

# Webinaire URBA-SESSION

POUR DES AMÉNAGEMENTS SOURCES DE BIEN-ÊTRE ET DE SANTÉ...  
De l'espace public à la cour d'école, comment une collectivité peut jouer un rôle  
majeur dans la préservation de la santé et la valorisation du cadre de vie ?

Présentation du 08 04 2024, par Bérengère Ameslant et Stéphane Lafage

Atelier **BA**  
Bérengère Ameslant, designer  
[www.atelierba.fr](http://www.atelierba.fr)

x

**Caléo** de  
l'Ardèche

x

  
Parc  
naturel  
régional  
des Monts d'Ardèche

  
PROGRAMME EUROPÉEN LEADER

Centre  Ardèche  
Syndicat Mixte

  
Parc  
naturel  
régional  
des Monts d'Ardèche

  
LEADER



L'EUROPE S'ENGAGE  
en région  
Auvergne-Rhône-Alpes

  
FONDS EUROPÉEN AGRICOLE  
POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

# Présentation de Bérengère Ameslant



Bibliothèque scolaire à Villeurbanne, Rhône

- Designer
- Démarche participative
- Aménagement d'espace, scénographie, etc.

## Parcours et expérience

- Diplômée de l'**Ecole Boule** en métiers d'art et en design (2015)
- Designer au **Pôle Éco Design** (région PACA) de 2015 à 2019
- Gérante de l'**Atelier BA**, basé dans la Drôme, depuis 2019



# Présentation de Stéphane Lafage



→ Maire de Cornas depuis 2020

→ élu à Cornas en charge de l'environnement et de l'urbanisme de 2008 à 2020,

→ Commune d'Ardèche de 2400 habitant.e.s, à 5 km de Valence

## Profession

- Enseignant



# CORNAS Le point de départ du projet



**> la surchauffe dans les classes et dans la cour  
en mai, juin et septembre !**



# Prenons un peu de hauteur

Une cour d'école, qu'est-ce que c'est ?

**C'est un espace extérieur  
dans lequel évoluent les enfants pendant :**

- > les récréations
- > la pause méridienne
- > et parfois les temps périscolaires

# ECOLE > lieu central dans la vie des enfants



> temps scolaire :  
encadré



> temps de récréation :  
surveillé mais pas encadré



# Les temps de récréation permettent aux enfants d'expérimenter la vie en société



«La récréation est un temps où les élèves expérimentent les outils et les règles de la vie en société. C'est un moment fondamental de leur enfance car **ils ont l'initiative de leurs activités et les investissent de valeurs et de règles** qu'ils reprennent des adultes en les adaptant à leur situation. »

*Etude «La récréation, Le temps d'apprendre entre enfants» de Julie Delalande, ethnologue, maître de conférences en sciences de l'éducation.*



# A quoi ressemblent les cours le plus souvent ?

**En maternelle : des structures de jeux, des engins roulants, un bac à sable.**



**En élémentaire : de larges espaces bitumés, des ballons, quelques mobiliers d'assises.**





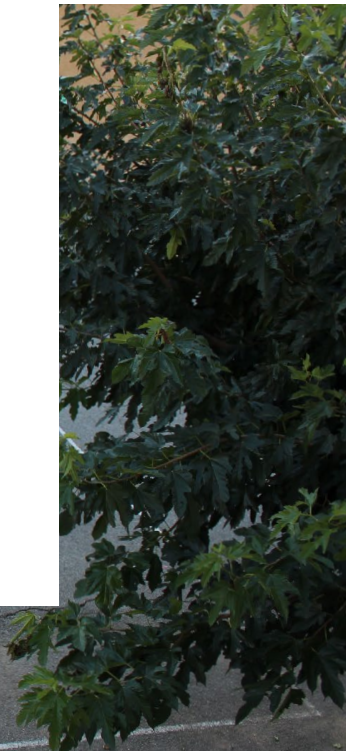
# L'exemple de la cour élémentaire de Cornas (avant travaux)



# Pourquoi les cours ressemblent souvent à cela ?

**Elles ont été conçues selon des critères techniques afin d'en faciliter la gestion :**

- une cour bitumée nécessite peu d'entretien,
- une cour bitumée se surveille facilement,
- une cour bitumée est entièrement carrossable (accès pompier, entretien, etc.),
- une cour bitumée permet de faire du sport collectif en classe entière,
- etc.





# Pourquoi ces cours sont problématiques ?

**Ce type d'espace n'est pas propice au bien-être des enfants !**

- les jeux de ballons dominant la cour
- peu de diversité dans les jeux,
- surchauffe du bitume, manque d'ombre,
- rapports de dominations présents (grands/petits, garçons/filles)
- peu ou pas de contact avec des éléments naturels,
- occupation de l'espace inégale ( zones denses/ zones désertes)
- etc. !

# L'exemple de la cour élémentaire de Cornas (avant travaux)





« **Véritables espaces publics miniatures,**  
les cours de récréation sont le lieu des premières inégalités  
– en particulier entre filles et garçons. »



**Edith Maruéjols**, géographe, spécialiste des questions d'égalité dans l'espace public, la cour d'école et les loisirs des jeunes

*Extraits des travaux d'Edith Maruéjols :*

**Dans les cours de récréation, les garçons bénéficient d'un espace central et unifié (généralement le terrain de foot), tandis que les filles sont reléguées sur les côtés dans des espaces morcelés, **créant symboliquement et inconsciemment les inégalités de genre dans l'espace public.****



Selon Edith Maruejols, des attitudes de domination s'installent dès le plus jeune âge et l'aménagement des espaces peut jouer un rôle déterminant dans la reproduction de schémas discriminants.

Des espaces (im)pensés et conçus avec une posture gestionnaire ne sont pas propices au bien-être des enfants !



