

COMPTE RENDU ATELIER « POUR DES COURS D'ÉCOLES VERTES ET FRAICHES » A DESTINATION DES COMMUNES DU PETR DU PAYS D'ARLES 25 NOVEMBRE 2022

Cet atelier est coorganisé par le CPIE Rhône Pays d'Arles et le PETR du pays d'Arles, dans le cadre de la Démarche Expérimentale de Co-construction pour Limiter les Impacts du Changement Climatique : DECLIC.

L'objectif de l'atelier est de donner les clés aux communes pour mettre en œuvre des projets de désimperméabilisation des cours d'école. En effet, ces projets permettent de répondre à la fois aux enjeux liés à la préservation de la biodiversité, à l'adaptation au changement climatique et à la qualité de vie.

La journée est parrainée par la commune de St Martin de Crau, dont la Maire, Mme L'excellent préside le PCAET du Pays d'Arles et par la commune de St Rémy de Provence, qui accueille l'évènement.

15 communes ont manifesté leur intérêt pour la thématique et ont participé à la journée.



En collaboration avec un collectif d'acteurs du territoire, le CPIE Rhône-Pays d'Arles anime la Démarche d'Expérimentation Collective pour Limiter l'Impact du Changement Climatique **DECLIC**.

L'objectif de ce processus est de **créer une culture commune du territoire face au changement climatique**.

Pour y parvenir, un **conseil d'orientation** a été constitué, rassemblant des collectivités, des laboratoires de recherche, les chambres consulaires, des associations citoyennes, des syndicats mixtes. Ce conseil d'Orientation est animé par le CPIE Rhône Pays d'Arles

Declic comprend 2 volets :

Declic Lab' pour expérimenter collectivement

Declic Mob' pour mobiliser un public toujours plus large autour des enjeux du changement climatique et co-construire des ateliers à destination d'un public varié : élus, associations, grand public... sur les enjeux de la ressource en eau et du changement climatique sur le territoire du Pays d'Arles.

Vous souhaitez en savoir sur DECLIC ?
Liséa DONADILLE – Flore LIRON - Joanne MICHELUTTI
CPIE Rhône-Pays d'Arles
1 rue Parmentier - 13200 ARLES
04 90 98 49 09
www.cpierpa.fr

SOMMAIRE

Table Ronde n°1 : Les clés pour penser son projet :	3
AGENCE REGIONALE POUR LA BIODIVERSITE ET L'ENVIRONNEMENT, M. WEPIERRE,.....	3
CONSEIL ARCHITECTURAL URBANISME ET ENVIRONNEMENT DES BOUCHES DU RHONE, Mme LOTT,	4
Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement du Pays d'Aix, M. BOYER, Responsable développement durable des territoires,	5
Question : Qu'en est-il de l'usage des pelouses dans ce type de projet ? Il y a un besoin d'arrosage et d'entretien conséquent ?	6
TABLE RONDE N°2 : LES FINANCEMENTS MOBILISABLES PAR LES COMMUNES :	7
REGION SUD PACA, Mme VALLON, direction de la transition énergétique et des territoires	7
CONSEIL DEPARTEMENTAL DES BOUCHES DU RHONE, Mme GASTAUD NEGREL, chef du service des communes	8
AGENCE DE L'EAU RHONE MEDITERRANEE CORSE – DELEGATION DE MARSEILLE, M. ROBERI, chargé d'interventions eau et pollutions.....	10
Question : Quelques conseils pour constituer ses demandes d'aides ?	11
LA DEMARCHE COLLECTIVE ENGAGEE SUR LE TERRITOIRE DU PARC NATUREL REGIONAL DU LUBERON	12
LA VISITE DE L'ECOLE DES TAILLADES :.....	13
QUELLES PERSPECTIVES POUR LA SUITE ?	16
LES RESSOURCES :	17
Les incontournables :.....	17
Les ressources issues du projet « Nature For City Life » :	17
L'Agence Régionale pour la Biodiversité et l'Environnement :	17
Les Cours Oasis : Documents produits par le CAUE de Paris.....	18
Le Cerema :	18
L'expérience du parc naturel régional du Luberon :	19
CNFPT Guide à l'usage des collectivités territoriales - Loi climat et résilience	19
Bonus :	19

TABLE RONDE N°1 : LES CLES POUR PENSER SON PROJET :

AGENCE REGIONALE POUR LA BIODIVERSITE ET L'ENVIRONNEMENT,
M. WEPIERRE,

Contact : n.wepierre@arbe-regionsud.org

La gestion durable de l'eau pluviale permet de créer un écosystème fonctionnel en milieu urbain, pour favoriser la biodiversité dans les aménagements. Elle améliore la qualité de vie des citoyens, intègre la nature en ville, crée de la fraîcheur dans l'espace public et cela pour s'adapter au changement climatique.

Elle repose sur 3 piliers :

- **L'eau** : Pour ralentir, infiltrer et déconnecter les eaux pluviales des eaux usées et pour créer un cycle de l'eau.
 - **Le sol** : Pour alimenter le sol, la nappe, pour renaturer et créer une trame brune (espaces reliés, un pied d'arbre relié à un autre et non isolé, mettre en connexion les différents espaces).
 - **Les plantes** : Pour rafraichir par l'ombrage, ralentir les vitesses d'écoulement des eaux pluviales.
- Ces trois piliers forment un triptyque essentiel pour créer un écosystème et favoriser la biodiversité

Les éléments à prendre en compte dès le début de la réflexion :

Les caractéristiques des sols concernés par les aménagements :

- Les capacités d'infiltration de l'eau par les sols : elle peut être mesurée en effectuant des tests de perméabilité. Il faut cependant relativiser les résultats de ces tests car le sol réagit différemment au moment de la pluie. Ces tests sont très sécuritaires.
- Celle-ci est déterminante pour le choix de la technique de gestion des eaux pluviales.
- Le sous-sol : Se questionner sur la présence d'une nappe, sa profondeur et savoir localiser les réseaux pour y adapter les aménagements.

