

Cour OASIS

Réaménagement de la cour de récréation - **Cahier de préconisations**

Écoles élémentaires Joliot-Curie 1&2

10 rue Frédéric Joliot-Curie, 93380 Pierrefitte-sur-Seine



155, avenue Jean Lolive
93500 Pantin

Tél. : 01 48 32 25 93
caue93@caue93.fr

www.caue93.fr

SOMMAIRE

1 - LA DÉMARCHE COUR OASIS	4 - 7
1 - La démarche générale	5
2 - Les principaux objectifs	5
3 - Les critères d'intervention	6
4 - La méthodologie	7
2 - LE DIAGNOSTIC TECHNIQUE	8 - 15
1 - Contexte urbain	9
2 - Premier diagnostic du site	9
3 - Le diagnostic complété par les enfants	10-11
4 - Le diagnostic complété par les adultes	12
5 - Synthèse des principaux enjeux	13-15
3 - LA CONCERTATION	16 - 30
1 - Les ateliers enfants	17 - 18
2 - Les propositions des enfants	19 - 23
3 - L'exposition et le vote	24
4 - Les résultats du vote	25 - 28
5 - Les ateliers adultes	29 - 30
4 - LE PLAN PROGRAMMATIQUE	31 - 43
1 - Scénario général	32 - 33
2 - Zones et références	34 - 43
ANNEXES - FICHES TECHNIQUES	45 - 50
1 - Les usages	46
2 - La végétation	47
3 - L'eau	48
4 - Le sol	49
5 - Les équipements	50

1

LA DÉMARCHE COUR OASIS

1 - La démarche générale



Groupe scolaire Maryse Hilsz, Paris 20e
@CAUE de Paris

Afin de faire face au dérèglement climatique dont les conséquences se font déjà sentir (canicules, sécheresses, pluies intenses...), il est aujourd'hui nécessaire de repenser et d'**adapter la ville** en créant des **Îlots de Fraîcheur Urbains**. Les **cours de récréation** des établissements scolaires, par leur nombre et leur surface, constituent de **véritables potentiels pour améliorer les conditions de vie** des personnes qui les utilisent et des habitant.e.s à proximité.

À ce jour, plusieurs cours de récréation ont été réaménagés selon les critères d'une cour OASIS que sont : **la désimperméabilisation des sols, l'apport de végétation, d'eau et d'ombre ainsi que l'utilisation de matériaux naturels** pour le mobilier et les aménagements.

Le CAUE93 propose d'y ajouter le critère de l'**usage** en accompagnant la ville de Pierrefitte-sur-Seine dans une **méthodologie de co-conception**, permettant de donner la parole aux usager.es et d'esquisser le projet de réaménagement.

2 - Les principaux objectifs

1. Répondre aux enjeux climatiques :

> s'adapter aux besoins climatiques actuels par **l'usage de matériaux naturels, l'apport de végétation et d'ombre pour rafraîchir**. C'est également proposer une présence et une meilleure **gestion de l'eau**.

2. Diversifier et renouveler les usages :

> proposer des activités et usages nouveaux qui n'ont pas pour habitude d'être pratiqués. C'est l'occasion de proposer **une nouvelle approche de la pédagogie, à travers la nature**, pour que l'enfant apprenne en l'observant. C'est également veiller à respecter la **mixité des jeux** au sein de l'espace de la cour.



École maternelle Küss, Paris 13e
@CAUE de Paris

3 - Les critères d'intervention

Afin de répondre aux enjeux climatiques et aux attentes d'un Îlot de Fraîcheur Urbain, différents critères sont à prendre en considération et à mettre en œuvre dans le cadre du réaménagement des cours de récréation. Ces différents points d'intervention ont un intérêt à l'échelle de l'école mais également à l'échelle de la ville. Ils sont détaillés dans les fiches techniques présentées à la fin de ce document.