**Il est nécessaire de repartir des besoins des enfants,  
car ce sont eux les principaux usagers de la cour !**

**Opérer un changement de paradigme,  
dans la posture d'adaptation :**

plutôt que les enfants adaptent leurs usages à un espace conçu selon des préoccupations d'adultes (surveillance, entretien, etc.), il est souhaitable d'adapter les usages des adultes à des espaces épanouissants pour les enfants.



## Point d'attention

«Le concept de la qualité de vie s'est beaucoup développé depuis les trois dernières décennies et dans de nombreux domaines y compris à l'école (Florin & Préau, 2013).

Ainsi, les systèmes éducatifs ont progressivement pris en compte des **objectifs plus larges que les résultats scolaires, en intégrant l'épanouissement personnel** afin d'aider l'élève à se réaliser scolairement et plus tard dans sa vie, et à devenir un citoyen accompli.»

Extraits du rapport scientifique sur la qualité de vie à l'école publié par le Cnesco (le Conseil national d'évaluation du système scolaire) en 2017.

« Plus les élèves se sentent bien à l'école, plus ils se sentent compétents et ceci a une incidence positive sur leurs performances scolaires. »

*(Bien-être perçu, performances scolaires et qualité de vie des enfants à l'école et au collège : étude longitudinale, Bacro, Guimard, Ferrière, Florin & Gaudonville, 2017)»*





## Point d'attention

**«Le jeune enfant prend connaissance du monde par sa sensibilité, où sont liés le corporel, le cognitif, l'affectif, l'émotionnel et le social. Etre au contact de la nature, c'est apprendre à la connaître, à l'aimer et à la respecter.»**

*Extrait de la Charte nationale pour l'accueil du jeune enfant. Elle énonce dix principes favorables au développement et à l'épanouissement de l'enfant, la charte a été prise par arrêté ministériel en 2021.*

**«Le contact réel avec la nature est essentiel au développement du jeune enfant.»** *Charte Nationale Pour l'Accueil du Jeune Enfant, 2021.*

# Envisager le réaménagement d'une cour : 3 enjeux principaux

## Enjeu 1 :

### La résilience climatique

> adapter les cours aux  
effets du réchauffement  
climatique

4 stratégies

## Enjeu 2 :

### La qualité d'usage

> une cour  
épanouissante  
pour tou.te.s

4 stratégies

## Enjeu 3 :

### L'espace pédagogique :

> apprendre dehors

4 stratégies



## Enjeu 1 :

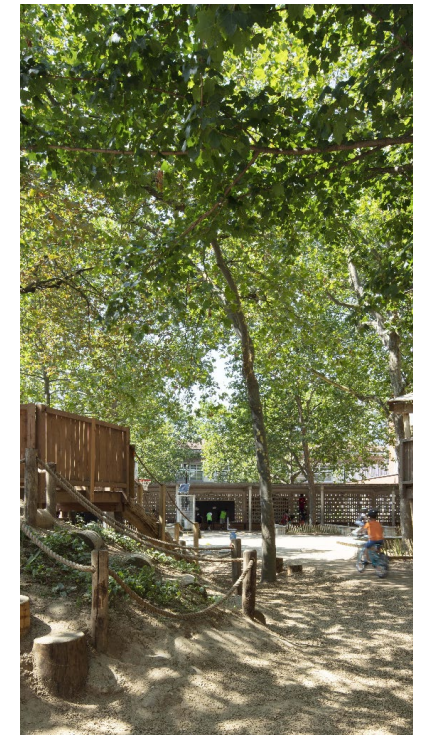
# La résilience climatique

> adapter les cours aux  
effets du réchauffement  
climatique

## Stratégie 1 : végétaliser les espaces

Recréer un écosystème vivant

- Des arbres pour apporter de l'ombre et de la fraîcheur
- Des arbustes pour créer des espaces et favoriser la biodiversité
- Des sols permettant de stocker l'eau
- Des grimpantes pour ombrager, etc.





## Enjeu 1 :

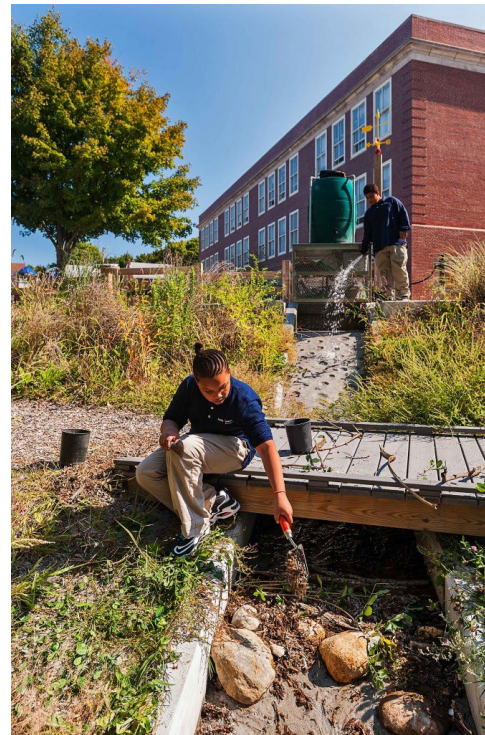
# La résilience climatique

> adapter les cours aux  
effets du réchauffement  
climatique

## Stratégie 2 : valoriser l'eau de pluie

Voir, comprendre et expérimenter le cycle de l'eau

- Canaliser l'eau pour alimenter les végétaux
- Stocker l'eau dans la terre pour apporter de la fraîcheur
- Mettre à jour le circuit de l'eau pour le rendre lisible et compréhensible





# Enjeu 1 : La résilience climatique

> adapter les cours aux  
effets du réchauffement  
climatique

## Stratégie 3 : Perméabiliser et éclaircir les surfaces

Passer du bitume, sombre et étanche, à des surfaces perméables et plus claires

- Stocker l'eau dans la terre pour limiter le ruissellement et apporter de la fraîcheur
- Des solutions multiples : végétales (bois fragmenté, pelouse), minérales (gravier, sable, pavés), ou artificielles (caoutchouc, pelouse synthétique), etc