La végétation déjà présente dans la cour :

Il faut protéger et sanctuariser les végétaux présents. Les intégrer dans l'esquisse du projet. Par exemple, un arbre mature est à sauvegarder car plusieurs baliveaux ne peuvent pas le compenser.

La circulation des eaux en surface :

- On peut découper des petits bassins versants dans la cour, où une zone d'infiltration va collecter de petites quantités d'eaux. Cela permet de raccourcir le trajet de l'eau, les eaux seront donc moins chargées en polluants.
- Il faut privilégier la gestion à ciel ouvert, avec des zones de pleine terre en creux et végétalisées. Sanctuariser les zones d'infiltration est aussi à prévoir pour maintenir les caractéristiques du sol, notamment sa perméabilité.

Les revêtements perméables :

- Eviter les revêtements trop clairs, car ils vont être plus éblouissants.
- Prendre en compte les indices de vide dans les revêtements pour que l'eau puisse pénétrer dans le sol.
- Le BRF (Bois Raméal Fragmenté) peut être utilisé. Ce sont des copeaux de bois qui aide à renaturer le sol en place.
- Il existe également des pavés avec des joints poreux.

Les surfaces annexes à la cour de l'école :

-les toitures : Il existe également des toits végétalisés, avec des éléments fins dans le substrat pour favoriser une inertie hydrique. Planter des vivaces avec des espaces libres est conseillé. Les espaces permettront aux plantes annuelles spontanées de se développer.

- les parkings également peuvent être perméables.

CONSEIL ARCHITECTURAL URBANISME ET ENVIRONNEMENT DES BOUCHES DU RHONE, MME LOTT,

Contacts : Mme Sophie Deruaz : zone Camargue // s.deruaz@caue13.fr

Mme Valentine Desplats et M. Yannick Campion : zone Alpilles / Terre de Provence // v.desplats@caue13.fr et y.campion@caue13.fr

Le CAUE accompagne les collectivités pour la conception et la mise en œuvre de projets d'aménagement. Pour la désimperméabilisation des cours d'école, l'objectif étant de transformer les espaces en « oasis urbaines » végétalisés et rafraîchies. Les cours oasis intègrent la désimperméabilisation des sols, la restauration d'un sol fertile, la gestion de l'eau, et prennent en compte le confort des enfants. La démarche employée par le CAUE est une démarche participative. Elle vise à proposer différents scénarii d'aménagement à la collectivité, en fonction des ambitions et des couts.

La participation est favorisée grâce à l'organisation de groupes de travail avec un représentant des élèves, les enseignants, le personnel de l'école, les parents élèves, les élus et les services communaux (services techniques, services des espaces verts...).

Il s'agit de réaliser un état des lieux et un diagnostic en caractérisant les usages des différentes parties de la cours et en imaginant ce que cette cour pourrait devenir.

Quelques idées pour l'aménagement :

- Créer des massifs, planter des plantes grimpantes, de créer des zones de pelouses méditerranéenne (désimperméabiliser) qui vont favoriser une meilleure croissance des arbres
- Penser à la diversification des matériaux. Quelques exemples de nouveaux matériaux naturels : les copeaux de bois, le sable, pelouses méditerranéennes... et quelques exemples de matériaux coulés : la résine, le béton alvéolé (ce qui va permettre de stabiliser).
- Penser la diversification des usages : zones de jeux, zones de calme, zones de discussion, zones de manipulation. Des exemples de mobilier ludiques à aménager : un parcours de pierres, des rondins d'escalades. Mais on peut également utiliser les murs en mettant en place des tableaux noirs ou des miroirs déformants... Il est possible de créer des micro ambiances, de ré-ensauvager l'école.

Exemple présenté par l'architecte :

Premier scénario : 20 % des surfaces de la cour désimperméabilisée.

Second scénario : 50 % des surfaces désimperméabilisées, avec la création d'une bande de jardinage.

Troisième scénario : cours Oasis.

Le scénario choisi par la commune est un scénario médian, se situant entre le second et le 3em scénario, dans lequel presque toute la cours est désimperméabilisée, (soit 75 % des surfaces).

L'objectif est de créer une cour active.

CENTRE PERMANENT D'INITIATIVE POUR L'ENVIRONNEMENT DU PAYS D'AIX, M. BOYER, RESPONSABLE DEVELOPPEMENT DURABLE DES TERRITOIRES,

Contact local : CPIE Rhône Pays d'Arles, Joanne Michelutti : j.michelutti@c pierpa.fr.

Le CPIE intervient dans les projets de désimperméabilisation des cours d'école en tant qu'expert de la mise en œuvre de démarches participatives impliquant différentes catégories d'usagers, ayant des visions et des usages différents d'un même espace. Il s'agit de prendre en compte les différentes fonctions d'une cour d'école.

Ainsi la méthodologie de la participation employée permet de mobiliser les services municipaux, les enseignants, les intervenants en périscolaires et les enfants, les parents d'élèves.

Le but de ces démarches participatives est de coconstruire un projet avec les usagers principaux, cela permet de concevoir des projets mieux intégrés, plus fonctionnels et acceptés dès le départ. Il s'agit également de prendre en compte dès le départ les contraintes et les attentes des personnels intervenants dans les écoles, et les besoins des enfants en termes de cadre de vie et d'épanouissement. Il s'agit de repenser globalement le fonctionnement de la cour.

Le CPIE propose 4 volets :

- **1 : Etat des lieux t diagnostic des usages et du fonctionnement de la cours.**

Il s'agit d'identifier les points positifs et négatifs, et voir comment la cour fonctionne et quelles sont les contraintes.