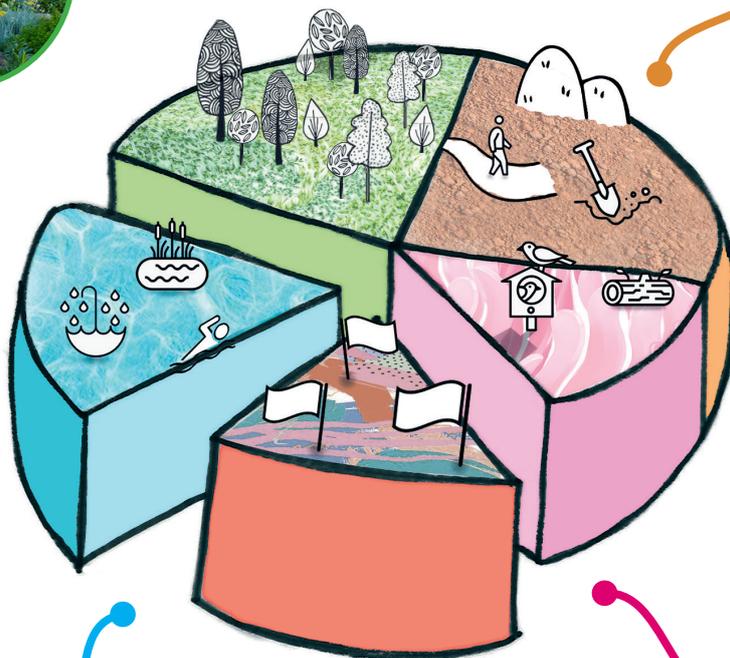
VÉGÉTATION

La végétation peut s'intégrer à la cour de différentes manières : en potager, en plantes grimpantes ou bien en plantant des arbres qui apporteront de l'ombre quand le soleil est trop fort.



SOL

Utiliser des matériaux naturels au sol permettra de rendre perméable le sol de la cour. Il est également possible d'imaginer une cour avec des dessins au sol, des buttes et creux ici et là et des matériaux agréables au touché.



EAU

Mettre de l'eau dans la cour lui apportera de la fraîcheur en été. Elle servira, par exemple, à arroser le potager en récupérant l'eau de pluie, à apprendre grâce à une mare pédagogique, un ruisseau ou à se désaltérer avec des robinets d'eau potable.



ÉQUIPEMENTS

Quoi de mieux que du nouveau mobilier dans la cour pour diversifier les jeux, accueillir des animaux, faire classe dehors, faire du compost, etc.



USAGES

Imaginer de nouvelles activités que les enfants n'ont peut-être pas l'habitude de faire dans la cour. Intégrer des usages qui serviront à des personnes extérieures à l'école, en dehors des heures de classe.



4 - La méthodologie

Pour aboutir à **un projet partagé par tou.te.s**, le Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE93) accompagne la Ville de Pierrefitte-sur-Seine dans **une méthodologie de co-conception**. L'objectif de cette démarche est d'aboutir à **un plan de réaménagement des cours de récréation qui réponde au mieux aux besoins des usager.ère.s**.

1. Les ateliers jeune public (avril-juin 2024)

L'animation d'ateliers théoriques et pratiques permet de définir avec les enfants leurs besoins. Des apports théoriques sur le contexte climatique actuel, un diagnostic, un travail en plan et des maquettes servent de supports et d'outils pour définir le projet de réaménagement.



3. Les ateliers adultes (avril 2024, septembre 2024)

En complément des ateliers enfants, le personnel de l'école et les parents d'élèves sont concertés afin d'avoir une approche d'usages propre à leur pratique de la cour. Les services techniques de la ville sont aussi présents lors de ces rencontres afin d'émettre un retour sur la faisabilité des propositions.



2. L'exposition et le vote (fin juin 2024)

Une exposition des travaux des enfants ainsi qu'un vote sont organisés à l'échelle de deux établissements. C'est grâce à ce vote que le CAUE 93 réalise une première proposition de plan d'aménagement qui est proposée au public adultes lors des ateliers avec le personnel de l'école.