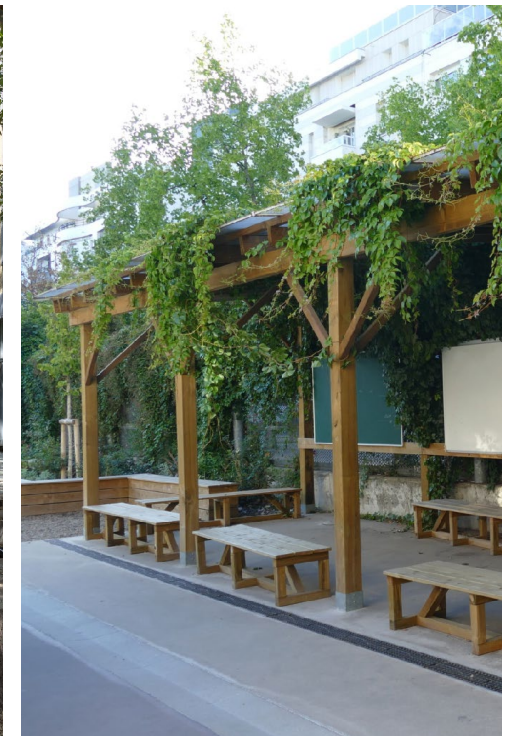
# Enjeu 1 : La résilience climatique

> adapter les cours aux  
effets du réchauffement  
climatique

## Stratégie 4 : Ombre naturelle et/ou artificielle

En plus du confort procuré, les surfaces ombragées n'accumulent pas les calories solaires...

- L'ombre végétale est optimale car elle est plus fraîche en été (évapotranspiration) et disparaît en hiver
- L'ombre artificielle est immédiate (temps long de croissance des arbres) et éventuellement étanche





## Enjeu 2 :

**La qualité**

**d'usage**

**> une cour  
épanouissante  
pour tou.te.s**

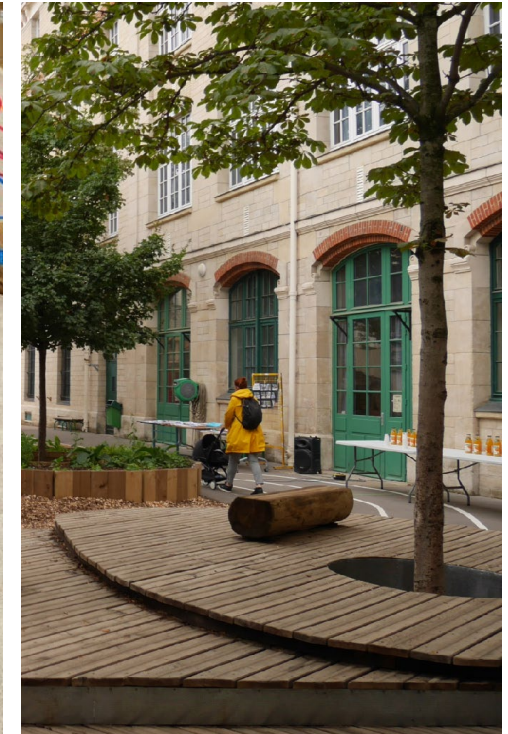
## Enjeu 2 :

# La qualité d'usage

> une cour épanouissante pour tou.te.s

## Stratégie 1 : des espaces pour tou.te.s.

Des formes non-dédiées qui favorisent le jeu et l'imaginaire des enfants et permettent à tous de s'approprier les espaces et les équipements : une forme géométrique ou abstraite peut être à la fois un jeu ou une table pour jouer aux cartes...





## Enjeu 2 :

# La qualité d'usage

> une cour  
épanouissante  
pour tou.te.s

## Stratégie 2 : favoriser le mouvement

Sauter, grimper, glisser, se percher, franchir, courir : les enfants ont besoin de se dépenser pour apprendre

- Jouer avec la topographie pour créer des obstacles
- Jouer avec les frontières pour inviter à la motricité
- Créer des parcours pour lier les espaces



## Enjeu 2 :

# La qualité d'usage

> une cour  
épanouissante  
pour tou.te.s

## Stratégie 3 : apporter du confort

- Des espaces conviviaux pour se rassembler
- Des espaces cabanes/cocons pour s'isoler
- Des points hauts pour voir ce qu'il se passe
- etc.





## Enjeu 2 :

# La qualité d'usage

> une cour  
épanouissante  
pour tou.te.s

## Stratégie 4 : donner accès à l'eau

L'eau alimente les plantes, rafraîchit l'atmosphère de la cour, et devient un support ludique et pédagogique

- Des reliefs ludiques qui guident l'eau
- Des parcours ludiques où l'eau se manipule et s'apprivoise
- Des arroseurs de jardins pour se rafraîchir, qui s'installent et se rangent facilement
- Des points d'eau pour boire et jouer



**Enjeu 3 :**  
**L'espace**  
**pédagogique :**  
**> apprendre dehors**



## Enjeu 3 :

# L'espace pédagogique :

> apprendre dehors

## Stratégie 1 : faire classe dehors

Enseignements classiques réalisés dans la cour pour changer de contexte :

- Agora et/ou gradin : cours « magistral », débat, discussion, etc
- Îlots : travaux de groupes
- Gradin : projection, spectacle
- Espace lecture ?