Différents outils sont utilisés pour réaliser cet état des lieux : ateliers, cartographie collective, questionnaires, carte mentale, débats,

- **2 : Co-construction pour imaginer la cour.**

Cette phase permet de penser le devenir de la cour et de clarifier les besoins, les envies et les possibles. Des temps d'activité individuels et collectifs sont proposés. La maîtrise d'œuvre donne le cadre global de ces réflexions, pour s'assurer que les envies soient possibles et réalisables. Le rôle des médiateurs du CPIE est de garantir que la réflexion collective reste créative toute en s'inscrivant dans le cadre donné par la collectivité.

Aussi, la maîtrise d'œuvre est présente lors de certains temps pour ancrer ces réflexions et les rapprocher de ce qu'il est possible de faire.

La phase 2 permet d'élaborer une proposition globale.

- **3 : Sensibilisation avant/après des travaux.**

Il s'agit de mettre en avant les questions liées à la gestion de l'eau, aux ilots de chaleur, de la perméabilité lors de ces temps de sensibilisation.

Des ateliers pour définir les nouvelles règles de fonctionnement des nouveaux espaces,

Des inventaires de biodiversité avant et après travaux sont effectués, pour étudier les impacts sur la biodiversité.

- **4. Restitution / Bilan :**

Un temps de restitution aux partenaires et aux parents d'élèves peut être organisé pour valoriser ce qui a été fait et les retombées positives sur l'école, pour les élèves et pour l'environnement.

QUESTION : QU'EN EST-IL DE L'USAGE DES PELOUSES DANS CE TYPE DE PROJET ? IL Y A UN BESOIN D'ARROSAGE ET D'ENTRETIEN CONSEQUENT ?

Réponse : Il existe différents types de revêtements, les pelouses ne sont pas la seule solution. Toutefois, si elles sont choisies, il faut accepter qu'en zone méditerranéenne elles ne soient pas vertes toute l'année.

Ceci tant, la question de l'entretien doit être pensée le plus en amont possible, afin de faciliter. La peur d'avoir des aménagements qui nécessitent de l'entretien peut être un frein important, la participation des agents communaux aux phases de conception est un bon levier pour lever ce frein, ainsi que la définition de nouvelles règles de fonctionnement et l'implication des enfants. Dans certaines écoles, un temps de « rangement » est intégré à la fin de la récréation et les élèves disposent de petits râteliers ou de petits balais pour participer. Il y a un système de transmission entre les enfants.

Un autre moyen de lever cette crainte est de montrer aussi les autres points positifs qui se rajoutent à ce projet. Par exemple dans la commune lors d'un jour de canicule, les espaces sont ouverts pour les habitants du quartier.

TABLE RONDE N°2 : LES FINANCEMENTS MOBILISABLES PAR LES COMMUNES :

REGION SUD PACA, MME VALLON, DIRECTION DE LA TRANSITION ENERGETIQUE ET DES TERRITOIRES

Le rôle principal de la Région est d'accompagner, avec une approche intégrée, des projets et des opérations d'aménagements durables.

Deux dispositions sont mobilisables : « Nos territoires d'abord » en direction des intercommunalités et « Nos communes d'abord ». Sur le sujet des cours d'écoles le dispositif le plus approprié est :

Le dispositif « nos communes d'abord »

4 types d'opérations soutenues :

- Les études concernant la rénovation énergétique et le management de l'énergie des bâtiments tertiaires publics.
- Les projets de réhabilitation de bâtiments et d'équipements publics s'inscrivant dans des démarches de rénovation globale intégrant aussi les espaces extérieurs liés à ceux-ci (parvis, cours à l'exception des parkings).
- Les études et acquisitions foncières (patrimoine bâti) dans la mesure où elles sont liées aux projets éligibles
- Les projets de renaturation des espaces publics intégrant les enjeux de lutte contre les îlots de chaleur, de gestion de la ressource en eau et du pluvial, d'urbanisme favorable à la santé et de biodiversité.

Sont éligibles : les places publiques, les cours d'école, les parcs et jardins, les jardins partagés, les aires de jeux, les parcours de santé et les cheminements doux.

Les études préalables à la conception des opérations et études AMO Qualité environnementale sont également éligibles.

Un dossier / an / commune avec un taux de financement de 50% du coût HT des travaux. Plafond de subvention majoré à 200 000 €.

Les critères à renseigner :

- Objectifs du projet et nature des travaux
- Gestion du chantier
- % de surface désimperméabilisée par rapport à l'état initial et descriptif
- % de végétalisation en pleine terre par rapport à l'état initial et descriptif (nombre d'arbres, types d'espèces végétales, dimension, ...)
- Mode de gestion envisagé pour l'entretien de l'espace public

Le dispositif « nature ta ville »

Un second dispositif peut être mobiliser sur le volet végétalisation quand les communes lancent des programmes spécifiques de plantations.

L'objectif est d'encourager l'adaptation des villes de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur aux changements climatiques en augmentant significativement la présence des arbres, arbrisseaux et arbustes.

Les bénéficiaires sont les communes, les établissements publics de coopération intercommunale, les établissements publics, les syndicats mixtes, les bailleurs sociaux publics et privés, les gestionnaires

privés de zones d'activités (chambres consulaires, associations d'entreprises), les TPE PME de moins de 250 salariés non liées à un groupe et les associations de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

L'aide financière a un montant de 80 000 euros HT (cumul des forfaits + aide études)

Plafond 70% des dépenses éligible

Dossier à déposer sur <https://subventionsenligne.maregionsud.fr>

(Action en investissement)

La Région SUD propose également de ressources sur ce sujet produites dans le cadre du projet européen Nature For City LIFE : exposition en 12 panneaux, des fiches méthodologiques et guides de recommandations. Une série de webinaires a été produite avec la Région SUD, l'Ademe, l'Agence de l'eau, l'ARBE, l'OFB (Office Français de la Biodiversité) et le Cerema Cycle de webinaires "+ de NATURE dans nos cours d'écoles" : Pourquoi se lancer dans un projet de désimperméabilisation ? (arbe-regionsud.org).