4. Les supports de restitution (octobre 2024)

Une fois la proposition de plan validée par le public adulte, les documents présentant la démarche et le projet sont réalisés par le CAUE 93 sous la forme d'un cahier de préconisations, remis aux services de la Ville et présenté à la maîtrise d'œuvre.

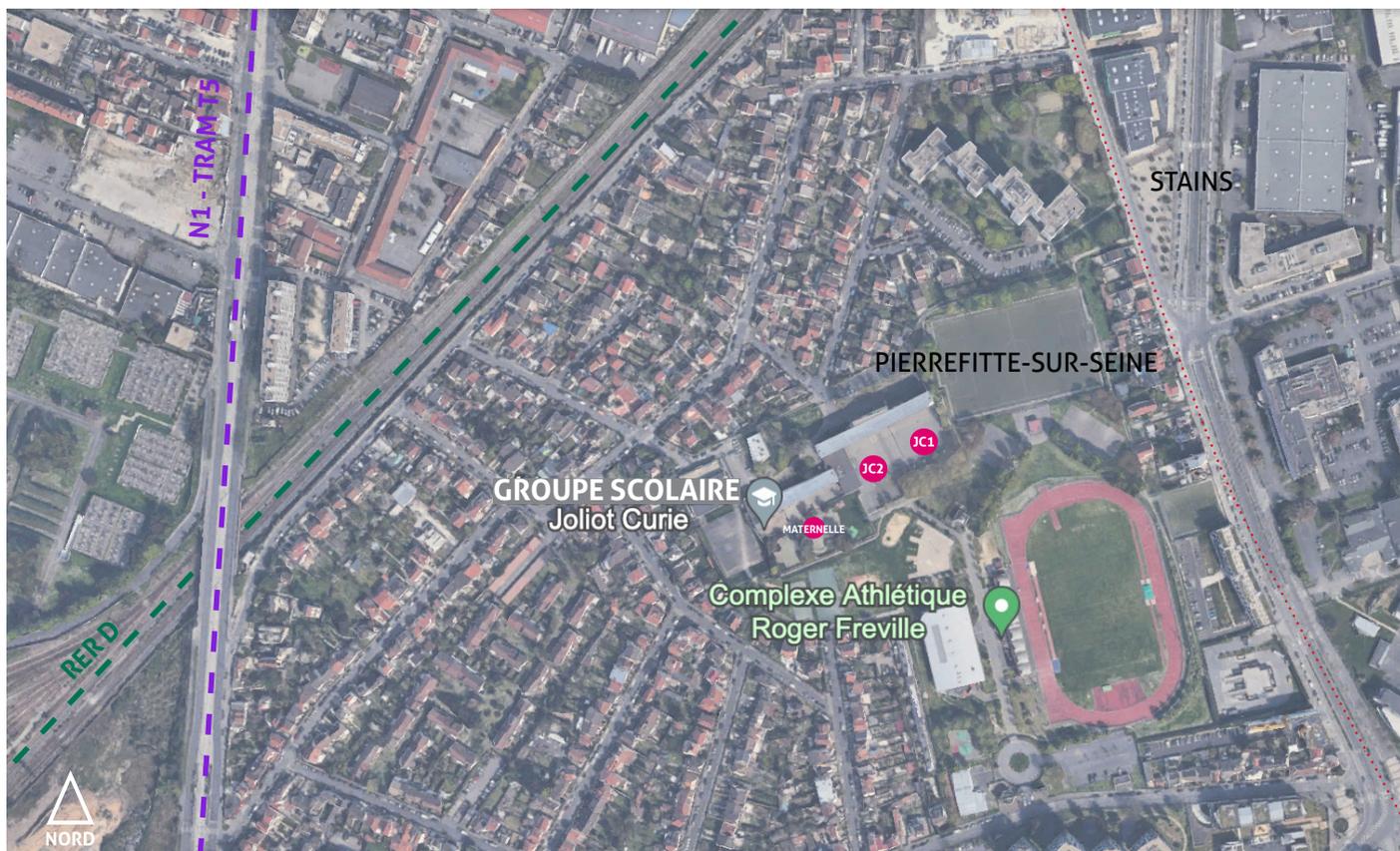
2

LE DIAGNOSTIC

1 - Contexte urbain

Les **écoles élémentaires Joliot-Curie 1 (JC1) et Joliot-Curie 2 (JC2)** sont regroupées au sein d'**un même bâtiment**, au centre du quartier Sud du **Petit Pierrefitte**. Ce dernier est composé en majorité de maisons mitoyennes avec jardin.

Le bâtiment scolaire en forme de **barre** se déploie au Nord du site, face au quartier pavillonnaire. Les **deux cours s'étendent côte à côte**, séparées par une grille métallique à partir de la façade Sud de l'école. Les cours donnent directement sur le Complexe Athlétique Roger Fréville au Sud-Est du quartier, vaste terrain occupé en partie par des pelouses et des alignements d'arbres.



Vue aérienne, Google Earth

2 - Premier diagnostic du site