## Enjeu 3 :

# L'espace pédagogique :

> apprendre dehors

## Stratégie 2 : la cour laboratoire

Comprendre par l'expérience :

- le cycle de l'eau, la gravité, la flottaison, etc
- La biologie et la biodiversité : plantes, insectes, etc
- Les forces et les structures, des arbres, des plantes, etc
- Le cycle de la matière organique : compostage, etc





# Enjeu 3 :

## L'espace pédagogique :

> apprendre dehors

# Stratégie 3 : le vivant source de créativité

- Compositions : herbiers, tableaux végétaux, etc
- Initiation au land-art
- Formes végétales : feuilles, fruits, etc
- Pigments naturels



## Enjeu 3 : L'espace pédagogique : > apprendre dehors

## Stratégie 4 : cultiver un jardin

- Potager pédagogique
- Plantes aromatiques
- Compostage : déchets alimentaires et/ou feuilles d'arbres
- Entretien du jardin : plantations, désherbage, ramassage des feuilles, etc





# Envisager le réaménagement d'une cour : 3 enjeux principaux

## Enjeu 1 :

### La résilience climatique

> adapter les cours aux  
effets du réchauffement  
climatique

## 4 stratégies :

Végétaliser les espaces  
Valoriser l'eau de pluie  
Perméabiliser et éclaircir  
les surfaces  
Ombre naturelle et/ou artificielle

## Enjeu 2 :

### La qualité d'usage

> une cour  
épanouissante  
pour tou.te.s

## 4 stratégies :

Des espaces pour tou.te.s  
Favoriser le mouvement  
Apporter du confort  
Donner accès à l'eau

## Enjeu 3 :

### L'espace pédagogique :

> apprendre dehors

## 4 stratégies :

Faire classe dehors  
La cour laboratoire  
Le vivant source de créativité  
Cultiver son jardin



**Volonté de la mairie de Cornas :**

**> végétaliser la cour**

**Conseil du CAUE :**

**> se faire accompagner par une équipe de conception**

De quelle façon concevoir la nouvelle cour ?  
Selon quel critères ? En faisant attention à quoi ?

**CAUE** : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement

Le CAUE aide tous les maîtres d'ouvrage et encourage la qualité de l'architecture, de l'urbanisme et des paysages. Le CAUE est un organisme investi d'une mission d'intérêt public, né de la loi sur l'architecture du 3 janvier 1977.





## Pourquoi faire intervenir un designer ?

Pour un concepteur (designer, architecte, paysagiste, etc.) mettre en oeuvre une démarche collaborative consiste à **mettre une expertise technique et créative au service d'une expertise d'usage.**

## Comment faire projet ?



**Une démarche participative** consiste à travailler avec les usagers et les parties prenantes tout au long du processus de conception, de la définition du cahier des charges à la conception finale en passant par l'émergence d'idées et les nécessaires arbitrages.





**Dans le cadre d'une  
démarche participative, en  
tant que designer, je suis :**

- animatrice**
- médiatrice**
- illustratrice**
- conceptrice**

# Co-conception : faire avec tous les usagers...

## Education Nationale

- Directions écoles
  - Equipes enseignantes
- Rectorat d'académie  
(IEN, CPCs)*

**Equipe projet**  
**AMU\* : Designers**  
**MOE\* : collectivité**

## Collectivité

- Coordinateurs et animateurs périscolaires
- Agents : gardien, ATSEM, personnel d'entretien, etc.
- Élus
- Services concernés : éducation, bâtiments, espace verts, sports, finance, etc.

## «Habitant.e.s»

- Élèves
- Parents d'élèves

**AMU\* : Assistance à Maitrise d'Usage**

**MOE\* : Maitre d'œuvre, personne chargée par le maître d'ouvrage de la réalisation du projet de construction (garant des délais, coûts, respect du cahier des charges)** MOE pour Cornas : technicienne du Bureau d'Etudes du Service Voirie de la Communauté de Communes.



# On ne peut pas « copier-coller » un aménagement !

Chaque école fonctionne avec des enfants et des adultes qui n'ont pas le même **affect**, **lien avec la nature**, les mêmes **freins**, **peurs**, **obstacles** à surmonter, le même **espace à disposition**, les mêmes **sensibilités pédagogiques** ni la même **aptitude à s'adapter au changement**, etc.

> **besoin de travailler en sur-mesure**

# Co-conception : les atouts identifiés

**Des projets  
fédérateurs**

**Des réponses  
plus pertinentes  
et durables**

**Des formes  
originales**

**Des dynamiques  
de décloisonnement  
fertiles**



# Méthodologie d'accompagnement

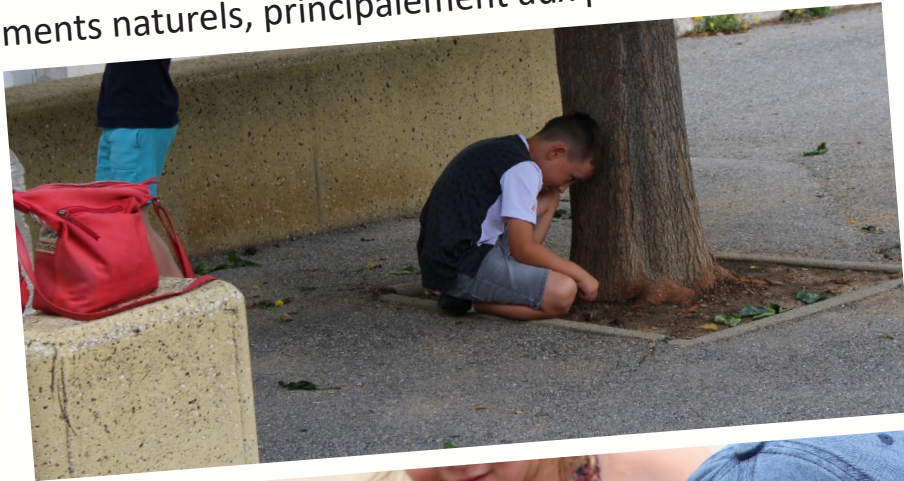
développée pour le réaménagement de la cour de Cornas

# 1. Immersion

rencontrer les usagers  
et comprendre leurs  
usages

/manipuler/collecter de la terre, des  
es. Malgré l'inexistence d'espaces végé-  
elem. parviennent à jouer avec des éle-

talisés, les enfants de la  
ments naturels, principalement aux pieds des arbres.