Cf partie « ressources ».

CONSEIL DEPARTEMENTAL DES BOUCHES DU RHONE, MME GASTAUD NEGREL, CHEF DU SERVICE DES COMMUNES

Contact : Mme Gastaud : nathalie.gastaud@departement13.fr

Mme Cornille : chantal.cornille@departement13.fr

Le département développe le dispositif « Provence verte » à destination des communes de moins de 200 000 habitants. Ce programme d'aide porte sur les dépenses d'investissement contribuant à la réduction des températures en zones urbaines par des aménagements durables. Il s'agit de limiter les effets négatifs du changement climatique en utilisant la nature comme élément de confort climatique. Il s'agit de contribuer aux objectifs de l'Agenda environnemental commun à la Métropole d'Aix-Marseille-Provence et au département des Bouches du Rhône notamment sur la qualité de l'air, la biodiversité, la protection de la mer et du littoral.

Sont subventionnés :

- **La biodiversité et les pièces à carbone :**

- La création de Parcs et jardins et aménagements paysagers durables ;
- Les espaces verts de proximité ;
- La végétalisation des sols et des espaces publics
- Les plantations (arbres d'alignement, augmentation des peuplements dans les parcs et jardins, création de vergers ou d'oliveraies municipales) ;
- La création de jardins collectifs
- L'installation de ruchers, d'hôtels à insectes, de nichoirs ;

- **Les travaux d'aménagements extérieurs contre les îlots de chaleur :**

- La rénovation d'ensemble de cours d'école et de crèche (revêtements de cours, brumisateurs, ombrières, végétalisation, ...)
- La création d'oasis de fraîcheur en centre-ville (miroirs d'eau, fontaines en circuits fermé, bassins ludiques, ...)
- La désimperméabilisation des sols et végétalisation de parkings ;
- L'aménagements de surfaces végétalisées (murs végétaux, toitures ou canopées végétales)
- La remise à ciel ouvert de canaux ;

- Les travaux permettant des arrosages en eaux brutes ou en récupération.

Financement :

-Taux de subvention : jusqu'à 70%

Dépense subventionnable plafonnée à :

300 000 HT/an pour les communes de plus de 10 000 habitants ;

200 000 € HT pour les communes de moins de 10 000 habitants.

Plusieurs dossiers peuvent être déposés par commune dans la limite du plafond annuel.

Les caractéristiques de la subvention :

-Aide non cumulable sur un même projet avec les autres dispositifs de l'aide aux communes du département

Les dossiers seront soumis à l'avis technique de la direction de l'environnement – Grands projets du conseil départemental en charge de l'agenda environnemental.

Seront prioritairement retenus les dossiers portant sur des abords de bâtiments accueillants les personnes vulnérables à la chaleur.

Pièces spécifiques à joindre au dossier :

-le détail des espèces méditerranéennes plantées ;

-le nombre et le gabarit des arbres qui devront être de hautes tiges

- une note de présentation expliquant l'intérêt du projet au regard des objectifs du dispositif et sa pérennité.

Extrait du guide des aides aux communes 2022, édité par le Conseil Départemental des Bouches du Rhône.

<https://fr.calameo.com/read/0009742061b0dc88e57b1?page=57>

Le Département (Service Environnement et Aménagement du territoire) a également porté une étude exploratoire du potentiel de désimperméabilisation sur une sélection de collèges parmi les 134 en propriété et gestion départementale, avec le soutien de l'Agence de l'Eau. Celle-ci, conduite en transversalité avec les directions métiers opérationnelles, a permis d'évaluer et hiérarchiser les faisabilités techniques et les bénéfices attendus et constitue un outil d'aide à la décision pour prioriser et planifier les travaux à venir quand on se trouve face à un parc important de bâti.

La personne référente pour ces questions est Mme Trezzy.

AGENCE DE L'EAU RHONE MEDITERRANEE CORSE – DELEGATION DE MARSEILLE, M. ROBERI, CHARGE D'INTERVENTIONS EAU ET POLLUTIONS

L'agence établit tous les six ans un programme qui définit les modalités d'interventions déclinées par thématiques et les enveloppes d'aides financières allouées en fonction d'objectifs construits en concertation avec l'ensemble des acteurs de l'eau, collectivités, agriculteurs, industriels, associations, toutes parties prenantes et décisionnaires dans nos comités de bassin. Le 11^e programme "Sauvons l'eau !" intègre les nouveaux défis pour l'eau. L'adaptation des territoires au changement climatique en est l'axe fort. Les trois enjeux concernent l'amélioration de l'état de nos eaux, l'adaptation des territoires au changement climatique, l'aide aux collectivités, à investir au bon niveau en matière d'eau potable et d'assainissement.

La désimperméabilisation est un enjeu prioritaire du 11^{ème} programme et dans ce cadre les établissements d'enseignement peuvent bénéficier d'aide pour gérer les eaux pluviales par des techniques privilégiant l'infiltration des eaux de pluie dans les sols.

Les attendus de l'Agence de l'eau concernant ces projets concernent principalement la gestion des eaux pluviales et la déconnexion des eaux de pluie des réseaux des eaux usées. En effet, ces réseaux peuvent être saturés lorsque les pluies sont importantes et cela peut occasionner des dysfonctionnements et des surcharges au niveau des stations d'épuration, ce qui contribue à aussi la diminution des pollutions des milieux naturels. Les attentes ne concernent donc pas directement le fonctionnement des écoles ou le cadre de vie des élèves. La concertation et l'implication des parties prenantes est un sujet important, ceci étant les budgets ne sont pas illimités !

