



Comment mener un projet de désimperméabilisation de cour d'école de façon participative ?





Introduction



Qu'est-ce que la désimperméabilisation ?

La désimperméabilisation des sols consiste à remplacer des surfaces imperméables par des surfaces favorisant l'infiltration et/ou la rétention de l'eau.

Elle possède de multiples avantages :

- Recharger les nappes phréatiques
- Favoriser la biodiversité
- Réduire les risques d'inondation
- Améliorer le cadre de vie
- Réduire les îlots de chaleur



Objectif

Créer des espaces rafraîchis, plus agréables à vivre au quotidien et mieux partagés par tous.

Un guide méthodologique

Pourquoi ?

Pour donner un cadre, une méthode et des outils adaptés afin de mener ce type de projet en autonomie.

Pour qui ?

Pour les collectivités, écoles ou toute autre structure souhaitant mener un projet participatif de désimperméabilisation de cour d'école.

Comment ?

La démarche imaginée et expérimentée par le CPIE du Pays d'Aix repose sur la mobilisation transversale de l'ensemble des parties prenantes et usagers de la cour d'école dès le démarrage d'un projet de désimperméabilisation et pendant toute sa durée. Il s'agit de partager les regards sur la cour afin d'aboutir à un réaménagement adapté aux usages et besoins des principaux bénéficiaires.



Contexte

Dans le cadre de l'Appel à Projet « **Un coin de verdure pour la pluie** » de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, la Ville d'Aix-en-Provence, l'Agence Régionale de Santé PACA et le CPIE du Pays d'Aix se sont associés pour expérimenter une démarche participative de désimperméabilisation de cour pour deux groupes scolaires en 2020/2021.

Le volet travaux porté par la commune sera à mener en parallèle afin d'être nourri par cette démarche participative.

Mobiliser les parties prenantes et assurer une transversalité



L'ensemble de la démarche que nous proposons repose sur la mobilisation et la participation des « parties » concernées dès le démarrage du projet.

L'objectif n'est pas de mobiliser toutes les parties en même temps et à chaque étape mais de leur permettre d'être des acteurs contributifs et concrets du projet et d'assurer une transversalité et un échange régulier d'informations entre eux.

Selon les étapes et l'avancée du projet, des formes diverses et variées sont mises en place : réunion de lancement, ateliers, visites, entretiens, réunions de suivi...

Il est donc important d'organiser un temps de lancement et de présentation de la démarche (ses objectifs, son cadre, son calendrier...) à l'ensemble des parties prenantes et usagers de la cour d'école.

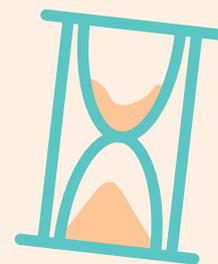


Comment organiser le temps de lancement ?

Ce temps est primordial car il permet de lancer « officiellement » la démarche et de mettre tous les acteurs au même niveau d'information.

Il se déroulera de préférence dans l'école concernée (possibilité de visiter la cour) et devra mobiliser :

- les services de la commune (techniques, espaces verts, éducation, communication, etc.) et les élus concernés
- les équipes pédagogiques de l'école (enseignants, auxiliaires de vie scolaire, Agents Territoriaux Spécialisés des Ecoles, etc.)
- les agents d'entretien
- le personnel des Accueils de Loisirs / Périscolaire / Centre Social et Culturel
- les parents d'élèves (via les associations de préférence)



Le lancement permettra de recueillir les premiers ressentis de chacun sur le sujet. Un compte rendu sera rédigé et envoyé à tous (présents et absents).

Le lancement pourra se dérouler en deux fois pour faciliter l'organisation et la participation :

1. Avec les services de la collectivité
2. Avec l'école concernée, les parents...

POINT DE VIGILANCE

Il est important que, au préalable, la commune fasse réaliser une **étude de sols** de la cour d'école afin d'évaluer la perméabilité et la capacité d'infiltration du sol et du sous-sol.

Phase 1 : Diagnostic des usages de la cour



Lorsque le projet de désimperméabilisation est lancé officiellement, vous pourrez passer à la 1^{ère} phase participative qui est « le diagnostic des usages ».

Les cours d'écoles sont généralement des espaces complexes avec de nombreux usages et usagers (enseignants, élèves, périscolaire, personnel d'entretien, de restauration, services de la Ville, etc.).

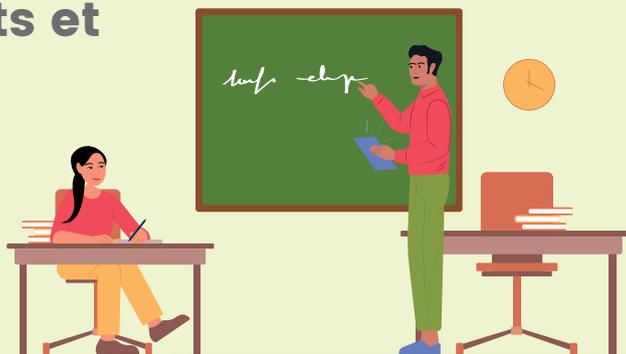
Avant d'envisager toute modification de ces espaces, il est indispensable d'en comprendre le fonctionnement et les contraintes pour les différents usagers.