**Production d'un rapport  
d'étonnement photographique**

**Objectif :** « tendre un miroir »  
aux usagers, les inviter à faire  
un pas de côté pour envisager  
les situations du quotidien  
sous un angle nouveau.



# 1. Immersion

rencontrer les usagers  
et comprendre leurs  
usages

brindilles, obser  
géralisés, les en  
éléments natur



m.  
ts qui ne jouent pas aux ballons se créent des espaces autour du terrain. Beaucoup cherchent  
à s'asseoir, seul ou à plusieurs. Sur les murets, sur des rebords de fenêtres ou de portes, sur des ballons.



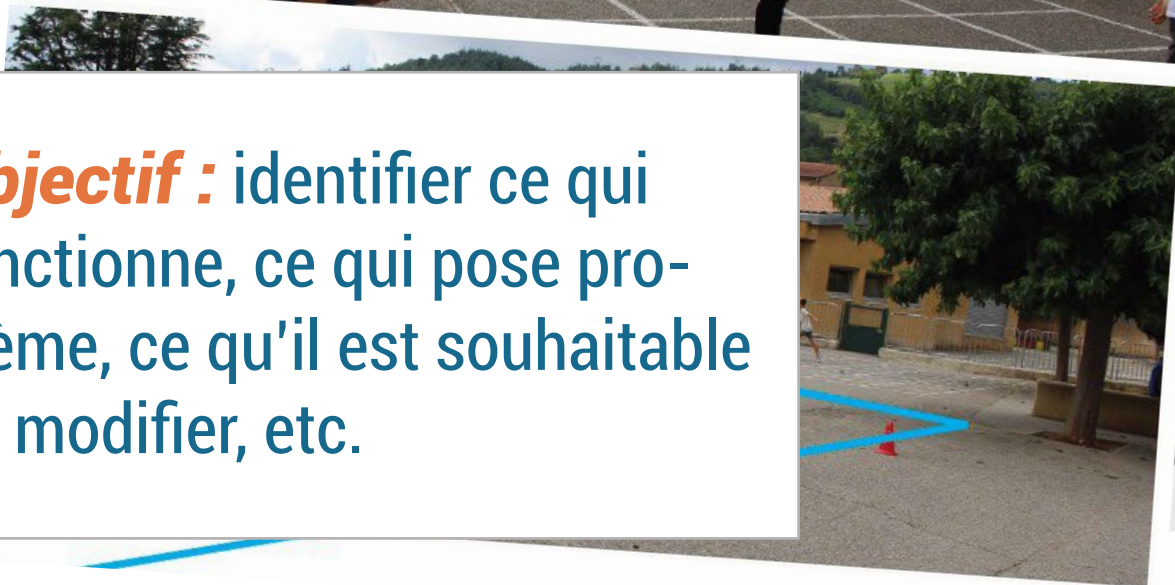


## 2. Diagnostic

faire l'état des lieux des espaces et des usages

- Présentation générale du site - cour élém.

Le terrain de sport : 350m<sup>2</sup> sur 1060m<sup>2</sup>, soit 33% de la cour. Le positionnement des terrains donne l'impression d'être à moitié de la cour.



**Objectif :** identifier ce qui fonctionne, ce qui pose problème, ce qu'il est souhaitable de modifier, etc.





### 3. Sensibiliser, échanger sur les enjeux



**Objectif :** élargir le champ des possibles avec les usagers, les inviter à dépasser leurs idées reçues, alimenter l'imaginaire et les envies sur les cours d'écoles végétalisées, etc.



### 3. Sensibiliser, échanger sur les enjeux



**Objectif :** expliquer les enjeux du réaménagement, faire concevoir aux élèves leur cour idéale en maquette



## 4. Faire exprimer, les envies, les besoins, les contraintes, les peurs, etc.

### Accompagner le changement

Exemples de craintes potentielles  
en rapport à une cour d'école  
végétalisée, de différentes parties  
intéressées :

Exemples de recherches de solutions :

- *Personnel des Services Techniques :*  
« Comment vais-je faire pour tailler tous ces nouveaux arbres et entretenir des surfaces d'espaces végétalisés beaucoup plus importantes ? »

> Peut-on envisager de moins tailler les arbres ?  
> Peut-on envisager d'associer les enfants et les équipes pédagogiques à l'entretien des espaces végétalisés ( ramassage des feuilles, arrosage, etc.)

- *Professeur des Ecoles :* « Comment vais-je faire pour mener mon programme de sport collectif avec un classe entière si le terrain de sport est réduit ? »

> Quels sont vos besoins pour faire du sport collectif ?  
> Quelle est la fréquence du sport collectif dans le programme ?  
> y a t-il un terrain hors de l'école, suffisamment proche, sur lequel il serait possible de faire sport ?  
> Est-ce envisageable de garder un petit terrain de sport collectif dans la cour pour que la moitié de la classe puisse l'utiliser ?

- *Personnel d'entretien :* « Si la cour est végétalisée, ça va être très sale dans les locaux, et nous allons passer beaucoup plus de temps à les nettoyer. »

> Les cours végétalisées salissent un peu plus les locaux, mais les solutions techniques retenues prennent en compte cet aspect ( limiter les zones de terre ou de stabilisé qui génèrent boues et poussières). D'autres écoles demandent aux élèves d'être en chausson dans les classes pour limiter l'entretien, est-ce que cette solution serait envisageable ? etc.