Concernant les aides allouées, le taux d'aide l'appel à projet est de 70%. Le coût plafond est de 100 euros le m². Cela comprend les coûts de travaux en intégrant la maîtrise d'œuvre.

Il faut savoir que dans certains cas cela peut coûter plus cher, et que toutes les actions d'un même projet peuvent bénéficier de taux d'aides différents. Il est donc important, comme le soulignait Mme Gastaud du Conseil départemental, que les budgets soient détaillés par opération.

Les critères d'éligibilité concernent :

- La déconnexion des eaux de pluie
- Les solutions fondées sur la nature, adaptée à la méditerranée
- La mise en œuvre d'un volet communication
- Le dimensionnement des ouvrages, à partir des statistiques de fréquence des pluies. Les ouvrages sont-ils dimensionnés pour des pluies annuelles, décennales, centennales

La réalisation préalable d'études de sol sont nécessaires pour la demande de subvention.

Ces informations doivent figurer dans le dossier technique de démarches de subventions.

- Information importante : Il n'y a plus d'appel à projet, il n'y en aura plus avant 2024, qui sera la fin du 11[°] programme. Les dossiers de demande d'aide peuvent donc arriver au fil de l'eau. Il n'est pas certain que ce type d'aides soit reconduites au sein du prochain programme. Les communes qui n'ont pas encore déposé de dossiers seront prioritaires.

QUESTION : QUELQUES CONSEILS POUR CONSTITUER SES DEMANDES D'AIDES ?

Il est possible d'obtenir des **cofinancements Agence de l'eau / Région / Conseil Départemental 13** pour mettre en œuvre les projets de désimperméabilisation des cours d'école. Pour cela, il est nécessaire d'avoir un projet précis, détaillant les différentes opérations et le calendrier de mise en œuvre prévu, permet d'optimiser la mobilisation des financements publics en fonction des critères d'éligibilité et des taux d'aide.

En effet chaque collectivité ne retiendra pas sur votre projet de cour d'école la même dépense subventionnable. Il est donc important de détailler dans votre chiffrage les différentes natures de travaux selon qu'il s'agit de la gestion de l'eau, de plantations, d'équipements de jeux d'enfants, etc ...

Les dossiers peuvent être travaillés avec les techniciens de chacune de ces instances, avant le dépôt des demandes d'aides. Pour adapter au mieux les demandes à la stratégie de la commune et aux orientations des dispositifs financiers.

Les dépenses subventionnables sont plafonnées.

Comme le faisaient remarquer les architectes du CAUE cette précision dans le descriptif des tâches ne doit pas enlever la cohérence globale du projet.

Il est nécessaire de réaliser les **études préalables** pour établir au mieux l'ingénierie, le dimensionnement et le calendrier du projet. Ce qui permettra de mieux calibrer les demandes de financements.

Selon Mme Gastaud, c'est aussi une façon de montrer l'investissement de la commune, d'établir la corrélation entre la partie étude et la partie opérationnelle qui va s'enchaîner. Une partie du coût des études préalables peut être pris en charge par le département, soit avec l'appui du fond départemental d'aide au développement local (FDADL), soit dans le projet (AMO, études sols, ...), la date de dépôt du dossier en ligne faisant foi pour la prise en compte des dépenses éligibles. Selon M. Roberi, l'Agence de l'eau peut allouer des financements à une grande ville pour bâtir un plan d'action, un zonage, ou encore une phase de planification territoriale, sur un territoire.

Les coûts d'études peuvent également financés dans le cadre du dispositif régional « Nos communes d'abord ».

Mme Vallon rappelle l'opportunité d'organiser un comité rassemblant l'ensemble des partenaires techniques et financiers pour aider au bon montage du projet cela permet de caler le projet avec une logique d'optimisation financière.

LA DEMARCHE COLLECTIVE ENGAGEE SUR LE TERRITOIRE DU PARC NATUREL REGIONAL DU LUBERON

Le Parc naturel régional du Luberon a relayé, auprès de ses communes membres, l'appel à projets de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse visant à accompagner la désimperméabilisation et la végétalisation des cours d'école pour gérer les eaux de pluie.

Préoccupés par les enjeux de renaturation des cours d'école, les élus du territoire ont répondu présents dans 14 communes pour 19 écoles !

Avec ce projet « Un coin de verdure pour la pluie », le parc du Luberon place le bien-être des enfants au cœur du projet. En effet, désimperméabiliser les sols des cours d'école, avec la végétalisation, permet de créer des îlots de fraîcheur afin que les élèves qui jouent dehors soient dans de meilleures conditions lors des périodes de fortes chaleurs.

Ce projet répond aux besoins fondamentaux des enfants et diversifiera les espaces dans lesquels chacun trouvera sa place.

L'aménagement de la cour est pensé de manière à favoriser le jeu, donner le goût de bouger, mais aussi procurer des espaces de détente, afin de revenir en classe plus disposé aux apprentissages. Les études sont unanimes : les cours végétalisées et diversifiées favorisent le bon climat scolaire et réduit les violences.

Vivantes, apaisantes, éducatives et esthétiques, les cours d'école deviennent des supports pédagogiques d'éducation à l'environnement et à la citoyenneté.

L'accompagnement du Parc

Le Parc naturel régional du Luberon a relayé cet appel à projets auprès des communes et s'est proposé d'être porteur de projet et coordonnateur de la première phase de l'opération. Cette phase 1 est l'étude préalable de faisabilité et la phase de concertation avec la communauté éducative.

Pour réaliser cette première phase estimée à 100 000 euros pour les 19 écoles, une aide financière avoisinant les 74 000 euros a été accordée par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et une participation globale des communes à hauteur d'environ 20 000 euros a été demandée, ce qui a notamment permis de missionner et coordonner un bureau d'études à l'échelle des communes intéressées par le réaménagement de leurs cours d'école. Engageant son ingénierie, le Parc du Luberon accompagne ainsi les communes en les informant par des webinaires présentant des retours d'expériences et de bonnes pratiques sur d'autres territoires.

