavés enherbés

Les cours étant des espaces fortement et régulièrement fréquentés, l'herbe choisie doit résister à un passage et un piétinement intensifs. Il convient d'utiliser ce sol dans les espaces ensoleillés et arrosés. Ce type de revêtement de sol nécessite un temps de pousse, mais il offre un bon compromis entre la nécessité de disposer d'un sol dur pour les usages actifs et le souhait d'apporter des surfaces végétalisées.



Cour Oasis de l'école Parmentier, Paris.
© Ville de Paris

Revêtement alvéolaire enherbé

Ce sol est constitué de dalles à alvéoles (plastique ou béton) que l'on remplit avec un mélange de terre non compactée. Le principal risque de ce genre de sol est l'absence d'herbe, il faut être vigilant sur la nature du substrat utilisé. Ces dalles peuvent être remplies avec des gravillons.



Dalles alvéolaires béton et plastique
© libre de droits

Dallage (béton et pierre)

En raison de leur grande taille, les dallages béton ne sont pas adaptés aux zones de circulation de véhicules car ils sont plus fragiles. Cependant, ils offrent une bonne alternative aux sols coulés. Réalisés en usine, leur rendu (couleur, granularité, glissance) est parfaitement maîtrisé. Les grandes dimensions des dalles permettent de limiter les joints et d'offrir une finition lisse et uniforme qui peut se prêter à des activités sportives par exemple.



Cour Oasis de l'école Jean Dolent
© Ville de Paris

Dallage pierre en opus incertum (appareil irrégulier)

L'épaisseur et la forme variée des pierres impliquent une mise en œuvre dalle par dalle et une préparation soignée de la sous-couche.



Dallage de la promenade Claude Levi-Strauss, Paris © CAUE de Paris

2. 5. Traiter la limite entre deux sols

Les limites sont nécessaires entre deux matériaux pour faire la jonction, conserver un même niveau ou créer un dénivelé. En fonction des sols en contact, la hauteur de la bordure doit être différente. Les limites doivent permettre le passage de l'eau si un ruissellement est prévu.

Les limites à niveau



Limite entre pavés enherbés et béton drainant avec une lisse métallique



Limite entre copeaux, platelage et béton drainant avec une lisse en bois

Les limites en sur-épaisseur



Muret en pavés entre du béton et des copeaux



Limite en rondins debout. Cour Oasis de l'École Emeriau.

© CAUE de Paris

3. L'eau : valoriser une ressource

L'imperméabilisation croissante des villes a modifié le cycle naturel de l'eau et participé à l'effet d'îlot de chaleur urbain. L'eau est cependant indispensable au rafraîchissement des espaces urbains et au développement de la biodiversité. Dans les cours d'écoles, la gestion de l'eau doit ainsi être intégrée au projet de transformation de l'espace.

Pour mettre en place une bonne gestion des eaux, il est essentiel de considérer l'eau comme une ressource économique, paysagère, écologique et sociale. L'enjeu dans les cours de récréation est également de rendre l'eau accessible aux enfants, autrement que par le robinet des toilettes, qu'il s'agisse de boire, de se rafraîchir, de jouer... ou même d'apprendre !

3. 1. L'eau de pluie

La gestion des eaux de pluie est essentiellement liée au sol : le sol naturel a besoin d'eau pour vivre et permettre à la végétation de se développer ; en échange, sol et végétaux absorbent les pluies - faibles ou fortes - et les restituent sous forme d'évapotranspiration lorsqu'il fait chaud.

L'idée est de participer à restaurer un cycle de l'eau local en valorisant l'eau au plus près de l'endroit où elle tombe.

Pour les cours de récréation, on distingue plusieurs techniques permettant la gestion des eaux pluviales :

- L'infiltration directement dans le sol de l'eau de pluie,
- Le ruissellement pour l'alimentation en eau des végétaux de la cour, une évacuation par évapotranspiration et une infiltration dans un sol naturel,
- La retenue temporaire d'eau de ruissellement sur des toitures-terrasses ou dans des bassins d'orage,
- La collecte de l'eau pour l'arrosage des espaces verts, pour les sanitaires ou pour un autre usage.



Avant-après de la cour de l'école Maryse-Hilsz.

© CAUE de Paris

Associer la gestion de l'eau pluviale, la perméabilité du sol et le végétal

Niveler le sol pour utiliser l'eau comme ressource pour les végétaux

Mettre en scène le ruissellement gravitaire de la pluie depuis les toitures

Concevoir des chemins de l'eau pédagogiques

Multiplier les strates de plantations:

Végétaliser le mur par une strate moyenne + basse

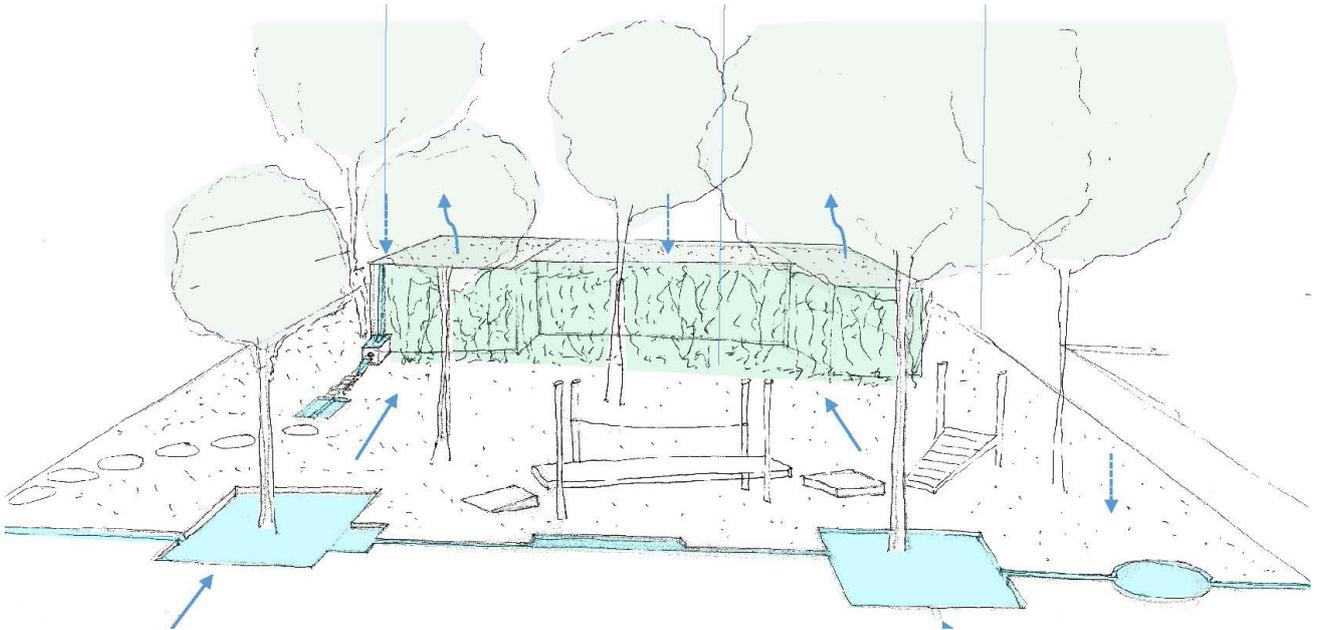
Etudier la végétalisation de la toiture

Augmenter le nombre d'arbres

Désimperméabiliser le sol par un revêtement simple et écologique

Copeaux de bois ou gazon ou sable ...