# 5. Formuler des esquisses d'aménagement





## 6. Aménagements tests pour évaluer des idées



### ***Objectifs méthodologiques :***

- Expérimenter des intuitions : valider, abandonner ou améliorer des pistes de réponses
- Commencer à faire évoluer les usages et les représentations



## 6. Aménagements tests pour évaluer des idées



### **Objectifs opérationnels à Cornas :**

- Circonscrire la place des ballons
- Proposer des alternatives diversifiées pour occuper l'espace libéré
- Expérimenter le BRF, matériau naturel, amortissant et peu coûteux pressenti pour les zones de jeux





# 7. Affiner une proposition d'aménagement

des sols  
ment



Recherches aut  
ne

Recherches autour de la nature des sols  
pour les zones de cheminement

Recherche et étude des  
solutions techniques  
pour les sols



**LE STABILISÉ ET STABILISÉ RENFORCÉ**

**avantages :** coût faible

**inconvénients :** entretien régulier (compactage/recharge), très peu perméable

Ce sol est réalisé en fixant des agrégats fins (sable) avec un liant hydraulique ou sans liant par compactage. La rugosité de ce sol est faible. Une forte utilisation peut créer un orniérage ou la formation de creux. Il n'est pas adapté à des pentes de plus de 5 % qui favoriseraient son creusement (ruissellement). Ce sol est très peu perméable et sa perméabilité diminue avec le temps. Il faut être vigilant sur la planéité du sol fini (réalisation de cuvettes et de flaques d'eau). Le sol en sable stabilisé perd de la matière qui peut être transportée à l'intérieur des trottoirs par le vent ou le passage des enfants peut aussi former de la poussière par temps sec. Son coût de mise en œuvre est faible et un compactage/recharge.

LE BÉTON C  
avantages : p  
convénients

sols en béton cla  
ruissellement. Ce  
ré, désactivé, etc.  
ndrer de blessure



# 7. Affiner une proposition d'aménagement

**7 - VEGETAUX - Arbres**

Exempl

Quercus Ilex - Chêne vert



Pinus Sylvestris - Pin sylvestre



Quercus myrsinifolia



Exemples d'essences d'arbres :

Celtis Australis - Micocoulier d'europe



Communauté de communes  
Rhône Crussol



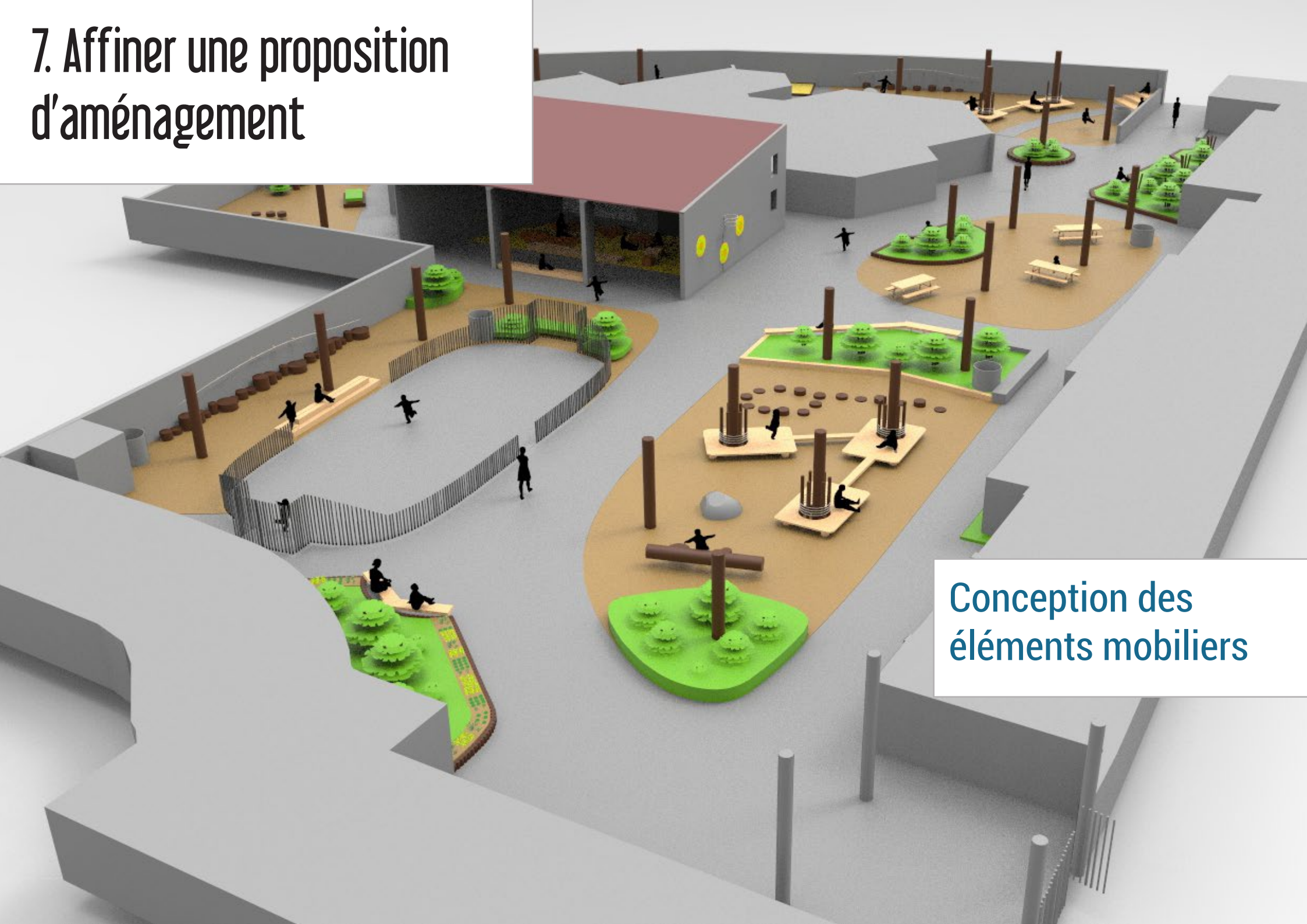
Recherche et étude des essences d'arbres et des végétaux