Il bénéficie également de l'expertise et de retours d'expériences du CEREMA.

La création d'un réseau propre aux communes du Luberon leur permettra de partager leurs expériences, à travers notamment la mise en place d'ateliers de co-conception des projets.

Enfin, les communes recevront un appui technique et administratif du Parc pour le montage financier de leur opération, ainsi qu'un accompagnement sur le volet communication et pédagogie du projet, pour une totale appropriation par l'ensemble des acteurs et, plus globalement, des habitants et élus du territoire.

Les communes du groupement :

Les 14 communes composent le groupement : Apt, Ansois, Bonnieux, Cabrières d'Avignon, Cadenet, Céreste, Forcalquier, Gargas, Lauris, Les Taillades, Limans, Manosque, Reillanne, Volx. Elles ont signé une convention avec le Parc du Luberon, qui définit les modalités d'animation de la démarche par le Parc du Luberon et les engagements réciproques des partenaires.

Ce sont ainsi 20 écoles qui devraient voir leurs cours désimperméabilisés et végétalisés après la réalisation des travaux en phase 2, pour laquelle chaque commune sera maître d'ouvrage.

Sources : site internet du parc du Luberon : <https://www.parcduluberon.fr/un-quotidien-a-preserver/education-au-territoire/experimenter/coins-verdure-pluie-luberon/>

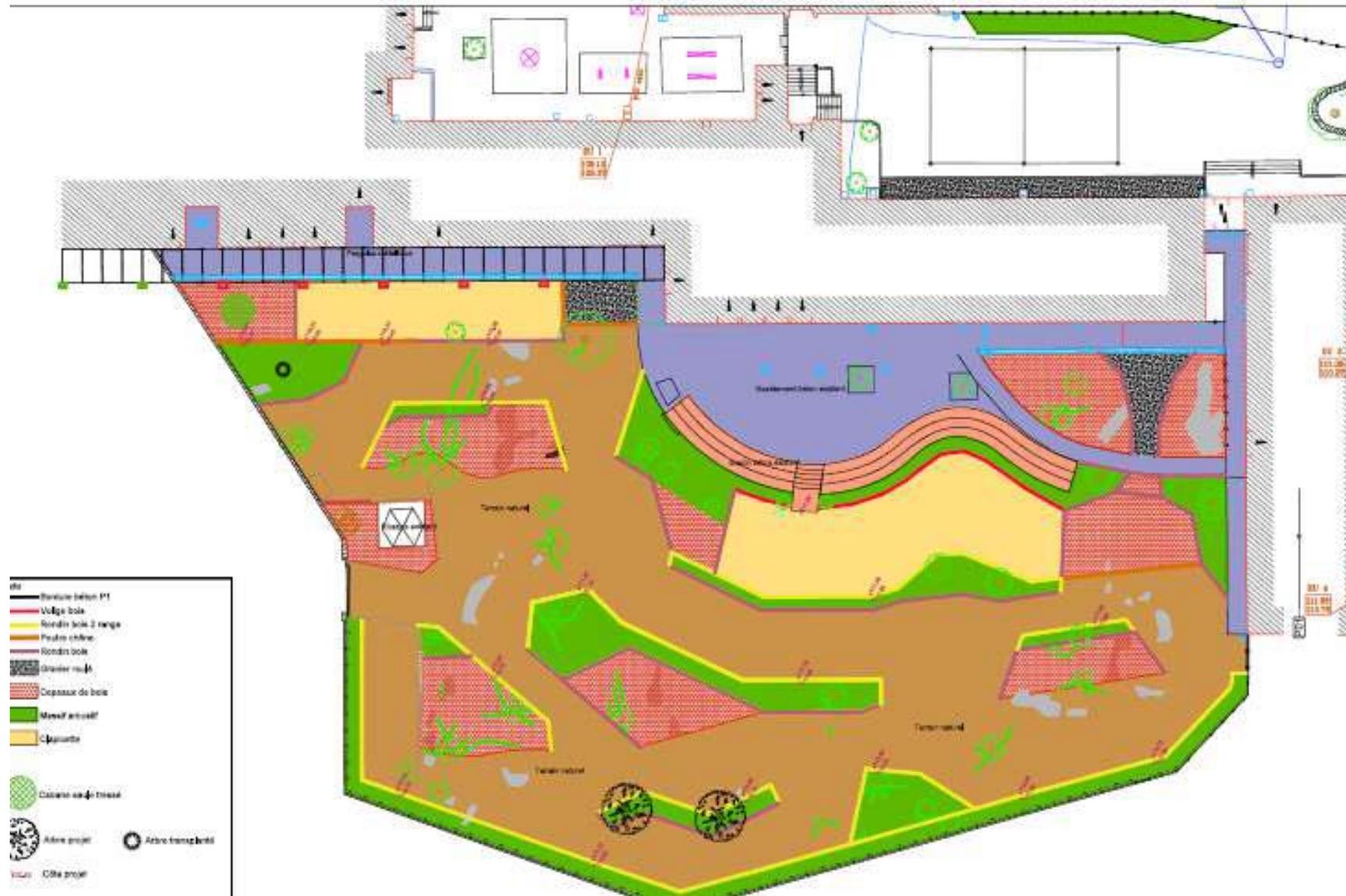
LA VISITE DE L'ÉCOLE DES TAILLADES :

Nous avons été accueillis par :

- Mme la Vice-présidente du PNR du Luberon, en charge de la Mobilisation des publics, Charlotte Carbonnel ;
- Mme Bérengère Loisel-Montagne, élue de la commune des Taillades en charge du projet et Mr Philippe Guillot, second adjoint,
- M. Jean-Louis Delpiano, quatrième adjoint ;
- Mme Mehdi Mariam, chargée de mission Education à l'environnement et au territoire et Interprétation des patrimoines au PNR du Luberon ;
- M. Baret Fabien, SARL Espandi, maître d'œuvre pour les travaux réalisés dans l'école.