Les usagers principaux : enfants et enseignants

Les utilisateurs principaux d'une cour d'école sont les élèves et leurs enseignants.

Afin de bien comprendre comment la cour est utilisée et quels sont ses éléments positifs (à préserver/valoriser) et négatifs, nous proposons un diagnostic sous 2 formes :

- un questionnaire pour les enseignants
- un atelier pour les élèves : « Ma carte sensible »



Questionnaire pour les enseignants

Objectif : comprendre le fonctionnement de la cour, l'organisation des temps de récréation, les usages des enseignants et des enfants non seulement de manière générale, mais aussi en cas d'épisodes de forte chaleur ou de forte pluie. Ce questionnaire permet aussi d'identifier d'éventuels freins / idées reçues.

EXEMPLE

Extrait du questionnaire et des réponses apportées par différents enseignants

Selon vous, quel(s) endroit(s) sont le plus utilisés par les enfants ? Pourquoi ?

- Le terrain car ils peuvent jouer au foot pendant les récrés.
- Ils utilisent l'espace le plus aéré pour courir et évidemment celui où il y a les jeux.
- Les endroits périphériques : ils y trouvent de la matière pour des jeux (feuilles, terre, cailloux) et le fait d'avoir au moins un côté fermé est un élément rassurant pour un enfant.
- La cour, partie bétonnée autorisée.
- Toute la cour.
- Les jeux.

Quel(s) endroit(s) de la cour utilisez-vous le plus ? Pourquoi ?

- La périphérie pour les jeux de course, la partie centrale pour les tricycles (un circuit a été dessiné dans la cour).
- La partie bétonnée pour la cour.
- Celui où se trouve les panneaux de basket car un marquage au sol nous permet d'organiser le terrain servant aux différents jeux collectifs.
- Toute la cour selon le choix de la séance d'EPS.

Questionnaire complet en annexe





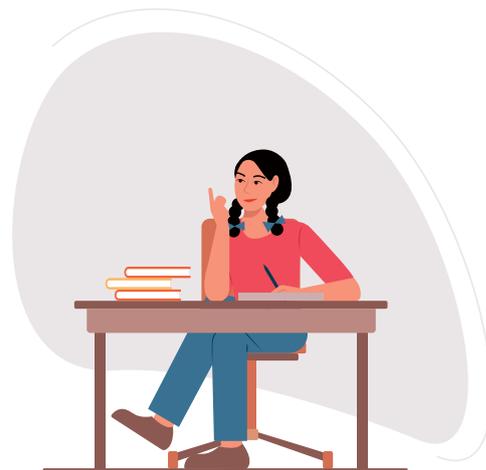
Atelier « Ma carte sensible » pour les élèves

Il existe de nombreux outils/méthodes pour mener un atelier de diagnostic de cour d'école avec des élèves. Ici nous proposons l'atelier « Ma carte sensible » **Fiche activité N°1**

Cet atelier permettra d'impliquer de manière active les enseignants et les élèves.

Les enseignants volontaires peuvent mener cet atelier de manière autonome, puis envoyer leurs observations aux services de la mairie.

La commune pourra les accompagner en interne (via le service éducation) ou bien demander à une structure associative de le faire.



PRINCIPE DE L'ATELIER

L'enseignant se rend dans la cour avec ses élèves et leur pose des questions sur leurs usages (endroit préféré, endroit où se reposer, endroit où jouer, endroit mal-aimé, etc.). Les élèves se déplacent ensuite dans la zone choisie pour y répondre. L'ensemble des résultats est restitué sur un plan de la cour fourni par la commune.

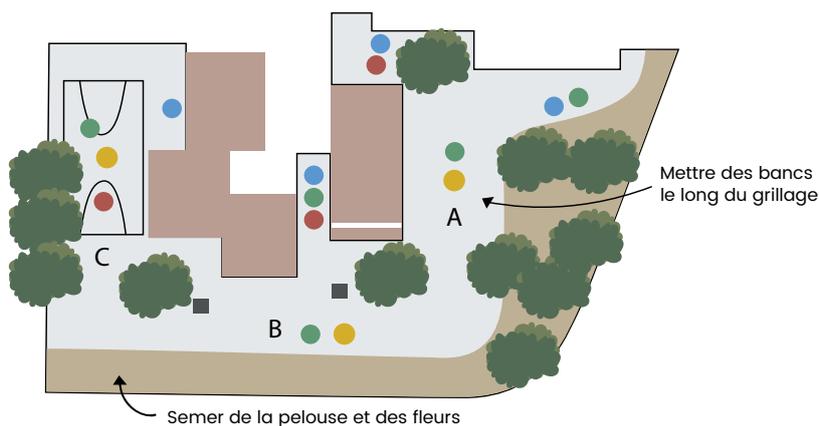
EXEMPLE

Pour l'action que nous avons menée sur 2 groupes scolaires d'Aix-en-Provence, 16 classes ont participé à la création de cartes sensibles.