Concevoir des jeux en bois en lien avec la nature, l'équilibre, le ruissellement de l'eau



ANMM

3. 1. 1. Gérer l'eau de pluie à la parcelle



1. Précipitation
2. Interception par la végétation
3. Évaporation / évapotranspiration
4. Ruissellement
5. Infiltration dans le sol
6. Rétention dans le sol
7. Écoulement hypodermique
8. Écoulement vers le sous-sol, rechargement de la nappe

Niveler les zones imperméables vers les zones perméables

Les ruissellements produits par les surfaces imperméables doivent être, au maximum, dirigés vers la pleine terre. L'association de sols perméables et imperméables demande un travail précis de nivellement du sol pour amener l'eau là où elle sera utile et pourra s'infiltrer. Les espaces plantés ou fosses d'arbres peuvent ainsi simplement être en contrebas ou décaissés pour recevoir l'eau de pluie, qui vient les nourrir et créer l'îlot de fraîcheur recherché.

Les **fosses d'arbres continues** ou mises en réseau permettent une meilleure infiltration et un meilleur développement des arbres. L'eau circule d'un pied à l'autre de façon gravitaire et constitue, de plus, un aménagement ludique pour les enfants.



Place des orangers à Cordoue
© CAUE de Paris



Noue de la Cour Oasis de l'école Parmentier
© Ville de Paris

3. 1. 2. Récupérer et stocker l'eau de pluie

La récupération de l'eau de pluie permet de réduire l'apport d'eau au réseau d'assainissement et la consommation d'eau potable, pour des usages qui ne nécessitent pas une telle qualité.



Récupérateur d'eau à l'école Dautancourt, Paris © CAUE de Paris



Récupérateur d'eau, cour Oasis de l'école Quatre fils, Paris.
© CAUE de Paris



Exemple de stockage modulaire aérien, recouvert d'un bardage bois, cour Oasis de l'école Emeriau
© Laurent Bourgogne, VDP

3. 1. 3. Rendre l'eau de pluie ludique et pédagogique

Rendre l'eau visible dans la cour de récréation permet de sensibiliser les élèves au cycle de l'eau, à la préservation de la ressource et de leur faire prendre conscience de sa présence. La cour de récréation est le lieu idéal pour la superposition d'usages avec des aménagements de gestion de l'eau de pluie couplés à des usages plus ludiques.



Rivière pédagogique, cour Oasis école Emeriau
© Laurent Bourgoigne, Ville de Paris

3. 2. L'eau potable

3. 2. 1. Installer des points d'eau accessibles aux enfants

Ces points d'eau peuvent prendre la forme de robinets à boutons poussoirs le long d'un mur, de vasques ou lavabos extérieurs ou de fontaines à boire.

Le surplus de l'eau doit être, en priorité, redirigé vers des espaces plantés ou vers un chemin d'eau ludique, tel qu'une rivière pédagogique.



Robinets extérieurs, cour Oasis de l'école Maryse-Hilsz
© Théo Menivard, CAUE de Paris

3. 2. 2. Prévoir des jeux d'eau mobiles ou permanents



Arroseur oscillant
© Gamm vert

4. L'ombre : s'abriter en période de fortes chaleurs

Créer de l'ombre permet de diminuer la température ambiante de plusieurs degrés lors de fortes chaleurs. Dans la lutte contre le changement climatique et dans un contexte urbain très minéral, les cours Oasis permettent d'augmenter le nombre d'espaces ombragés dans la ville. L'équilibre entre ombre et soleil est important, il s'agit de conserver un éclairage confortable, une régulation de l'humidité, un ensoleillement maximal en hiver tout en créant de l'ombre pour l'été.

D'autre part, le dispositif d'ombrage n'est pas forcément plein. Il peut être ajouré, saisonnier (en cas d'ombrage végétal), coloré, synonyme de lumière douce, ou encore, rafraîchissant en laissant passer le vent. Il est donc nécessaire de répondre à un besoin d'ombre par une solution adaptée.

4. 1. Planter des arbres pour faire de l'ombre

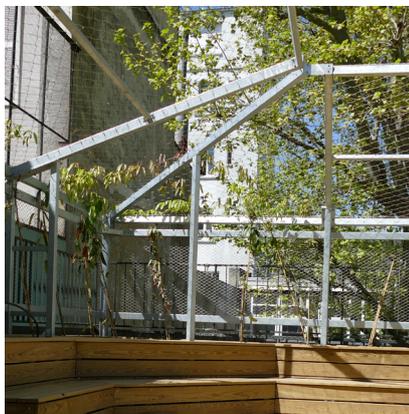
La manière la plus simple d'amener de l'ombre est de planter des arbres.



Ombre portée des arbres, école élémentaire Jeanne d'Arc, Paris
© CAUE de Paris

4. 2. Supports de végétalisation : pergolas et auvents à végétaliser

Faire courir des plantes grimpantes apportera de l'ombre et de la fraîcheur en créant un couvert végétal en complément de celui des arbres de grand développement.



Pergola ajourée en porte-à-faux, treillis. Cour Oasis de l'École Parmentier
© CAUE de Paris



Pergola en bois avec ancrage au sol dans des fosses de pleine terre, cour Oasis de l'École Emile Levassor. © CAUE de Paris



Pergola en bois, cour Oasis de l'École Blanche.
© CAUE de Paris

4. 3. Installer des protections solaires

Les protections solaires permettent de créer des zones d'ombres dans la cour.



Cour Oasis de l'école Gérard Philippe, Paris
© CAUE de Paris



Cour Oasis de l'école Quatre fils, Paris
© CAUE de Paris

5. Les aménagements ludiques et sportifs : diversifier les usages pour le bien-être des enfants

Le jeu tient un rôle primordial dans le développement de chaque individu : à tout âge, il stimule le corps et l'esprit, et invite à la créativité et à la liberté de pratiques.

Les cours sont une opportunité pour proposer un premier niveau de réponse à cet enjeu. Offrir un cadre de récréation plus naturel ainsi qu'une diversité d'espaces et de matériaux aura un impact positif sur le développement de l'enfant : son imaginaire, son autonomie, sa confiance en lui et ses capacités de coopération.