Acer Saccharinum - E





# 7. Affiner une proposition d'aménagement



Conception des éléments mobiliers



# 7. Affiner une proposition d'aménagement

arbitrage financier :  
équipements et  
traitement des sols





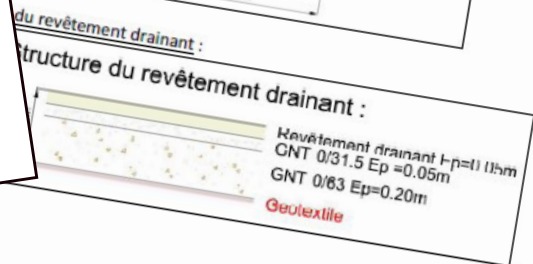
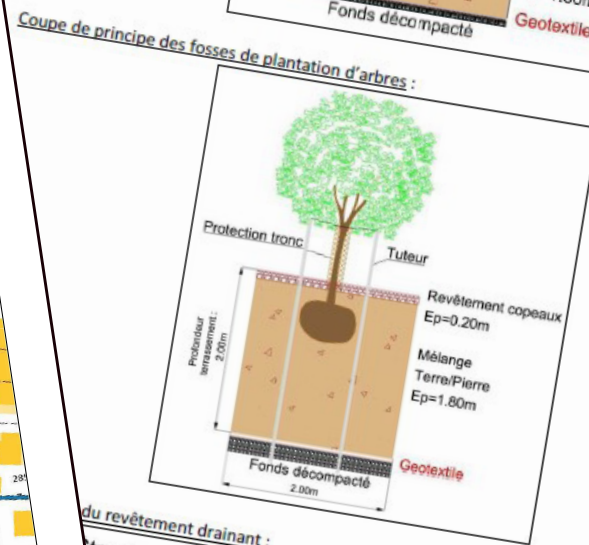
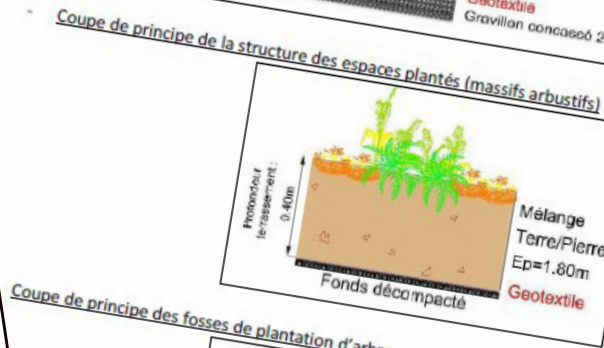
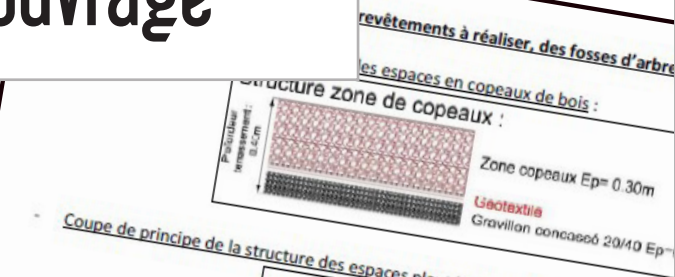
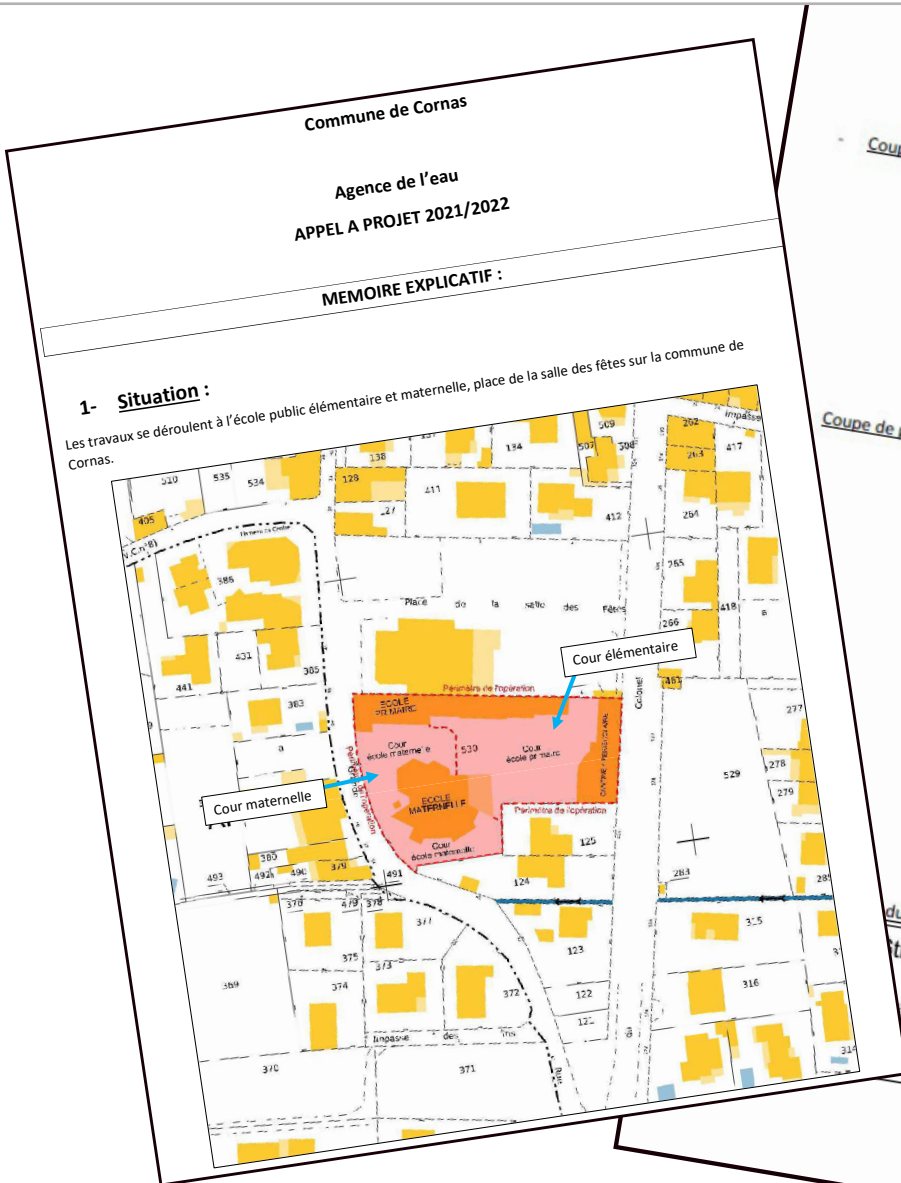
## 7. Affiner une proposition d'aménagement



parti pris frugal à Cornas :  
conserver le bitume  
(accès véhicule, flux piétons)