Les deux cours de forme rectangulaire présentent une **pente marquée vers le bâtiment**. Le **sol** de ces cours est **asphalté** à l'exception des pieds d'arbres, désimperméabilisés sur de petites surfaces. **Cinq bancs par cour**, à proximité des arbres, constituent le mobilier de l'espace extérieur. Chaque cour dispose en plus d'un **préau** en rez-de-chaussée du bâtiment, très investi par les enfants avec du mobilier intérieur et des décorations.

La **répartition des arbres** est **inégaie entre les deux écoles** : sept arbres sont présents à Joliot-Curie 1, contre dix-neuf à Joliot-Curie 2. Ils se situent principalement sur les parties des cours les plus éloignées du bâtiment. Cela entraîne une différence importante dans la sensation de confort entre les deux cours et des usages différenciés. À **Joliot-Curie 1**, les **arbres occupent la moitié de l'espace**, les **marquages au sol sont petits et ponctuels**. À **Joliot-Curie 2**, on retrouve de **grands marquages sportifs** : terrain multisport et pistes de courses, ainsi que des marelles et un twister.

L'**enjeu majeur** de ce dispositif de concertation est de penser la transformation de ces deux cours attenantes de manière à présenter une **cohérence d'ensemble**, tout en permettant à chaque cour de fonctionner de façon autonome.