Les espaces naturels aménagés dans les nouvelles cours Oasis (îlots naturels, topographies, matériaux naturels accessibles et transportables ...) constituent des zones de jeux d'une grande richesse. Les éléments de mobilier qui leur sont intégrés complètent et diversifient les possibilités de jeux (passerelles en bois, belvédère, parcours en rondins, ...).

Il est important de penser le réaménagement des cours dans une logique de renforcement des compétences et de l'épanouissement de chacun et dans un rapport apaisé à l'autre et à son environnement. Les espaces ludiques et sportifs sont centraux pour promouvoir cette nouvelle vision des cours et des interactions sociales qui s'y déroulent.

5. 1. Favoriser le développement moteur

La maîtrise de l'habileté physique et l'agilité des mouvements influencent positivement l'autonomie et l'assurance des enfants, indispensables à leur développement. Les plus petits apprennent à chuter en douceur, à se relever, quand les plus grands surmontent leur peur et font face à leurs difficultés et même à l'échec. Lorsqu'ils grimpent, sautent, glissent, se balancent, circulent, s'amuse et ainsi se développent, **les aménagements proposés permettent une prise de risque mesurée.**



PRÉCONISATIONS TECHNIQUES

Analyser le risque au profit de la valeur ludique : de la cour aussi sûre que possible à la cour aussi sûre que nécessaire

Selon Ben WALSCHAERTS, conseiller sécurité pour les cours d'écoles de la municipalité d'Anvers, il faut évaluer l'intérêt d'une structure au regard de l'enjeu ludique et du développement moteur de l'enfant, tout **en admettant une prise de risque acceptable, mesurée et bénéfique.**

“ Le plus grand défi est de garantir la sécurité mais également d'intégrer la nature et la valeur ludique. **La valeur ludique est tout en haut du triangle de la hiérarchie des valeurs.** [...] Quand la sécurité augmente, généralement la valeur ludique diminue. On n'a pas envie de jouer dans le jeu le plus sécurisé possible. Donc, c'est un compromis entre risque géré, valeur ludique et sécurité. ”

“ Augmenter la « compétence de risque » chez les enfants est un défi énorme. Le fait de proposer un environnement surprotégé fait que les enfants ne savent plus gérer les risques. [...] La plupart des accidents surviennent avec des enfants qui se laissent simplement chuter. On grimpe quelque part et puis on se laisse tomber, on lâche prise. ”

Pour faire une analyse de risque, **on va considérer 3 domaines :**

- **l'exposition** soit le nombre d'heures d'utilisation et par conséquent, l'exposition au risque est beaucoup moins importante dans une école que dans une aire de jeu publique,
- **l'impact** c'est-à-dire que l'on doit évaluer l'incident éventuel et ses conséquences,
- **la probabilité** d'avoir un accident mais cette analyse de risque est plus difficile donc souvent faite à plusieurs pour confronter différents regards et ensuite être débattue.

“ Dans notre cas, on va d'abord analyser le risque et ensuite on pourra édicter des normes. [...] On ne peut utiliser les normes que comme références. C'est une base de connaissances. Ce qui prime c'est l'analyse de risques. C'est la réalité. ”

Propos recueillis à l'école Toverbol, Anvers, le 3 octobre 2019 et retranscrits par le CAUE de Paris

Les enfants passent par différents stades de motricité globale et chacun le fait à son rythme. Les aménagements doivent donc s'adapter aux différentes tranches d'âges ou aux niveaux de difficultés. Il est souhaitable qu'ils soient **appropriables librement et en autonomie sur le temps de la récréation, mais qu'ils puissent également être utilisés pour la pratique sportive encadrée.**

5. 1. 1. Grimper

À tout âge, les enfants grimpent, prennent de la hauteur et surplombent leur environnement. Ils se confrontent ainsi à leur peur de la hauteur, du vide, testent leur adresse et leur agilité, ainsi que leur force et leur maîtrise de leur corps. Il est possible de tirer profit du contexte en intégrant un bâtiment pour créer une structure de jeux, ou en entourant des arbres ou des poteaux, par exemple.

Des jeux d'équilibre



Cour Oasis de l'école Keller, Paris
© Théo Menivard, CAUE de Paris



Cour Oasis de l'école Jeanne d'Arc, Paris
© CAUE de Paris



Cour Oasis de l'école Jeanne d'Arc
© CAUE de Paris



Cour Oasis de l'école Kuss, Paris
© Laurent Borgogne, VDP



Cour Oasis de l'école Jean Dolent, Paris
© Théo Menivard, CAUE de Paris



Grumes couchées, cour Oasis de l'école Emeriau, Paris
© Laurent Borgogne, Ville de Paris



Parcours de la cour Oasis, école Jeanne d'Arc, Paris
© CAUE de Paris



Cour Oasis de l'école Maryse-Hilsz
© Théo Menivard, CAUE de Paris



Cour Oasis de l'école Jean Dolent
© Ville de Paris

Du relief

Une topographie accidentée dans la cour de récréation favorise la capacité à franchir des obstacles et ainsi le développement moteur de l'enfant. Un élément de relief (butte, talus, bosse, fossé) peut constituer en soi un élément ludique ; il peut être gravi, contourné, exploré, ... mais aussi servir de support pour d'autres aménagements. Si un relief existe déjà dans la cour, il est possible d'en tirer profit en l'aménageant.



Cour Oasis école Maryse-Hilsz
© Ville de Paris



Cour Oasis de l'école Tandou, Paris
© Ville de Paris



Cour Oasis, école Quatre fils
© CAUE de Paris



Butte avec des rondins pour grimper.
Cour Oasis, école Keller, Paris
© CAUE de Paris



Cour Oasis de l'école Emeriau, Paris
© Laurent Bourgogne, Ville de Paris



Butte avec toboggan, cour Oasis de l'école Maryse-Hilsz
© Théo Menivard, CAUE de Paris



Tunnel de la cour Oasis, école Tandou
© William Rio, VDP



Tunnel dans une butte, cour Oasis à l'école Emeriau
© Théo Menivard, CAUE de Paris



Ponton entre deux buttes, cour Oasis de l'école Maryse-Hilsz
© Théo Menivard, CAUE de Paris

Traversées d'escalade et vias ferratas



Traversée d'escalade sur les quais de Seine, Paris

© CAUE de Paris



Traversée d'escalade dans la cour Oasis de l'école Quatre fils, Paris

© Théo Menivard, CAUE de Paris



Cour Oasis de l'école Emeriau

© CAUE de Paris

5. 1. 2. Glisser

Les enfants apprécient l'idée de glisser, sur une surface plane comme le toboggan ou le long d'un tube tel qu'une rampe de pompiers. Ces aménagements à usage individuel, faisant appel à l'appréhension du vide et la créativité dans la réalisation de la glissade, sont également des lieux d'échange et de socialisation où chacun s'observe, se parle et attend son tour.