Pour chaque cour, un travail de synthèse des cartes sensibles devra être fait par l'école, la commune ou le porteur de projet (à définir entre les parties dès la phase de lancement) et être transmis au service en charge des travaux d'aménagement.

Carte sensible d'une classe de CE2

Ecole élémentaire Les Deux Ormeaux à Aix-en-Provence



- Endroit préféré
- Endroit pour jouer
- Endroit détente / repos
- Endroit non aimé

Remarques Zone C

- Mettre des cages de football fixes
- Mettre un préau
- Retracer les couloirs de course, ajouter un couloir et les rallonger
- La marelle gêne dans la zone A et la zone B. Effacer la marelle du parcours de course. On en veut une vers le portail des maternelles.

Zone A

- Il y a les toilettes
 - C'est une grande zone
 - On aime le recoin
 - Il y a les maîtresses donc on ne nous embête pas
- Dans le recoin, il n'y a pas beaucoup de monde
- Quels jeux ?
 - Attrape-attrape, cache-cache, au loup, marelle, 1 2 3 Soleil
- Devant les toilettes des garçons car espace trop petit

Zone B

- Il y a un coin entre les 2 classes où l'on est tranquille
- Il y a les couloirs de course et la marelle
- Dans le coin entre les 2 classes
- Quels jeux ?
 - Course de vitesse, marelle
- Il y a trop de monde, zone petite

Zone C

- C'est une grande zone, on a de l'espace pour jouer
- On se repose en s'asseyant sur les marches et le rebord de l'atelier
- Quels jeux ?
 - Foot, basket, attrape-attrape
- Il y a trop de monde !

ATELIERS SCIENTIFIQUES POUR LES ÉLÈVES

Pour préparer au mieux les élèves à la phase de co-construction du projet, nous préconisons d'animer de petits ateliers scientifiques complémentaires.



Diagnostic physique

Les ateliers proposés permettront aux élèves de comprendre concrètement les enjeux et les objectifs de la désimperméabilisation de leur cour d'école.

Pour cela, le CPIE du Pays d'Aix a développé plusieurs ateliers pouvant être menés en autonomie par les enseignants.



Comprendre l'infiltration de l'eau selon les types de sols = Fiche activité N°2



Comprendre le rôle de la végétation et des îlots de fraîcheur = Fiche activité N°3



Comprendre le principe de l'albédo

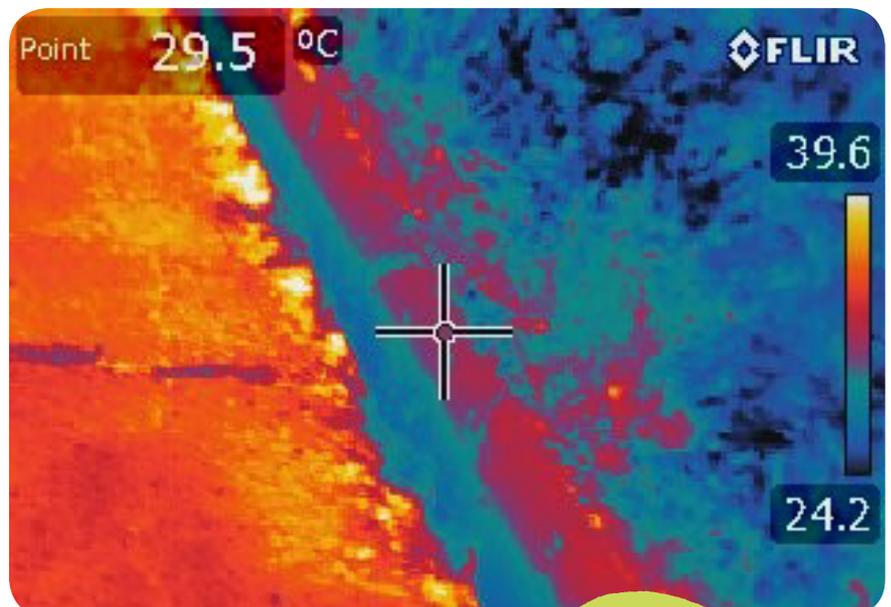
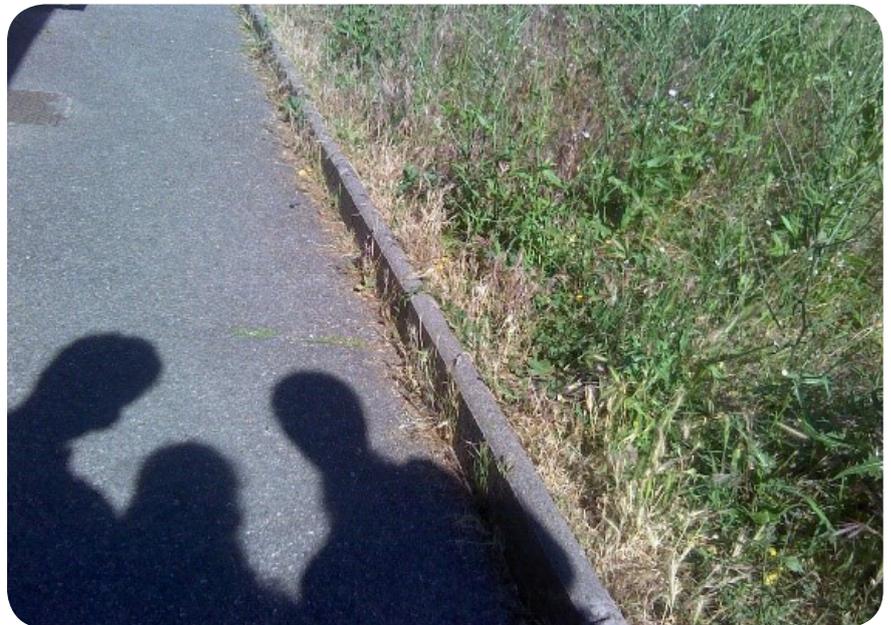
Fiches activités N°4 et N°5