3 - Le diagnostic complété par les enfants

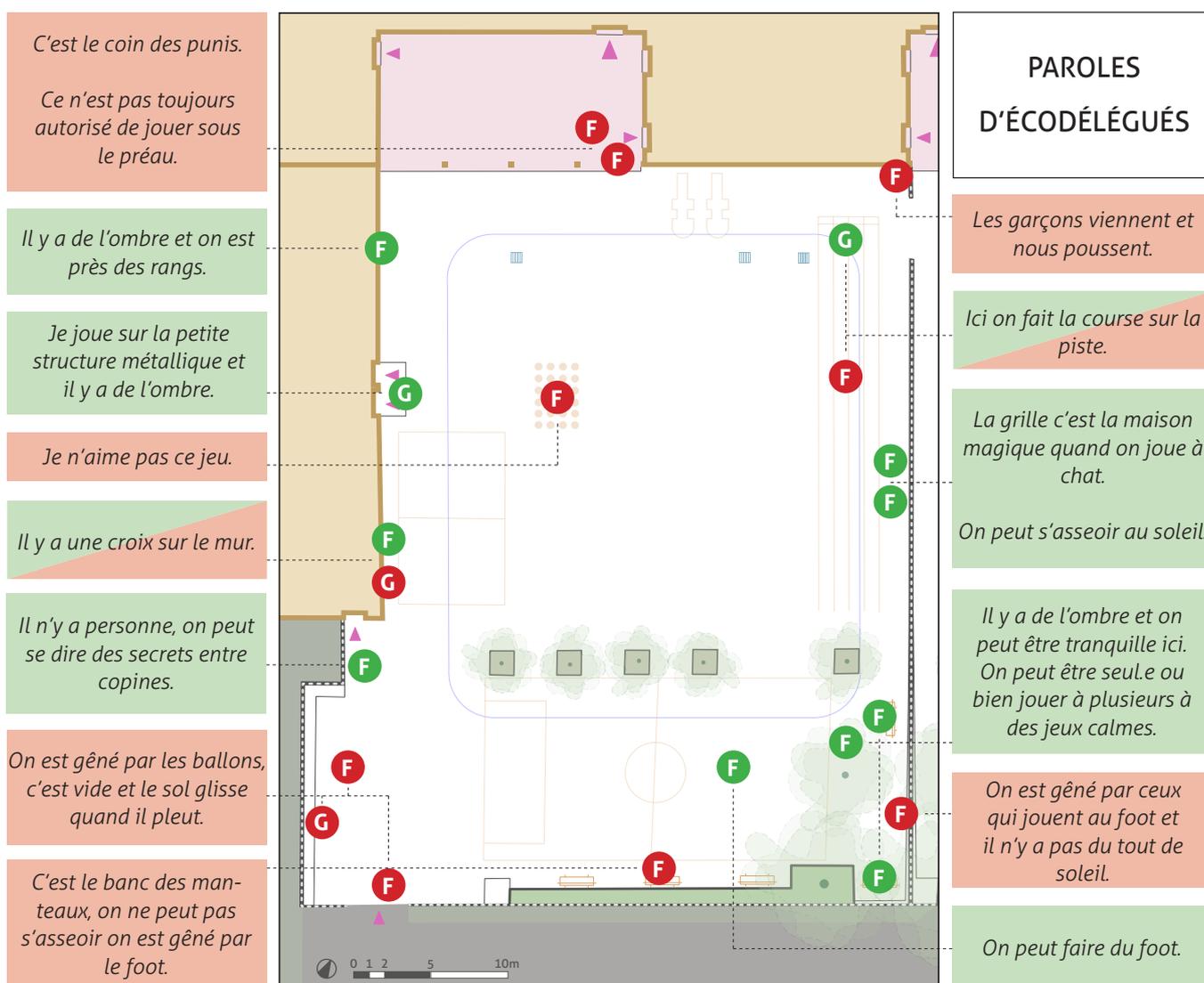
MÉTHODE

Avant d'imaginer leur nouvelle cour, les élèves sont invités à faire leur propre diagnostic de l'existant. Afin de récolter leurs avis et que chacun.e puisse s'exprimer, nous sommes allées dans la cour et nous leur avons demandé de se placer :

- À l'endroit qu'ils préfèrent dans la cour

- À l'endroit qu'ils aiment le moins dans la cour ou bien là où ils ne vont jamais

Après avoir noté ces positions, les enfants nous expliqué leurs choix. Voici leurs avis retranscrits le plus fidèlement possible. Les F indiquent les positionnements des filles, les G des garçons.



L'AVIS DES ÉLÈVES DE JOLIOT-CURIE 2

**PAROLES
DES CE1B**

La marelle c'est nul.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Si la séparation entre les deux cours est une réalité pendant le temps scolaire, pendant le périscolaire (pause méridienne inclus), les enfants sont libres de passer d'une cour à l'autre.

On joue à chat avec le damier.

J'aime me reposer contre les arbres.

On peut être à l'ombre, se reposer.

On s'assoit et écrire.

J'aime regarder la nature et les insectes.

On peut jouer à chat sous le préau

Les poubelles sentent mauvais et il y a des moustiques.