Cour Oasis de l'école Jeanne d'Arc

© CAUE de Paris



Toboggan de l'école Maryse-Hilsz

© CAUE de Paris

5. 1. 3. Se balancer

Le mouvement de balancier peut être très bénéfique pour certains enfants. Bien que se balancer en groupe ou face à un groupe d'enfants favorise également les liens de socialisation chez les plus petits, en leur donnant le sentiment de collaborer avec les autres, de faire ensemble sans se connaître.



Hamacs à la cour Oasis de l'école Emeriau
© Laurent Bourgogne, VDP



Hamacs à l'école Kuss
© Laurent Bourgogne, Ville de Paris



Barres à l'école maternelle Maryse Hilsz, Paris
© CAUE de Paris

5. 1. 4. Circuler



Rue tracée, école Riblette, Paris
© CAUE de Paris

5. 1. 5. Pratiquer une activité sportive

Il est important de garantir que les espaces de sport, par leur localisation et marquage, contribuent à la mixité de genre, le bon déroulement des cours d'EPS et la pratique d'autres activités dans la cour.

Les équipements sportifs ne doivent pas être surdimensionnés. Les zones dédiées à la pratique de sports de balles doivent être clairement délimitées afin qu'elles ne débordent pas sur le reste de l'espace de récréation. Afin de renforcer à la fois les pratiques sportives et la mixité d'usage et de genre, il est préférable de ne pas placer les terrains de sport au centre de la cour, mais connectés au préau, pour faciliter les dynamiques lors des cours d'EPS.

Les marquages permettent de délimiter visuellement les zones de jeux de balles (qui ne le sont pas physiquement, pour laisser les espaces appropriables) tout en restant des zones multi usages et flexibles.



Mur sportif de la cour Oasis de l'École Kuss.

© Laurent Bourgogne, Ville de Paris.



Cibles colorées de l'école Riblette, Paris

© CAUE de Paris

5. 2. Favoriser l'exploration, la manipulation

Les aménagements des cours d'écoles doivent être support de créativité. La présence d'éléments appropriables sans usage défini, d'objets manipulables sans consignes précises et de zones accessibles propices à la découverte, sont autant d'espaces d'imagination qui influencent positivement les capacités motrices, relationnelles et émotionnelles de l'enfant.

5. 2. 1. Se raconter des histoires

Les marquages de sol aux géométries et couleurs variées sont autant d'invitations à l'imagination.



Atelier participatif de marquage des sols dans la cour Oasis de l'école élémentaire Quatre Fils

© CAUE de Paris

5. 2. 2. Imiter et se construire

Des malles remplies d'objets récupérés (valises, tissus, ordinateurs, tuyaux, tubes...) peuvent être intégrées aux jeux de la cour. Grâce à elles, les enfants laissent libre cours à leur imagination en détournant des objets du quotidien.

Des aménagements du quotidien « grandeur nature » peuvent également prendre place dans la cour. De la taille des enfants qui les utilisent et de préférence en matériaux de récupération, il peut s'agir de surfaces planes comme des cuisines ou des établis, servant également de tables, d'assises ou de bordures, avec des textures différentes et une alternance de pleins et de vides.

Les enfants inventent des soupes de sorcière, patouillent, s'exercent à la manipulation fine et développent leur créativité. Ils appréhendent aussi les notions de matière et de mouvement avec des objets sur axe ou bras de levier. Il est intéressant d'**associer des objets réels avec des éléments laissant place à l'imagination.**



*Jeux d'imitations - Cabane imaginaire
- Jeux sonores avec matériaux de
récupération*
© Ville Paris



Cour Oasis de l'école Jean Dolent
© Ville de Paris



Volants, école Amiral Roussin, Paris
© Ville de Paris

5. 2. 3. Affiner ses sens

Depuis son plus jeune âge, l'enfant perfectionne ses capacités sensorielles, en parallèle de sa motricité et des stimulations de son environnement. Afin qu'il les développe harmonieusement et de manière ludique, il est important d'aménager les cours d'écoles avec **des activités stimulant les sens.**

Les parcours sensoriels permettent de découvrir et toucher plusieurs textures tout en marchant. Lorsque les enfants arpentent un espace pieds nus, ils ressentent la chaleur, l'humidité, la rugosité etc. du matériau grâce à leurs pieds, et développent leur stabilité, leurs muscles, leur coordination et leur force musculaire.

Des jeux musicaux avec des éléments de différentes matières (métal, bois, plastique, etc.) pleins et creux, suspendus au vent ou frappés par les enfants, sont un moyen courant d'appréhender la notion de son, de fréquence, d'intensité, de mélodie et de rythme.

Avec des miroirs déformants, les plus petits différencient ainsi ce qui est réel et imaginaire, tout en laissant libre cours à leur créativité et suscitant souvent les rires.

Pour communiquer secrètement, dans des modelés de terre, des réserves peuvent permettre de connecter deux parties distinctes du talus. Lorsque le sol est refait, des tuyaux peuvent également y circuler afin de relier deux points de la cour. La sortie du tube joue le rôle de micro et d'écouteur.



Tuyaux sonores dans un talus à l'école Toverbol, Anvers

© CAUE de Paris



Jeux musicaux du centre scolaire du Souverain, Bruxelles

© CAUE de Paris



Tube sonore dans le parc de Belleville, Paris

© CAUE de Paris



Miroirs déformants, école maternelle Thionville, Paris

© CAUE de Paris

5. 2. 4. Explorer la biodiversité

La présence de la biodiversité est un élément essentiel favorisant souvent la découverte des cycles naturels. En plus d'être un support pédagogique, de sensibilisation et d'expérimentation, encadré par les enseignants, **le jardin, le potager, le verger ou simplement des petites pièces de nature, peuvent être accessibles** en autonomie sur le temps de la récréation.



Arrosage manuel de l'avenue René Coty, Paris © Atelier + 1



Hôtel à insectes, cour Oasis de l'école Kuss, Paris.

© Laurent Bourgoigne, VDP



Pépinière faite par les élèves. Cour Oasis du collège Gérard Philippe

© CAUE de Paris

Au plus près des plantes, ils peuvent **sentir l'odeur des aromates**, des fleurs, mais aussi de la terre et du paillis humides. Dans ces espaces habités, ils ont l'occasion de **contempler la petite faune**, les insectes pollinisateurs et les oiseaux.