EXEMPLE

La caméra thermique est un outil qui permet de visualiser les différentes températures de surface.

Sur les 2 images ci-contre, nous pouvons clairement voir la différence de température entre la partie en bitume et la partie enherbée.

Il y a plus de 15° C de différence.





Les autres usagers

En parallèle des ateliers avec les enfants et enseignants, nous préconisons de mobiliser les autres usagers de la cour pour recueillir leurs usages, contraintes / besoins et identifier d'éventuels freins / idées reçues.

En fonction de l'organisation de votre commune, vous pourrez mobiliser :

-  Les référents de secteur scolaire
-  Le personnel d'entretien de l'école
-  Le personnel du périscolaire (agents et associations)
-  Les responsables des centres de loisirs
-  Les agents des espaces verts...



Pour ce faire, nous avons construit 3 modèles de questionnaires.

Questionnaire N°1 à 3

-  Par exemple, un jardinier est essentiellement interrogé sur son métier et les activités qu'il exerce dans la cour (fréquence, horaires, type d'usages, contraintes, améliorations, etc.).
-  Pour le personnel des Accueils de Loisirs, l'entretien est plutôt orienté autour de l'activité des enfants, les endroits qu'ils utilisent le plus ou le moins, pour quelles raisons, les endroits fréquentés par temps de pluie ou de forte chaleur, etc.

Chaque questionnaire est adapté en fonction du type d'acteur interrogé et de la fonction qu'il exerce.

L'entretien peut être réalisé par la commune directement ou par une structure extérieure (association ou bureau d'études). Le format de l'entretien est libre (téléphone, mail ou en présentiel) et dépend du temps disponible.

Un travail de synthèse de ces entretiens sera également à faire et à communiquer au service en charge des travaux afin de l'intégrer à la réflexion sur le réaménagement.

EXEMPLE

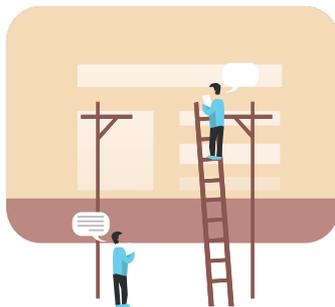
34 personnes ont été interrogées pour les projets sur les 2 groupes scolaires de la Ville d'Aix-en-Provence.
Cf. questionnaires d'entretien n°1 à 3.



Phase 2 : la co-construction d'un projet de désimperméabilisation



À l'issue de la phase de diagnostic, les parties prenantes « principales » (mairie et école) auront une bonne vision du fonctionnement actuel de la cour et pourront donc passer à la phase 2 : co-construire un projet réalisable qui intègre au mieux les besoins et les contraintes de chacun.



Cette phase pourra se dérouler en plusieurs temps et suivant différents formats.



POINT DE VIGILANCE

Il peut s'avérer utile de communiquer aux enseignants les contraintes issues du diagnostic technique et de l'étude de sol de la cour. Ainsi, ils pourront en tenir compte avec les élèves.

Imagine ta cour

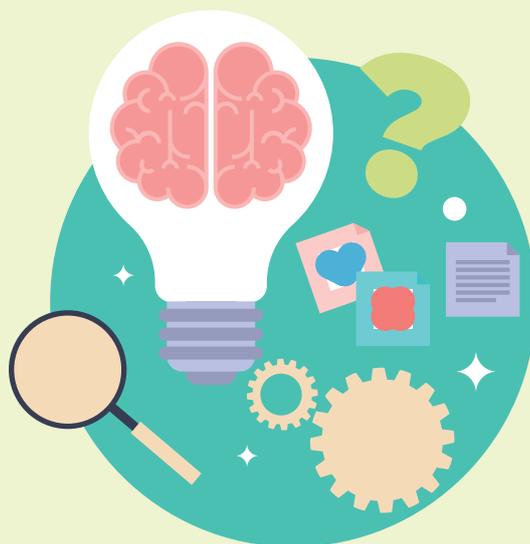
Cet atelier permet d'accompagner les élèves pour imaginer leur nouvelle cour. [Fiche activité N°6](#)

Il est déclinable en fonction du niveau des classes : 1h à 2h30 d'intervention.