Ici on peut se cacher.

On ne joue jamais à l'escargot.

On peut jouer avec les nombres.

Il y a des crottes de pigeons sur le banc.

Il y a plein de feuilles et de bâton.

Ça sent mauvais ici.

Il y a plein de crottes.

Il y a des araignées.

Les gens jettent de la terre.

L'AVIS DES ÉLÈVES DE JOLIOT-CURIE 1

4 - Le diagnostic complété par les adultes

MÉTHODE

Lors du premier temps de concertation adultes, nous sommes sortis dans les cours afin de recueillir l'avis du personnel de l'établissement directement sur site. Voici les avantages et les inconvénients qu'ils et elles ont relevés.



JOLIOT - CURIE 2

La cour actuelle...



- est suffisamment grande
- est simple à surveiller
- présente plusieurs marquages au sol : terrain de foot, twister, marelles, etc.
- dispose de quelques arbres et bancs



- manque d'ombre et de végétation
- présente des conflits d'usages entre le terrain de foot et les bancs
- a des bacs à fleurs inutilisables
- présente un grillage cassé jugé dangereux
- a un sol en asphalte
- a un sol en pente
- a un sol déformé au droit des racines des arbres
- a des marquages au sol qui s'estompent
- présente de l'eau stagnante par endroit
- manque d'un sol souple
- a une piste de course jugée inutile par certaines personnes

JOLIOT - CURIE 1

La cour actuelle...

- a beaucoup d'arbres
- est très ombragée grâce aux arbres
- dispose d'un coin foot au niveau du marquage au sol carré
- est en lien direct avec le préau, jugé comme un bel espace sous exploité
- dispose d'un coin badminton sous le préau

- a un préau dont l'accès est interdit habituellement, sans usage spécifique pendant les récréations
- manque d'un espace défini pour les jeux sportifs
- a un vis-à-vis vers l'extérieur
- a un sol irrégulier en très mauvais état
- n'a pas d'espaces délimités
- manque d'équipement : plus d'assises, structure de jeu, coins calmes
- sur une partie de la cour, manque d'ombre et a un sol asphalté

Interprétation JC1

Les marquages au sol JC1, comme ceux de JC2 ne sont pas toujours appréciés par les élèves. Le marquage non standardisé comme le damier semble plus utilisé : les élèves y inventent des jeux divers. De la même façon qu'à JC2, la répartition des élèves dans la cour de JC1 lors de cet exercice fait ressortir le manque d'équipement au centre de la cour.

➔ Ainsi, comme à JC2, cette cour nécessite plus d'équipements de préférence non standardisés, notamment pour occuper le centre de la cour.

Au fond de la cour, les nombreux arbres apportent de l'ombre et abritent la biodiversité. Si cet espace est très apprécié par les enfants, ils sont gênés par les déjections de pigeons sur les bancs.

Certains enfants se plaignent de la présence de feuilles, de bâton, d'araignées, de mésusages de la terre.

➔ Il est nécessaire de conserver la végétation existante mais également de renforcer sa présence dans les strates herbacées et arbustives. Sous les arbres, de nombreuses activités peuvent être envisagées sur un nouveau sol perméable, mais les bancs seront de préférence placés à l'ombre d'autres éléments.

➔ Il est nécessaire de sensibiliser les enfants à l'importance du végétal et de les habituer au contact de la nature à travers, par exemple, un travail d'appropriation des nouveaux espaces et la mise en place de nouvelles règles.

Avec un groupe globalement fixe filles-garçons, nous ne notons pas de différence majeure dans l'usage de ces espaces lors de cet exercice.

Interprétation JC2

La répartition des élèves dans la cour lors de cet exercice fait ressortir le manque d'équipement au centre de la cour. Les enfants relèvent en grande majorité des éléments situés en périphérie et soulignent des usages détournés de ces derniers : s'asseoir sur le mur bahut de la grille séparant les cours, se balancer sur les rampes devant les portes de la cantine, poser les manteaux sur les bancs, etc.