Atelier dans la rivière pédagogique.
Cours Oasis de l'école Emeriau, Paris
© CAUE de Paris



Chantier participatif, cour Oasis de
l'école Jean Dolent
© Ville de Paris



Plantation de la Cour Oasis, collège
Octave Gréard.
© CAUE de Paris

5. 2. 5. Transvaser des matériaux

En mettant à disposition des récipients comme des seaux, des casseroles ou des bols ainsi que des petits râtaeux et des pelles, les enfants sont capables de manipuler librement et de s'amuser avec la matière première du sol, de **s'imaginer leur propre construction et chantier de transformation**.



Jouer avec les feuilles et les copeaux à l'école Maryse-Hilsz
© Théo Menivard, CAUE de Paris



Bac à sable couvert dans la cour Oasis
de l'école Tandou
© Théo Menivard, Ville de Paris



Cour Oasis de l'école Jean Dolent
© Ville de Paris

5. 2. 6. Jouer avec l'eau

L'eau est aussi un élément ludique. Les enfants peuvent **participer à l'arrosage manuel** du jardin grâce à des petits arrosoirs et un robinet d'arrivée d'eau de pluie à leur niveau. Cette action a une portée ludique tout en les **sensibilisant aux besoins des plantes**.

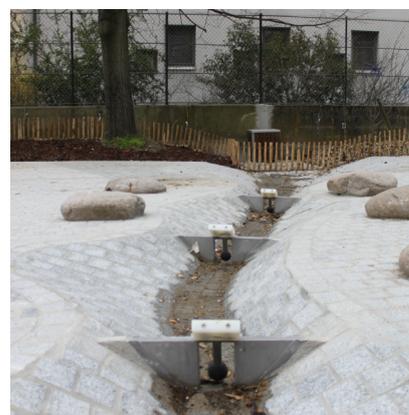
Les enfants apprécient aussi beaucoup **observer le parcours de l'eau** : dans une rivière pédagogique, un caniveau, des gouttières, le long de chaînes d'eau ou dans des circuits ludiques. En plus de l'observation du cheminement de l'eau de pluie, les enfants aiment **jouer avec l'eau potable : la toucher, la transvaser, la faire couler, la mélanger et être mouillés**. Avec des objets de récupération comme des tuyaux, des bouteilles et des entonnoirs, des circuits d'eau peuvent être aménagés dans les cours d'école.



Jeux d'eau de la Cour Oasis de l'école Kuss © Théo Menivard, CAUE de Paris



Rivière pédagogique, cour Oasis de l'école Emeriau © Théo Menivard, CAUE de Paris



Rivière pédagogique à l'école Maryse-Hilsz © Théo Menivard, CAUE de Paris

5. 3. Favoriser la socialisation

5. 3. 1. Apprendre à vivre ensemble

Les différentes zones de la cour doivent être délimitées visuellement ou physiquement afin que leurs usages se confrontent peu. De la signalétique peut être ajoutée pour **indiquer les différentes consignes**. **Ces éléments de signalétique peuvent faire l'objet d'un projet pédagogique avec les enfants**.



Charte d'utilisation de la cour Oasis, école Keller, Paris © LIGUE de Paris



Atelier de conception de chartes pour la cour Oasis de l'école Alviset, Paris © LIGUE de Paris



Les règles de la cour Oasis de l'école Emeriau © Ville de Paris

5. 3. 2. Se regrouper dans des espaces calmes

Afin de permettre à plusieurs élèves de se regrouper pour discuter ou jouer à des jeux calmes lors des récréations, il est important de prévoir des zones d'assises confortables dans les cours d'écoles.

Les bancs installés face à face, les bancs circulaires ou les plateformes sont préférables à des assises linéaires : **ils facilitent la communication** entre les occupants et **forment un espace dédié**.

Il est intéressant d'ajouter dans ces espaces calmes **des tables entourées d'assises, supports pour des jeux de société à plateau, des jeux de cartes, de la lecture** etc. Il est par ailleurs nécessaire de les placer à proximité d'une boîte à jeux et d'une **boîte à livres en accès libre**.



Amphithéâtre en rondins de bois de la cour Oasis, école Keller, Paris
© CAUE de Paris



Gradins de la cour Oasis, école Tandou
© CAUE de Paris

5. 3. 3. Se cacher en petits groupes

Les aménagements **tels que les cabanes, les tunnels végétalisés, les huttes en osier ou les tipis** permettent aux enfants de se sentir dans un espace à leur échelle, isolé et abrité, tel un cocon.



Huttes en osier. Cour Oasis de l'école Maryse-Hilsz
© Théo Menivard, CAUE de Paris



Tipi en osier. Cour Oasis de l'école Keller
© Théo Menivard, CAUE de Paris



Tunnel en osier. Cour Oasis de l'école Emeriau
© Laurent Bourgogne, VDP

5. 3. 4. Apprendre à l'extérieur

Un enjeu de l'aménagement des cours est la diversification des méthodes d'apprentissage et l'utilisation de la cour en tant que support pédagogique. Il est important de concevoir l'aménagement de la cour de façon à ce qu'elle puisse accueillir des classes dehors et diverses activités pédagogiques extérieures.

L'installation d'un amphithéâtre est conseillée quand la configuration et la surface de la cour le permettent.

Une estrade peut également constituer un élément multi-usages très intéressant dans une cour.



Gradins de la cour Oasis de l'École Maryse Hilsz.

© Théo Ménivard, CAUE de Paris



Kiosque en bois, cour Oasis de l'École Maryse Hilsz

© Théo Ménivard, CAUE de Paris



Kiosque de la cour Oasis de l'école élémentaire Quatre fils

© CAUE de Paris

5. 3. 5. S'exprimer librement

L'installation d'un grand mur d'expression permet aux enfants de laisser libre cours à leur créativité. Ils peuvent y dessiner et y écrire, seuls ou en groupe.



Tableaux de la cour Oasis, école Jean Dolent © Théo Ménivard, CAUE de Paris



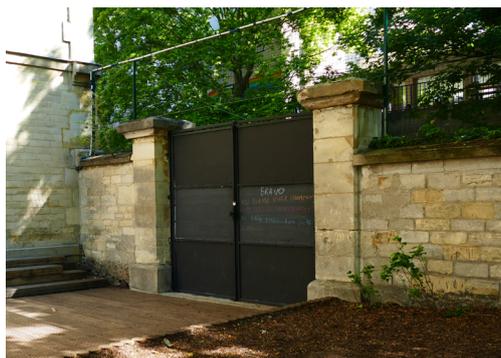
Tableau d'expression. Cour Oasis de l'école Keller © Théo Ménivard, CAUE

6. Aménagements d'ordres technique et pratique : anticiper les contraintes du projet

La place des écoles dans les villes est souvent centrale et il est important de prendre en compte l'ensemble de l'environnement de la cour dans les projets d'aménagement. Les écoles et leurs espaces extérieurs sont des objets urbains particuliers dont le rôle tend à se diversifier pour accueillir de nouveaux usages.