Chaque atelier est conçu pour être réalisable en autonomie par les enseignants mais ils peuvent aussi être réalisés par des associations d'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable.

Afin d'aider les enfants et les enseignants dans leur réflexion, un recueil d'exemples d'aménagements est joint à ce guide.

Le résultat des ateliers sera également retranscrit sur un plan de l'école par chaque classe (cf. Recueil d'aménagements page 16).



Comme pour la phase diagnostic, la participation se fera sur la base du volontariat des enseignants. C'est pourquoi une implication et une mobilisation continue de l'école est nécessaire.



POINT DE VIGILANCE

Dans le cadre de cette démarche participative, nous encourageons fortement le maître d'ouvrage à participer si possible à 1 ou 2 ateliers « Imagine ta cour » afin qu'il s'imprègne au mieux de la sensibilité et des souhaits des enfants.

Phase 2 : la co-construction d'un projet de désimperméabilisation

Lorsque les ateliers seront réalisés, une synthèse sous forme d'un plan légendé de l'ensemble des cartes sera à réaliser (école ou commune) et à transmettre au service responsable des travaux. Cette carte lui permettra de construire un avant-projet intégrant au mieux les souhaits des enfants au regard des contraintes techniques.

Synthèse co-construction

Ecole élémentaire Les Deux Ormeaux à Aix-en-Provence

Remarques générales de l'école élémentaire

- Plus de bancs
- Suppression rebords + brise-vue jardin
- Pavés de différentes couleurs
- Installer des bancs autour du stade
- Aménager le recoin entre les 2 classes

Remarques générales de l'école maternelle

- Plus de jeux (cuisine, tableau ardoise, module pour monter, grimper...)
- Plus d'arbres
- Remettre la balançoire enlevée
- Une cabane pour ranger les vélos (remarques enseignants)
- Ouverture du jardin
- Prise en compte du circuit vélo au sol
- Copeaux de bois + troncs
- Plantation d'arbres fruitiers
- Des pavés de couleurs



Légende

- ★ Suppression du lampadaire
- Arbres à planter
- Bancs jardinières
- Bancs circulaires
- Récupérateurs d'eau
- ✕ Suppression rebord
- Pavés enherbés

Zone 1

- Zone de « collisions » entre élèves : la solution est de mettre un banc
- Suppression du brise-vue jardin
- Zone actuelle = zone de jeux (1 2 3 Soleil, marelle...)

Zone 2 (terre)

- Des bancs en bois autour des arbres et/ou des jardinières/bancs entre arbres
- Suppression zone d'égoût car eau stagnante
- Suppression du rebord béton
- Installation de nichoirs dans les arbres

Zone 3 (patio)

- Plus d'ombre donc plantation d'arbres
- Pavés enherbés
- Suppression du lampadaire
- Implantation d'une aire de jeux et/ou rondins de bois
- Installation de nichoirs dans les arbres



Avant-projet et ajustements

La phase de co-construction pourra se terminer par l'organisation d'un temps de présentation et d'échanges sur l'avant-projet qu'aura construit la commune sur la base : du diagnostic des usages, des études techniques et des contributions des élèves via « Imagine ta cour ».

Ce temps de présentation est à destination de l'ensemble des parties prenantes (Cf. Mobilisation) et permet :

- Une reconnaissance de chaque usager
- L'identification et la levée de freins / réticences liées aux nouveaux aménagements
- Une adaptation / un ajustement du projet
- Une validation collective



EXEMPLES DE LEVÉE DE FREIN

1. Pour la création de jardinières, la question de l'entretien peut se poser : qui s'en chargera ?

Le service des espaces verts de la collectivité peut alors s'en occuper, tout comme les enseignants et leurs élèves à l'occasion d'un projet pédagogique.

2. Lors de la création d'un espace ayant un sol recouvert de copeaux de bois, des réticences peuvent remonter quant à la dispersion des copeaux par les enfants durant la récréation. En France et à l'étranger, de nombreuses écoles mettent à disposition de leurs élèves des pelles et des râteaux afin que les copeaux de bois soient remis dans leur espace.

Des solutions existent, il suffit de les imaginer !

Un dernier temps de restitution pourra être réalisé lorsque le projet final (technique et budget) sera validé par la commune.



Phase 3 : Préparer et accompagner les nouveaux usages d'une cour désimperméabilisée



Une cour d'école est un système complexe et ses différents usagers y ont de nombreuses habitudes.

Même si la phase de co-construction permet de les préparer à ce changement, tous n'y participent pas et pour d'autres l'adaptation n'est pas aisée.

Il est donc important de préparer les différents usagers au réaménagement et de les accompagner dans leurs nouveaux usages.