➔ Les propositions et le vote autour des équipements seront des éléments clefs du réaménagement de la cour. Tout comme pour les marquages, il sera important de proposer des éléments qui ne sont pas adaptés à un jeu précis et que les enfants pourront détourner en faisant appel à leur imagination.

Au fond de la cour, de part et d'autre du terrain de foot, plusieurs enfants nous font remonter qu'ils n'apprécient pas cette endroit car ils sont gênés par les ballons.

➔ Si la future cour présente un terrain pour les jeux de balle, il faudra veiller à ce que celui-ci soit contenu dans un espace bien spécifique.

Les enfants soulignent des lieux calmes et à l'ombre où ils aiment jouer, discuter et se reposer. Pour les enfants, le préau, devant le bureau du directeur, est un endroit associé aux punitions.

➔ Ces espaces plus intimistes pourront être davantage développés lors de la transformation de la cour.

JC2

JC1

avant
des cours
(NORD)



arrière
des cours
(SUD)



5 - Synthèse des principaux enjeux



SOUS-DIVISER, ÉQUIPER, OMBRAGER, DÉBITUMER ET VÉGÉTALISER



RENDRE PERMÉABLE LE SOL AUTOUR DES ARBRES



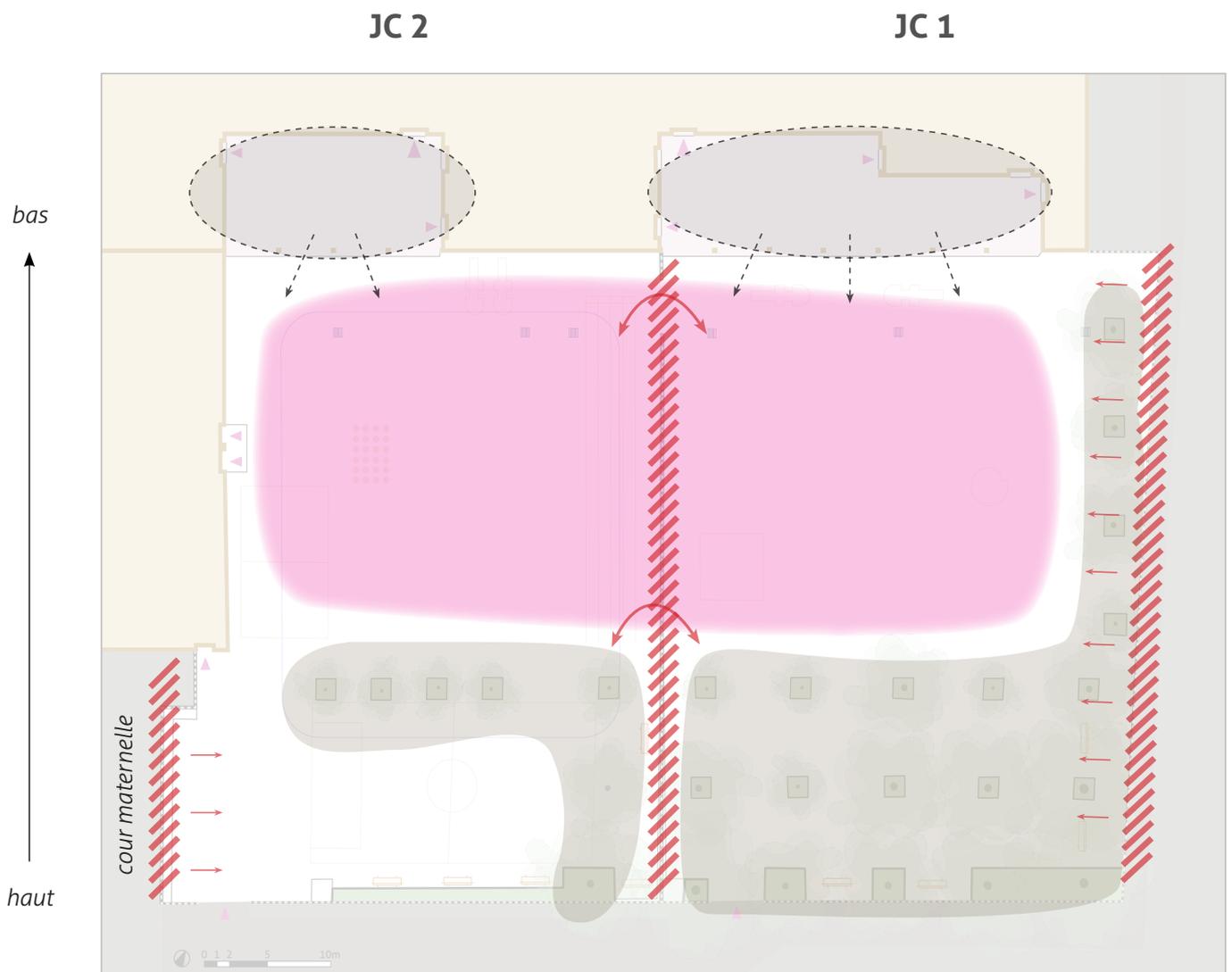
REQUALIFIER LES RELATIONS ENTRE LES ESPACES