6. 1. Rénover les façades et éléments du bâti donnant dans la cour

L'état des lieux de l'environnement bâti de la cour d'école permet d'avoir une visibilité sur les éventuels travaux annexes qui peuvent être intégrés dans le cadre du projet, voire être programmés et réalisés au préalable. Ces "petits" travaux, bien pris en compte dans la programmation, font toute la différence sur la qualité du projet, autant pour des questions de pérennité d'ouvrage que d'esthétisme global.



Portail repeint et transformé en tableau d'expression, école 16 rue Riblette, Paris
© CAUE de Paris



POINT DE VIGILANCE

Les fresques artistiques décorant les cours

Il existe souvent, sur les murs d'enceinte des cours, des fresques artistiques de différentes natures (peintes, en mosaïque...). Le projet de transformation de la cour est l'occasion de vérifier l'état de ces réalisations afin de pouvoir envisager une conservation, une remise en état (si possible), ou une dépose et remise au propre du mur support.

Le projet de cour Oasis peut être aussi le sujet d'une nouvelle réalisation artistique. Bien souvent, les fresques lassent les occupants de l'école au bout de quelques années et les couleurs ternissent, il est alors important de proposer un nouveau projet.



Réfectoire avant / après, école 16 rue Riblette, Paris © CAUE de Paris

6. 2. Intégrer les lieux de stockage au projet

Il est préférable d'anticiper le stockage des éventuels équipements d'extérieur qui permettront aux enfants de sortir : chaussures, manteaux ou tenues de pluie. On peut imaginer des casiers, placés à l'intérieur ou à l'extérieur sous abri.



Local vélo de la Cour Oasis, collège Gérard Philippe. © CAUE de Paris
© Ville de Paris



Rangement de la cour Oasis de l'École Jeanne d'Arc. © CAUE de Paris

6. 3. Penser l'éclairage extérieur et les prises électriques

De la rue à la cour, le système d'éclairage fait partie de la mise en sécurité et en accessibilité de la nouvelle cour de récréation.



Luminaire plafonnier sous un auvent permettant d'éclairer l'espace du auvent et le lieu de stockage accolé, lycée français, Anvers © CAUE de Paris

6. 4. Gérer les déchets dans la cour

La gestion des déchets est d'une grande importance au sein des écoles, y compris le tri et traitement des déchets organiques. Des dispositifs comme des marquages peuvent aider à la création de bonnes habitudes de tri.



Poubelles de tri de la cour Oasis du collège Alviset
© CAUE de Paris



Marquage poubelle basket, Paris
© CAUE de Paris

Benchmark - Cours d'ailleurs

En France et dans le monde, d'autres collectivités mettent en place des projets visant à faire des cours d'écoles des espaces plus inclusifs et adaptés au changement climatique. Le bien-être en ville et l'importance des espaces verts dans le développement social, cognitif et moteur de tous sont également au cœur du projet Oasis parisien. Ces exemples contribuent notamment à en alimenter la mise en œuvre.

France

« L'école du dehors » - Strasbourg (France)

Inspirée de la pédagogie des écoles en extérieur scandinaves (voir ci-dessous), la ville de Strasbourg a mis en place depuis 2011, dans l'école maternelle Jacqueline, le projet de [l'école du dehors](#). L'idée est de permettre aux élèves de maternelle d'expérimenter, de découvrir et d'apprendre dans des espaces naturels de la cour qui auront été « ensauvagés ».

Dans le cadre d'un plan de réhabilitation du quartier, cette école a pu débitumer une partie de la surface de sa cour. De nouveaux aménagements y ont été installés, tels qu'une mare sèche, une rivière pédagogique, des jeux en bois ou en matériaux naturels (parcours de rondins, passerelles). Ces espaces sont dits « ensauvagés » car la nature n'y est pas contrainte : le sol est déminéralisé, les végétaux poussent librement, les feuilles mortes sont laissées à terre afin de favoriser l'essor d'un environnement et d'une végétation naturels... Dans ces espaces, l'enseignant-e a un rôle d'accompagnateur-trice. Il ou elle « observe, encourage, répond aux interrogations, rassure, verbalise et incite à aller plus loin ». En effet, c'est l'enfant qui choisit ses activités - dans une logique d'autonomisation et de responsabilisation.

Un manuel faisant office de plaidoyer, d'appui technique et pédagogique à la mise en œuvre de ce type de projet est disponible [ici](#). Par ailleurs, cet projet a fait l'objet d'un film documentaire par Mariette Feltin intitulé "Les enfants du dehors"; ainsi que d'une [présentation de Joelle Quintin](#) lors d'une conférence organisée dans le cadre du projet Oasis.

Cours d'écoles végétalisées - Lille (France)

S'inscrivant dans une [démarche analogue](#) à celle des cours Oasis, la ville de Lille a décidé de verdir ses cours d'écoles pour favoriser l'aspect pédagogique au profit des enfants tout en luttant contre l'effet d'îlot de chaleur urbain. De nombreuses écoles présentaient déjà quelques arbres ou espaces verts, mais la mairie a décidé d'augmenter la surface plantée, de végétaliser les murs et façades des écoles (dispositif « Verdissons nos murs »), et de concilier les différents usages d'une cour. Par ailleurs, une place plus importante a été accordée à l'eau dans le cadre de ces aménagements (cuve de récupération des eaux de pluie pour arroser et limiter la chaleur en période de canicule).

Classes en plein air - Deux-Sèvres, Nouvelle-Aquitaine et Paris (France)

Certaines maternelles en France organisent des sorties à l'extérieur une matinée par semaine, et ce pendant toute l'année, dans un terrain municipal ou un parc où les enfants sont en contact direct avec la nature. Parents et grands-parents peuvent être sollicités comme accompagnateurs pour cette sortie hebdomadaire. Seul matériel requis pour les enfants et les adultes : une paire de bottes, un pantalon et un blouson imperméable.

Plusieurs documents permettent d'en savoir plus : [interview d'une enseignante](#), documentaire « [il était un jardin](#) », [blog de la classe en plein air parisienne](#). Deux interventions lors de la conférence « [Éducation par la nature](#) », organisées dans le cadre du projet OASIS, « [Ma classe dehors!](#) » et « [Faire classe à l'extérieur](#) ».