POINT DE VIGILANCE

Le projet et les budgets étant validés, la commune et ses services avancent en parallèle pour planifier et organiser les travaux de désimperméabilisation.

L'essentiel des travaux s'effectue en général pendant les vacances estivales.

Les élèves, les enseignants et le périscolaire

Pour permettre une meilleure appropriation et le respect des nouveaux aménagements, nous préconisons la mise en place d'ateliers pédagogiques adaptés aux niveaux des classes (cycle 1, 2 ou 3) et des groupes du périscolaire.

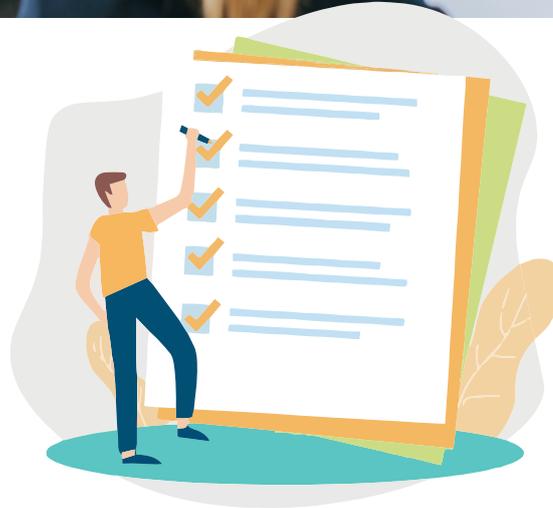
Le principe est de proposer à chaque classe/groupe deux ateliers :

- **Un atelier « Avant travaux »** pour comprendre pourquoi on désimperméabilise, ce qu'est la gestion de l'eau, et expliquer quels seront les nouveaux aménagements.
- **Un atelier « Après travaux »** pour passer en revue les nouveaux aménagements et définir des règles collectives d'usages.



Par l'intermédiaire de ce guide, nous vous proposons plusieurs fiches activités pour mener ces ateliers en autonomie.

- Fiche activité N°7 Le conte
- Fiche activité N°8 Suivi météo
- Fiche activité N°9 Suivi biodiversité
- Fiche activité N°10 Créer un règlement d'usage
- Fiche activité N°11 Adaptation des plantes



Le petit +

Il peut être également intéressant d'associer une structure pouvant réaliser des inventaires biodiversité avant/après travaux afin de mettre en place un suivi scientifique avec les classes et/ou le périscolaire.

EXEMPLE

Le Muséum d'Histoire Naturelle d'Aix-en-Provence a pu réaliser des animations en lien avec ces sujets durant les projets de désimperméabilisation.



Les agents

Au même titre que les enfants et les enseignants... il est primordial que les personnes qui assureront l'entretien des cours désimperméabilisées soient préparées, sensibilisées et accompagnées pour garantir une bonne gestion des cours (agents du service des espaces verts, agents d'entretien, etc.).

Cela peut se faire de manière très variée et adaptée selon le contexte : formation, visite et revue complète de la cour d'école, contribution à des chantiers participatifs avec les élèves (plantations, nettoyage, etc.).

Sachant que ces personnes ont été mobilisées en amont via des entretiens lors de phase de diagnostic des usages, **il est important de les impliquer également en aval et de les faire participer au maximum avec les enfants.**



Lorsque les travaux seront terminés, une inauguration de la cour peut être organisée en fin de journée et en présence de l'ensemble des participants au projet (tous types d'acteurs confondus) sous la forme de visite guidée et goûter convivial.



Démarche et temporalité d'un projet participatif de désimperméabilisation des cours d'école



● Collectivité ● École

PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE ET MOBILISATION DES PARTIES PRENANTES

● Réunion avec les services de collectivité ● Réunion avec l'équipe de l'école, les parents...

2 à 3
mois

Phase 1 : Diagnostics techniques des usages de la cour

- Choix des prestataires de projet (bureau d'études, entreprise de BTP, association...)
- Diagnostic technique (étude de sol, étude paysagère, visite de terrain...)
- Ateliers avec les enseignants et les élèves
- Questionnaires auprès des autres usagers (agents...)

3 à 4
mois

Phase 2 : Co-construction du projet de désimperméabilisation

- Ateliers avec les élèves, synthèse des propositions
- Présentation des résultats issus de la co-construction avec les élèves
- Réunion de présentation de l'avant projet et ajustements selon les retours

3 à 6
mois

Phase 3 : Préparer et accompagner les nouveaux usages

- Présentation détaillée du projet final à l'ensemble des usagers
- Ateliers de sensibilisation avant et après travaux
- Réalisation des travaux (gros oeuvre et plantations)
- Inauguration de la cour d'école



Le petit +

L'idéal est de commencer le projet de désimperméabilisation au mois de septembre afin qu'il puisse se dérouler sur l'année scolaire. La réunion de présentation à l'école peut se dérouler en amont, en juin par exemple, de manière à préparer au mieux le projet pour la rentrée.