# 8. Transmettre la proposition d'aménagement à la maîtrise d'œuvre et à la maîtrise d'ouvrage

> Dossier subventions pour l'Agence de l'eau, dossier technique, identification des entreprises, devis, calendrier des travaux, etc.



MOE (maitre d'œuvre) du projet à Cornas : technicienne du Bureau d'Etudes du Service Voirie de la Communauté de Communes



# Végétalisation de la cour d'école de Cornas

## Budget final, par postes, en TTC :

Prise en charge

Groupe opérations	Détail des opérations	coût TTC	Agence de l'eau
<b>Etapes préparatoires</b>	Accompagnement designers	15 480,00 €	oui
	Géodétection réseaux	1 908,00 €	
	Diagnostic Amiante	1 758,00 €	
	Test infiltrométrie	1 680,00 €	
<b>Travaux VRD</b>	Réaménagement	83 002,00 €	oui
	Plots béton	16 478,00 €	
	Marquage routier	5 000,00 €	
<b>Travaux espaces verts</b>	Végétaux, arbres	44 689,00 €	oui
	copeaux de bois	2 765,00 €	oui
<b>Mobilier</b>	Mobilier bois	34 831,00 €	
	Terrain multisport	19 571,00 €	
<b>TOTAL :</b>		<b>227 162,00 €</b>	pour env.1800m2 traités, soit env. 125€ le m2
	Subvention Agence de l'Eau	108 000,00 €	



# 9. Suivre la réalisation du projet



Découpe du bitume, décaissement, apport de terre végétale, création des fosses d'arbres, positionnement des plots béton pour le mobilier, etc.



# 9. Suivre la réalisation du projet

La cour à la fin du chantier «gros-oeuvre», VRD





# 9. Suivre la réalisation du projet

## Plantation





# 9. Suivre la réalisation du projet



Installation des mobiliers  
> frugalité (ré-utilisation)  
> matériaux naturels





Les jeux de ballons occupaient la quasi totalité de la cour elem., les autres enfants jouaient autour, mais le ballon allait partout. Côté mobilier, seul un banc en béton existait dans cette cour.





Le terrain est largement réduit et surtout ceinturé d'une barrière afin que le ballon arrête de migrer.  
Un terrain de sport à proximité de l'école permet aux enseignants de mener des séances de sports collectifs en classe entière.





La cour élem. était totalement bitumée, elle comptait 4 arbres. Elle était très inconfortable lors de périodes de fortes chaleurs.





De nombreux arbres et arbustes sont plantés. Le parti pris frugal de conserver le bitume existant permet de réaliser des économies et d'attribuer des budgets importants pour les équipements et les plantations.





Au fur et à mesure que les plantations proches du bâtiment prendront de l'ampleur, elles créeront de l'ombre et permettront de faire limiter la surchauffe dans la cour et dans les classes.





Les services techniques taillent les arbres de façon moins drastique qu'auparavant. Les zones débitumées sont en copeaux de bois (peu salissant, amortissant) et les zones avec des plantations sont "sanctuarisées" afin que ces dernières puissent se développer.



















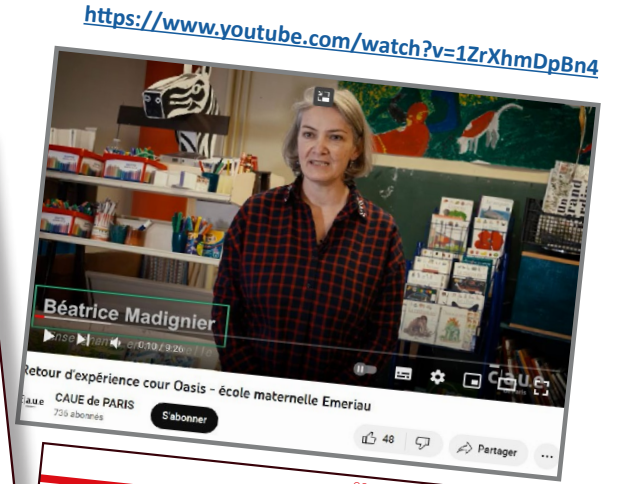
# Ressources sur les projets de réaménagements des cours d'écoles

CEREMA, CAUE, Réseau GRAINE, etc.

> enjeux, méthodes, points d'attention, retours d'expériences, recommandations techniques, etc.

Liens cliquables en bleu :

<https://www.caue75.fr/content/cahier-de-recommandations-oasis>



[https://www.les-caue-occitanie.fr/sites/default/files/fichiers/ressource/field\\_fichiers/2Guide\\_cours\\_ecole\\_web.pdf](https://www.les-caue-occitanie.fr/sites/default/files/fichiers/ressource/field_fichiers/2Guide_cours_ecole_web.pdf)

<https://blog.graine-ara.org/dossier-de-blog/enjeux-educatifs-vegetalisation>

<https://www.cerema.fr/fr/actualites/ecoles-demain-renover-ou-construire-autrement-dossier-du>



**Merci pour votre écoute,  
place aux échanges !**