La visite a permis de découvrir les aménagements réalisés dans la cour et aux abords de l'école. L'implication des différentes parties prenantes a permis de concevoir l'aménagement global de la cour d'école et de différencier des zones avec des usages spécifiques.





« Deux zones ont été réaménagées :

Cour pinède : afin de maîtriser l'écoulement des eaux pluviales et éviter le phénomène d'érosion connu jusqu'ici, réalisation de plusieurs restanques comblées de copeaux contenus par un dispositif de retenue en bois (rondins ou poutres en chêne) et bordées par des massifs de végétaux de la région. Ces restanques, la cabane en saule naturel tressé, la zone stabilisée en clavicette seront parfaits pour laisser libre cours à l'imagination des enfants pour jouer en toute sécurité.

Cour préau : Une bande de gravier absorbera l'eau de pluie de manière à ce que le préau reste au sec ce qui n'était pas le cas actuellement. Un jardin de pluie jouera également ce rôle et embellira cette entrée.

L'ensemble de ces aménagements ont été étudiés en respect d'un certain nombre de critères (sécurité, drainage de l'eau, surveillance du personnel, zones de jeux). »

L'implication des parties prenantes a permis de trouver des solutions limitant les coûts et le temps d'entretien. En amont, le projet a été pensé avec les services communaux et l'ensemble des équipes éducatives.

Nos hôtes nous ont fait part de leur satisfaction, à différents titres :

- Une vraie plus-value de la nouvelle cour « pinède » de l'école : par rapport à l'érosion, moins d'affleurements rocheux, moins de ravinements et d'inondation lors des fortes pluies. Grâce aux bandes d'infiltration en copeaux créés aux points les plus bas et en sortie de gouttière, dans la cour « préau » de devant, le sol reste sec.
- Pas de problème particulier avec les revêtements : copeaux un peu éparpillés, mais moins avec la pose des rondins. Pas de problème de déjections. Gravillons : OK. Stabilisé : OK
- Peu de dégâts constatés sur les dernières grosses pluies
- Le mobilier est très attendu par les élèves. Jeux simples en matériaux naturels (parcours rondins, jeux d'équilibre...) -
- Un bénéfice sur le climat scolaire : les conflits entre enfants ont nettement diminué, notamment depuis l'arrêt de l'activité foot. Les effets apaisant de la végétation plantée se font déjà sentir.
- La diminution du nombre d'incidents et « bobologie » : les enfants sont mieux occupés et font plus attention à leurs déplacements dans un environnement qui n'est pas monotone. Les chutes et les petits bobos sont moins nombreux depuis les travaux.
- Les élèves sont impliqués dans l'entretien quotidien, grâce à des râteliers et des balais mis à disposition.

QUELLES PERSPECTIVES POUR LA SUITE ?

A l'image du PNR du Lubéron, le PETR du Pays d'Arles pourrait porter une démarche d'accompagnement des communes pour la désimperméabilisation des cours d'écoles, en partenariat avec le CPIE et les parcs naturels régionaux du territoire.

L'accompagnement pourrait prendre plusieurs formes :

- aide pour le dépôt de demande de subvention en mutualisant les projets auprès de l'Agence de l'eau
- montée en compétences auprès du PNR du Lubéron pour apporter l'aide technique nécessaire
- économies d'échelles en mobilisant un unique bureau d'étude pour réaliser les études nécessaires sur l'ensemble des écoles visées
- mise en relation des porteurs de projets pour bénéficier des retours d'expériences de chacun à différentes étapes du projet
- valorisation des projets à l'échelle du Plan Climat du territoire du Pays d'Arles (communication)

Cette démarche reste à définir. La première étape consistera à recenser l'ensemble des projets potentiels et souhaitant être accompagnés sur le territoire du Pays d'Arles pour évaluer la pertinence de la démarche. Un formulaire vous sera envoyé dans ce sens.

LES RESSOURCES :

Merci aux différents partenaires pour leurs compilations, notamment Mme Lydia Pastor de la commune de St Etienne du Grès et Mme Vallon, de la région Sud.

LES INCONTOURNABLES :

+ de nature dans nos cours d'écoles : co organisé pr l'Agence de l'eau, l'Ademe, l'Arbe, le Cerema , l'OFB et la Région Sud

[Retour sur le cycle de webinaires "+ de NATURE dans nos cours d'écoles" \(arbe-regionsud.org\)](http://arbe-regionsud.org)

Série de vidéos de l'Agence de l'eau : [L'eau, y es-tu ? Part. 1 - Pourquoi la désimperméabilisation ? - YouTube](#) , [L'eau, y es-tu ? Part. 3 - Etudes, travaux et mode d'emploi - YouTube](#) , [L'eau, y es-tu ? Part. 4 - Les nouvelles récrés - YouTube](#)

-Mémento ARBE paru en décembre 2022 « Aménagement peut-il rimer avec biodiversité, eau et adaptation au changement climatique ? »

<https://www.arbe-regionsud.org/26318-memento-amenager-nos-villes-et-villages-avec-leau-et-la-nature.html?parentId=6312>

LES RESSOURCES ISSUES DU PROJET « NATURE FOR CITY LIFE » :

Des fiches méthodologiques :

http://www.nature4citylife.eu/fileadmin/user_upload/5_Actions/Projet_NFCL_Fiche_methode_atelier_desimpermeabilisation.pdf

[Guide de recommandation sur l'organisation d'ateliers élus techniciens et de mobilisation citoyenne](#) Nature for City Life - Communication et Ressources (nature4citylife.eu)