EXEMPLE

Ville d'Aix-en-Provence : École avant et après travaux, année scolaire 2020/2021



Le saviez-vous ?

Selon une étude publiée par l'ADEME, un arbre mature au sein d'un espace végétalisé équivaut à 5 climatiseurs fonctionnant 20h par jour. En effet, les végétaux transpirent : l'eau puisée par les racines est rejetée par les feuilles et s'évapore. L'air est alors rafraîchi. Pour un arbre mature, 450 litres d'eau s'évaporent par jour !





Ce recueil d'aménagements, non exhaustif, permet de mettre en lumière quelques exemples de sols et d'aménagements pouvant être mis en place au sein d'une cour désimperméabilisée.

Ils sont accompagnés de points de vigilance issus de notre retour d'expérience.

Ce recueil vous donnera également des liens et ressources pour découvrir d'autres retours d'expériences démontrant les bienfaits de ces projets.

Aménagements de sols

L'une des premières questions qui se pose dans les projets de désimperméabilisation du sol est :

« Mais par quoi remplacer le bitume ? »

Question simple mais réponse complexe.

Les types de sol présentés ci-après ont leur avantages et inconvénients et ils ont pour points communs :

- la diminution du coefficient de ruissellement et une meilleure infiltration des eaux pluviales
- la lutte contre les îlots de chaleur urbain
- l'amélioration de la qualité de l'air ambiant et du cadre de vie des usagers
- l'enrichissement du sol et l'amélioration de la biodiversité (notamment herbe, copeaux de bois).



Graviers pour aire de jeu et/ou cheminements



À SAVOIR

En fin de récréation, vous pouvez fournir des pelles aux enfants afin qu'ils puissent rassembler les graviers/cailloux qui ont été éparpillés durant le temps de pause.

Espace enherbé pour les temps de calme



À SAVOIR

Il est nécessaire que les enfants ne piétinent pas l'herbe lorsque celle-ci est en phase de croissance. De petites barrières amovibles ou des écriteaux peuvent être installés en prévention.

Copeaux de bois pour aire de jeu et / ou cheminements



À SAVOIR

Il faut être vigilant avec la finition des copeaux, ils devront être doux au toucher et ne présenter aucun risque d'échardes.
Se référer à la réglementation en vigueur.
Attention également à la taille des copeaux ainsi qu'aux déchets qui pourraient s'y accumuler.
Évitez les copeaux sur les sols en pente en raison du ruissellement. En fin de récréation, vous pouvez fournir des pelles aux enfants afin qu'ils puissent rassembler les copeaux qui ont été éparpillés.

Pavés enherbés

À SAVOIR

Pour éviter que les enfants ne trébuchent, il est important que les pavés soient posés de manière régulière et plane.



Platelage en bois



À SAVOIR

En cas de fortes pluies, le platelage peut avoir tendance à être glissant.
Des petits objets peuvent également s'y coincer ou passer à travers.



Le petit x

Lorsque la cour de l'école ne permet pas l'installation de sols dit « naturels », privilégiez un revêtement de couleur claire afin d'améliorer l'albédo du sol et participer ainsi à la lutte contre les îlots de chaleur. **Fiche activité N°4 et 5**
Ces matériaux devront être les plus perméables possible.



Cour d'école à Aix-en-Provence



Pour en savoir plus

Vous souhaitez plus de solutions et d'inspiration pour vos projets d'aménagement ?
Consultez le cahier des recommandations du CAUE de Paris :
➔ **Cahier de recommandations OASIS**





Autres aménagements

Banc circulaire



Ces deux aménagements permettent de protéger les pieds d'arbres et de favoriser l'infiltration de l'eau.

Banc jardinière

L'installation de bancs jardinières offre plusieurs intérêts :

- la création d'assises pour se reposer
- un lieu d'accueil pour la biodiversité
- un support d'activités pour les enfants et enseignants via l'entretien des jardinières.

Important : les jardinières doivent être posées directement sur de la terre (sans fond).



Jeux



Au-delà de l'aspect ludique, les rondins de bois favorisent l'agilité des enfants ainsi que leur concentration.

Les enseignants observent également plus de coopération entre les enfants.

Important : les sols doivent être perméables (gravier, copeaux de bois...).



Des retours concrets sur les cours d'écoles et les ressentis des usagers en lien avec la désimperméabilisation ? C'est par ici !