Europe

« Jouer dans la nature – Planvers » - « Speel Natuur Plantwerpen » – Anvers (Belgique)

L'[idée initiale](#) de ce projet était de verdir les cours et de permettre plus de jeux libres pour les enfants. Toutefois, de nombreux co-bénéfices ont depuis été identifiés. Ainsi, les cours entièrement naturelles installées dans près de 40 écoles anversoises permettent aux enfants d'avoir un véritable contact avec les matériaux naturels (terre, plantes, sable, copeaux de bois) - ce qui les sensibilise à l'environnement tout en contribuant à leur éveil et au développement de leur motricité. Les différents espaces permettent également le développement de nouveaux jeux pour les enfants, la diversification des activités, et à chacun (filles/garçons, petits/grands...) de trouver sa place dans la cour. Les enfants renforcent également leurs compétences à travers l'apprentissage par le risque. Enfin, ces nouvelles cours ont également contribué à apaiser le climat scolaire. Pour en savoir plus, retrouvez deux articles en ligne rédigés par la Ville d'Anvers : « [Une cour d'école verte est-elle dangereuse ?](#) » et « [7 conseils pour l'entretien d'une cour d'école naturelle](#) ».



Lycée Français, Anvers ©Ville de Paris

« Ose le vert, recrée ta cour » - Wallonie (Belgique)

"[Ose le vert, recrée ta cour](#)" est une initiative visant à débituminer et amener des espaces verts dans les cours d'écoles wallonnes, en Belgique. Ce programme a fait l'objet d'un appel à projet annuel. Une fois sélectionnés, les projets reçoivent un soutien technique, financier et pédagogique pour favoriser l'intégration de la biodiversité dans la cour et sensibiliser les élèves et équipes pédagogiques aux problématiques environnementales. Tout en proposant des transformations conséquentes, ces rénovations sont peu coûteuses (entre 1000 et 3500 euros) et s'appuient sur l'implication des équipes pédagogiques, parents et élèves.

Ce programme a permis d'élaborer entre autres des boîtes à outils [techniques](#), [pédagogiques](#) et de [communication](#). Leur site propose également un [guide de gestion des aménagements](#) d'une cour naturelle.



Centre scolaire du Souverain, Bruxelles ©Ville de Paris

Forêts urbaines milanaises - « ForestaMi » – Milan (Italie)

Dans le cadre du plan ForestaMi, la ville de Milan désire planter près de trois millions d'arbres à l'horizon 2030. [Cette initiative](#) (page web en italien) vise à lutter contre les îlots de chaleur urbains et à améliorer la qualité de l'air. Plus de 2000 écoles ont été identifiées pour ces nouveaux aménagements.

De plus, plusieurs écoles possèdent déjà des jardins pédagogiques et des potagers. Ceux-ci sont installés par la municipalité ou développés sur initiative de l'équipe pédagogique de chaque école - avec l'appui des parents et grands-parents. Ces jardins participent d'une sensibilisation auprès des enfants sur le sujet de l'alimentation durable et saine. Ils résonnent avec des programmes nationaux d'éducation nutritionnelle.

Pour les écoles qui ne possèderaient pas assez de place, la municipalité propose via le projet « Recyclage et culture - Le jardin vertical à l'école » d'utiliser la hauteur pour cultiver des plantes aromatiques et horticoles ; dont les contenants sont faits grâce à du plastique recyclé (récupéré pour la plupart dans l'école elle-même). Le compost qui nourrit ces plantes provient également des déchets humides des écoles.

« Écoles en Forêt » - Danemark

Au Danemark, 10% des écoles maternelles sont des « [maternelles en forêt](#) » où les élèves - accompagnés d'enseignants - occupent leurs journées et apprennent directement en extérieur, au contact de la nature. Certains enfants vivant dans les villes prennent ainsi le bus tous les matins pour se rendre en forêt aux abords de la ville. Ce concept d'éducation repose principalement sur la responsabilisation des enfants. Ces classes d'extérieures sont aussi présentes en [Allemagne](#) et en [Autriche](#) (pages web en anglais). Ces pratiques pédagogiques commencent également à se développer en France.

En outre, les aires de jeux pour enfants se transforment également au Danemark. L'approche demeure la même qu'en milieu scolaire – augmenter le contact des enfants avec la nature (particulièrement en milieu urbain). Ainsi, ces « aires de jeux naturelles », telles que celles du [Valbyparken](#) (page web en anglais) ou de Himmelhoj, offrent du relief et différents espaces permettant le développement de la créativité ainsi que le jeu libre.

Écoles « refuges climatiques » - « Escoles refugis climàtics » – Barcelone (Espagne)

Le programme [Escoles Refugis Climàtics](#), également lauréat de l'appel à projet européen « actions innovatrices urbaines » vise à offrir des refuges contre la chaleur. Cela est rendu possible en adaptant les bâtiments, et en laissant une forte place à l'eau et la végétation dans les cours actuellement très bitumées.

Par ailleurs, une réflexion est menée par des acteurs éducatifs, municipaux et associatifs [sur le partage de l'espace entre genres et sur la résolution des conflits dans la cour](#) – comme en témoigne [l'école Dovella](#), lauréate du Prix de l'innovation pédagogique 2018 (prix décerné par la ville). Les solutions proposées passent notamment par une végétalisation de la cour plus importante, et la délimitation de différents espaces de jeux pour que chacun puisse trouver sa place.



École Mare Nostrum, Barcelone
©Ville de Paris

Le programme « MICOS » - Programa « MICOS » - Madrid (Espagne)

À Madrid, la végétalisation des 241 cours d'écoles publiques vise à [contribuer à améliorer l'air de la ville et à lutter contre la chaleur](#) (page web en espagnol). Le programme a également pour objectif d'améliorer le développement physique et cognitif des enfants, tout en créant des espaces d'inclusion sociale (entre enfants, et avec le quartier). Pour ce faire, la ville a décidé de végétaliser ses cours et les rues aux abords des écoles (modification des matériaux, plantation de végétaux, albédo accru, voilure pour augmenter l'ombrage,...).

« Cours d'écoles ouvertes » | « Patis Oberts » – Barcelone (Espagne)

Depuis 2006, le [projet Patis Oberts](#) (page web en catalan) vise à transformer les écoles de Barcelone en un lieu de renforcement du lien social du quartier. L'enjeu est également de proposer de nouveaux espaces accessibles de jeux pour les enfants, en milieu urbain dense. Les écoles sont ainsi ouvertes au public en fin de semaine. Certaines ouvertures permettent la mise en œuvre d'animations (activités sportives, ludiques...). Ces temps sont encadrés par des moniteurs-éducateurs, en lien avec les parents d'élèves, la direction des établissements, les associations de quartier et la ville de Barcelone.

« Places de jeux » - Genève (Suisse)

La ville de Genève a développé des aires de jeux avec des revêtements naturels, visant à promouvoir la rencontre entre familles et générations. Les structures proposées offrent une [grande variété de jeux](#) (symboliques, de mouvement, multifonctionnels) contribuant au développement de l'imaginaire et de la motricité des enfants. Ces aires de jeux sont directement installées dans les cours d'écoles et demeurent ouvertes pour les habitant-e-s du quartier en dehors de la période scolaire.