L'AGENCE REGIONALE POUR LA BIODIVERSITE ET L'ENVIRONNEMENT :

Le site internet : <https://www.arbe-regionsud.org/>

Le portail ressource : <https://www.arbe-regionsud.org/6312-portail-ressources.html>
6 parcours thématiques

1. [Connaître les enjeux de biodiversité et d'eau en région](#)
2. [Aménager durablement son territoire](#)
3. [Développer une économie locale circulaire et responsable](#)
4. [Préserver le patrimoine naturel et limiter les risques](#)
5. [Piloter la transition](#)
6. [Sensibiliser et former à la nature](#)

L'agenda : <https://www.arbe-regionsud.org/969-agenda.html>

LES COURS OASIS : DOCUMENTS PRODUITS PAR LE CAUE DE PARIS

Les Cours Oasis (caue-idf.fr)

- [Une FAQ](#) afin de répondre à toutes les questions de ceux qui se lancent dans des projets équivalents
- [Un mini guide à destination des parents](#) dont les enfants intègrent une nouvelle école ayant une cour Oasis
- [Cahier de recommandations](#) : préconisations techniques pour la transformation des cours d'écoles
- [Catalogue des végétaux](#) pour les cours Oasis
- [Manuel d'accompagnement](#) à l'entretien de la cour
- [Mallettes pédagogiques](#) : des activités pour les enfants de maternelle, d'élémentaire et de collège

Réseau national des CAUE

<https://www.fncaue.com/transformer-les-cours-decoles-en-oasis-comment-les-caue-accompagnent-cette-mutation/>

Programme pédagogique type lors d'accompagnement par les CAUE :

http://www.caue69.fr/Documents/Educatif/Actions_pedagogiques/2020-2021/CAUERM_PP_FichesBilans20-21_Departement-CoinVerdure.pdf

Autre

Guide d'incitation à la réalisation d'aménagements durables de gestion des eaux pluviales dans les établissements scolaires <https://www.syseg.fr/wp-content/uploads/guide-desimpermeabilisation-cours-decole-web.pdf>

[Webinaire : découvrez les Ateliers Oasis \(caue-idf.fr\)](#)

LE CEREMA :

- **Webinaires :**
 - Cours d'école résilientes en régions Normandie, Centre-Val de Loire, Pays de la Loire et Bretagne : <https://www.cerema.fr/fr/evenements/cours-ecole-resilientes-session-9-juillet-2020>
 - Cours d'écoles résilientes en régions Auvergne-Rhône-Alpes et Bourgogne-Franche-Comté : <https://www.cerema.fr/fr/evenements/cours-ecole-resilientes-session-24-juin-2020>
- **Accompagnements :**
 - Ville de Dunkerque dans la réalisation d'une cour d'école résiliente (diagnostics et principes d'aménagement)
 - Sotteville-lès-Rouen (76) : « Les cours et abords des écoles, éléments du maillage d'une trame verte et bleue communale : méthode pour une approche participative et citoyenne » <https://www.cerema.fr/fr/actualites/cours-abords-ecoles-elements-du-maillage-trame-verte-bleue>
 - PNR du Luberon : « Cours d'écoles de demain dans le Parc Naturel Régional du Luberon – Initiation de la démarche avec le Cerema »

<https://www.cerema.fr/fr/actualites/cours-ecoles-demain-parc-naturel-regional-du-luberon>

- **Retours d'expériences :**

- Ecole maternelle de Saint-Cloud : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/reamenager-cours-ecole-serie-fiches-retours-experience>

Plateforme expertise du territoire : communauté Ecoles de Demain

[Expertises.territoires : la plateforme coopérative proposée par le Cerema | Cerema](#)

L'EXPERIENCE DU PARC NATUREL REGIONAL DU LUBERON :

<https://www.parcduluberon.fr/un-quotidien-a-preserver/education-au-territoire/experimenter/coins-verdure-pluie-luberon/>

CNFPT GUIDE A L'USAGE DES COLLECTIVITES TERRITORIALES - LOI CLIMAT ET RESILIENCE

A la suite de la **Loi « climat et résilience »** promulguée le 22 août 2021, le **CNFPT** a mis à disposition un **guide à destination des collectivités**. Il est structuré en 6 chapitres adaptés aux **grands domaines de compétences des collectivités** :

Chapitre 1 - Stratégies d'ensemble, commande publique et éducation à l'environnement

Chapitre 2 - Energie et bâtiment

Chapitre 3 - Restauration collective, agriculture, alimentation

Chapitre 4 - Mobilité, voirie, parcs véhicules

Chapitre 5 - Risques, pollutions, déchets, eau

Chapitre 6 - Biodiversité et urbanisme

Télécharger: <https://www.cnfpt.fr/guide-loi-climat-resilience/national>

BONUS :

Ecole dehors, révolution ou effet de mode ?

https://www.youtube.com/watch?v=FqCFRObjIM&list=PLfujS_7GpNXMvYfpVQShTgmExHj1eW-1g&index=2

La ville à hauteur d'enfant <https://www.youtube.com/watch?v=MF96hXi9f2E&t=2118s>

[Les cours Oasis Voyage d'étude en Belgique – YouTube](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=LpLzKwG17Yc>

Mixité scolaire : que peuvent apporter les cours de récréation « non genrées » ?

[\(theconversation.com\)](#)

[A Trappes, une cour de récréation réaménagée pour favoriser la mixité filles-garçons \(lemonde.fr\)](#)

[Comment \(et pourquoi\) aider les enfants à se rapprocher de la nature \(theconversation.com\)](#)

[Nature à l'école : le temps est-il venu de faire classe en plein air ? \(theconversation.com\)](#)

La récré https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=RDGb42cbpMo&feature=emb_title

[Agen : la géographie du genre, qu'est-ce que c'est ? - YouTube](#)