Agence de l'Eau

➤ **Sauvons l'eau !**

Exemple de la Ville de Paris

➤ **Retour d'expérience cour OASIS**

Exemple de la Ville de Strasbourg :

➤ **Une cour de récréation végétalisée**

Exemple de la Ville de Marseille :

➤ **Des cours d'école désimperméabilisées et végétalisées**

Pour des végétaux adaptés au climat méditerranéen, consultez ce webinaire : **1h pour comprendre et agir**

➤ **Nature en ville et changement climatique : état des lieux et solutions possibles**



Plus d'informations sur la démarche de projets de végétalisation/désimperméabilisation de cours d'écoles en consultant le site Internet de l'ARBE Région Sud :

Cycle de webinaires « Plus de NATURE dans nos cours d'écoles »

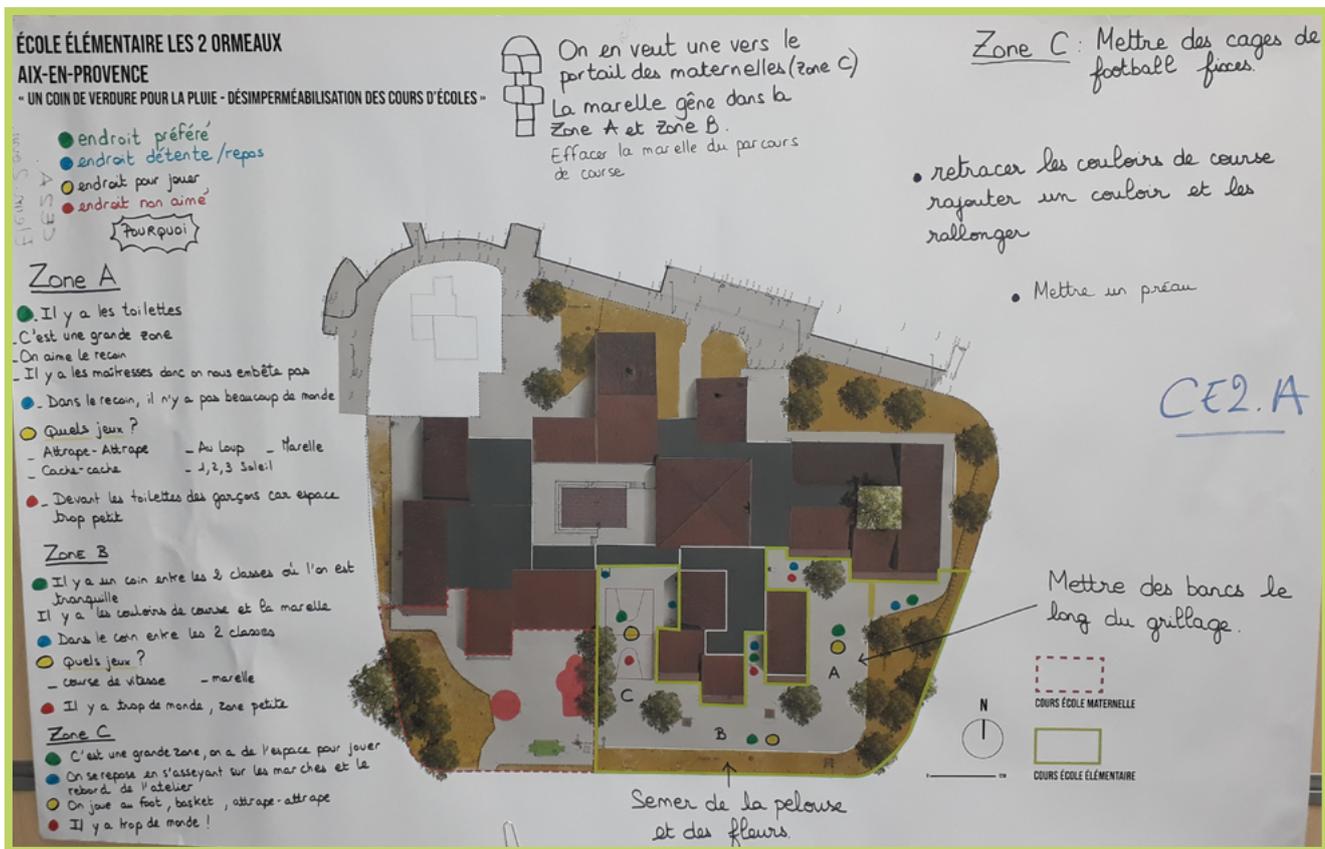
➤ **Pourquoi se lancer dans un projet de désimperméabilisation ?**

Autres bénéfices d'une cour d'école végétalisée

- Plus de fraîcheur, meilleure gestion de l'eau, amélioration du cadre de vie et de la santé, du confort thermique, du bien-être...
- Possibilité d'ouvrir un espace vert au public le weekend ou le soir en période de fortes chaleurs
- Possibilité pour les enseignants et le personnel des accueils de loisirs de pouvoir «faire l'école» en dehors de leur salle de classe intérieure



SYNTHÈSE «CARTE SENSIBLE»





EXEMPLE RÉALISATION ENFANTS «IMAGINE TA COUR»





PAYS D'AIX

Atelier de l'Environnement - CPIE du Pays d'Aix -

Domaine du Grand Saint-Jean
4855 Chemin du Grand Saint-Jean
13540 Puyricard
www.cpie-paysdaix.com



Pour plus d'information sur la démarche de désimperméabilisation des cours d'école,
contacter Lilas Garros sur l.garros@cpie-paysdaix.com



Grâce au soutien de :



Création : © tillcreative.fr - Photos : © Adobe Stock

© Labophoto - Ville d'Aix