De plus, [certaines écoles](#) sont installées dans des parcs. Ainsi, la cours d'école est un lieu naturel, qui reste ouvert au public en dehors des heures de récréation (y compris pendant le temps scolaire).

« Projet écoles ouvertes » - Athènes et Thessalonique (Grèce)

Dans ces deux villes grecques, l'objectif est de [transformer les écoles en lieu culturel de quartier](#) (vidéo en grec sous-titrée anglais), ouverts aux habitant-e-s. En dehors des heures scolaires, des associations et volontaires peuvent prendre possession de la cour et des locaux afin d'organiser une multitude d'ateliers (menuiserie, théâtre, éveil musical, tricot, bricolage, cours de danse, cours de Yoga, fête de quartier, jardinage, cirque...)

Monde

« De la cour d'école à l'aire de jeux » - « Scoolyards to Playgrounds » New York (Etats-Unis)

La ville de New York transforme depuis 2007 [ses cours d'écoles en espaces végétalisés, ouverts au public](#) (page web en anglais) en dehors du temps scolaire. Tout en contribuant au bien-être des enfants, ce projet augmente la surface d'espaces verts dans la ville, avec pour ambition d'avoir un accès à un parc à moins de 10 minutes de marche pour chaque new-yorkais et new-yorkaise.

De plus, le programme « [Edible Schoolyard NYC](#) » (page web en anglais), ou « cour d'école comestible » en français vise à développer des potagers dans les écoles et apprendre aux enfants à cuisiner, ce qui permet de les sensibiliser aux enjeux de nutrition et de la biodiversité.

Îlot de fraîcheur « Mullins » - Montréal (Canada)

Ce [projet développé à Montréal](#) vise à largement débituminer une cour d'école entièrement asphaltée pour la transformer en un espace plus frais et végétalisé. Le projet s'inscrit dans une logique d'évapotranspiration avec une végétalisation massive et des sols perméables pour lutter contre les phénomènes de réchauffement urbain. De plus, la cour d'école s'est maintenant ouverte aux habitants et associations du quartier. D'autres initiatives de ce type sont en cours à Montréal, notamment dans le quartier de Saint-Henri.

Enfin, une réflexion plus large est portée au Canada sur l'importance de la nature dans le développement cognitif, social et psychomoteur des enfants. Ainsi, l'autorité scolaire de Toronto et l'association Evergreen ont développé [un guide technique](#) (document en anglais) pour inclure plus de nature dans les cours d'écoles.

« Projet de cour partagée » - « The Shared Schoolyard Project » - San Francisco (Etats-Unis)

Initié en 2008, ce projet a pour vocation d'offrir un [espace de jeu pour les enfants et leurs familles](#) accessible à pied depuis leur domicile (page web en anglais). Ainsi, les cours sont-elles ouvertes le week-end, ajoutant quelques 19 hectares répartis sur le territoire. Outre l'ouverture, le programme vise à créer du lien entre les habitants du quartier et permet d'offrir des activités aux jeunes. Des subventions sont ainsi allouées à différentes associations pour organiser des cours de sports gratuits ou des événements ouverts sur le quartier.

« Ma communauté, mon école » - « Mi comunidad es escuela » - Cali (Colombie)

La ville de Cali transforme [ses écoles dans une logique de résilience](#) (article en anglais). Il s'agit d'adapter les écoles aux aléas naturels (changement climatique, risque sismique) tout en augmentant le nombre d'élèves scolarisés, renforçant les formations des enseignants, ouvrant les écoles vers les quartiers. L'enjeu est de faire des écoles le « cœur » de la communauté.

Dans la même optique, le projet « [Ma rue est une école](#) » (article en espagnol) invite les élèves, habitants et acteurs sociaux à se retrouver autour des écoles autour d'activités culturelles et artistiques, afin de renforcer le lien social. Le projet permet également de sensibiliser la population aux risques liés à la violence et aux activités illégales qui sévissent parfois autour de ces écoles.

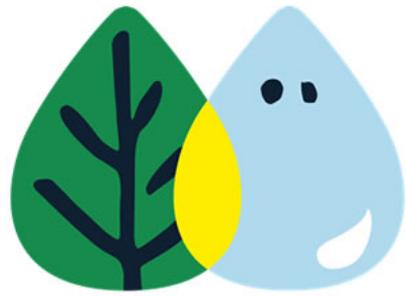
École maternelle Fuji – Tokyo (Japon)

Cette école maternelle à l'architecture atypique priorise le bien-être des enfants par le jeu et la découverte tout en favorisant leur développement de capacités physiques et sociales. [L'idée principale était d'abolir les frontières](#) (vidéo en anglais) et l'école a donc été développée en forme ovale. Les murs intérieurs n'existent pas, les différentes classes ne sont séparées symboliquement que par quelques structures de rangement. Comme l'indique l'architecte du lieu, les enfants ont parfois besoin de bouger pour pouvoir se concentrer. L'avantage d'une structure en ovale est qu'un enfant marchant tout droit finira inmanquablement par retourner dans son espace de travail !

De plus, la frontière intérieur/extérieur est abolie. Les salles sont ouvertes sur la cour pendant la majeure partie de l'année. Le seul point de passage obligatoire entre extérieur et intérieur est la zone de nettoyage des chaussures. L'architecture est portée par le jeu. Le toit est accessible et les enfants peuvent courir librement dessus. Un élève parcourt ainsi en moyenne 4 km lors des pauses quotidiennes. Enfin, les arbres font partie intégrante du bâtiment, et les élèves peuvent accéder aux branches depuis le toit. Des filets sont tendus afin d'éviter qu'ils ne se blessent. Toutefois, l'apprentissage par le risque est souhaité. En témoigne notamment une autre structure, destinée au jeu. Haute de 5 mètres, elle présente 7 étages et n'offre aucun jeu pré-désigné. Le jeu est donc libre et les élèves sont obligés de coopérer pour franchir certains étages -ce qu'ils font intuitivement.

« La cour d'école sans règles » - Auckland (Nouvelle-Zélande)

Le risque fait partie intégrante des [moments de récréations à l'école Swanson](#) (vidéo en anglais). Les enfants peuvent grimper aux arbres, marcher pieds nus, foncer à toute vitesse sur leurs trottinettes, jouer avec des planches en bois et des tubes en métal. Le jeu est libre. En effet, le directeur a fait le choix d'enlever graduellement les interdits, jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'une règle : « ne pas tuer un-e camarade ! » ... et ça fonctionne ! Depuis le début de l'expérimentation, le nombre de blessures pendant les temps de récréations a chuté, et les enfants sont plus attentifs en classe et disponibles pour les apprentissages.



COURS OASIS