QUESTIONNER LES USAGES ET LES RÈGLES D'ACCÈS AUX PRÉAUX



GÉRER LES EAUX PLUVIALES ET LA DÉCLIVITÉ DES COURS



3

LA CONCERTATION

1 - Les ateliers enfants

Le dispositif pédagogique composé de 6 séances s'adresse un groupe d'élèves de JC1 et JC2, du CP au CM2.

Atelier 1 : Comment va notre planète ?

Cette séance aborde des grandes notions en lien avec le changement climatique. Une discussion est lancée à partir d'une vidéo présentant les causes et les conséquences du changement climatique. Quelques pistes de solutions sont abordées pour qu'à la fin de l'atelier, les enfants représentent leur cour rêvée bioclimatique en dessin à partir d'une photo de la cour actuelle.

Atelier 2 : Promenons-nous dans la cour...

Les élèves sont invités à observer leur cour et les usages actuels pour en effectuer un diagnostic. Pour cela, un jeu est réalisé à l'extérieur pour que les enfants indiquent les espaces qu'ils préfèrent et ceux qu'ils n'apprécient pas. Ils remplissent ensuite par groupe un livret d'enquête et précisent des éléments à la craie sur le sol de la cour.

Atelier 3 : La biodiversité dans la cour

Les enfants découvrent ou révisent la composition et les besoins des végétaux, puis réalisent des semis. Ils sont sensibilisés aux différentes strates de végétation et aux écosystèmes qui y vivent. Ils appréhendent les notions de biodiversité et d'écosystème à travers une activité sur les hôtels à insectes.

Atelier 4 : Notre cour de récréation naturelle ! - Les usages et les intentions

À l'aide d'un plan de la cour et grâce à des images de références, les enfants définissent des premières intentions de projet en sélectionnant par groupe des éléments qu'ils aimeraient voir dans leur cour afin qu'elle propose des activités variées : calmes, intermédiaires et dynamiques.

Ateliers 5 et 6 : Notre cour de récréation naturelle ! - Les maquettes

Les deux derniers ateliers sont consacrés à la production de la maquette par les enfants. Ils ont à disposition du matériel tels que des gabarits en carton de la cour, des feuilles imprimées de textures et matériaux, de la pâte à modeler, des bâtonnets en bois, etc. Par groupe, les élèves suivent leur plan d'intention et travaillent par couches: le sol, la végétation puis l'eau et pour finir les équipements.



Diagnostic des usages des deux cours existantes par les élèves



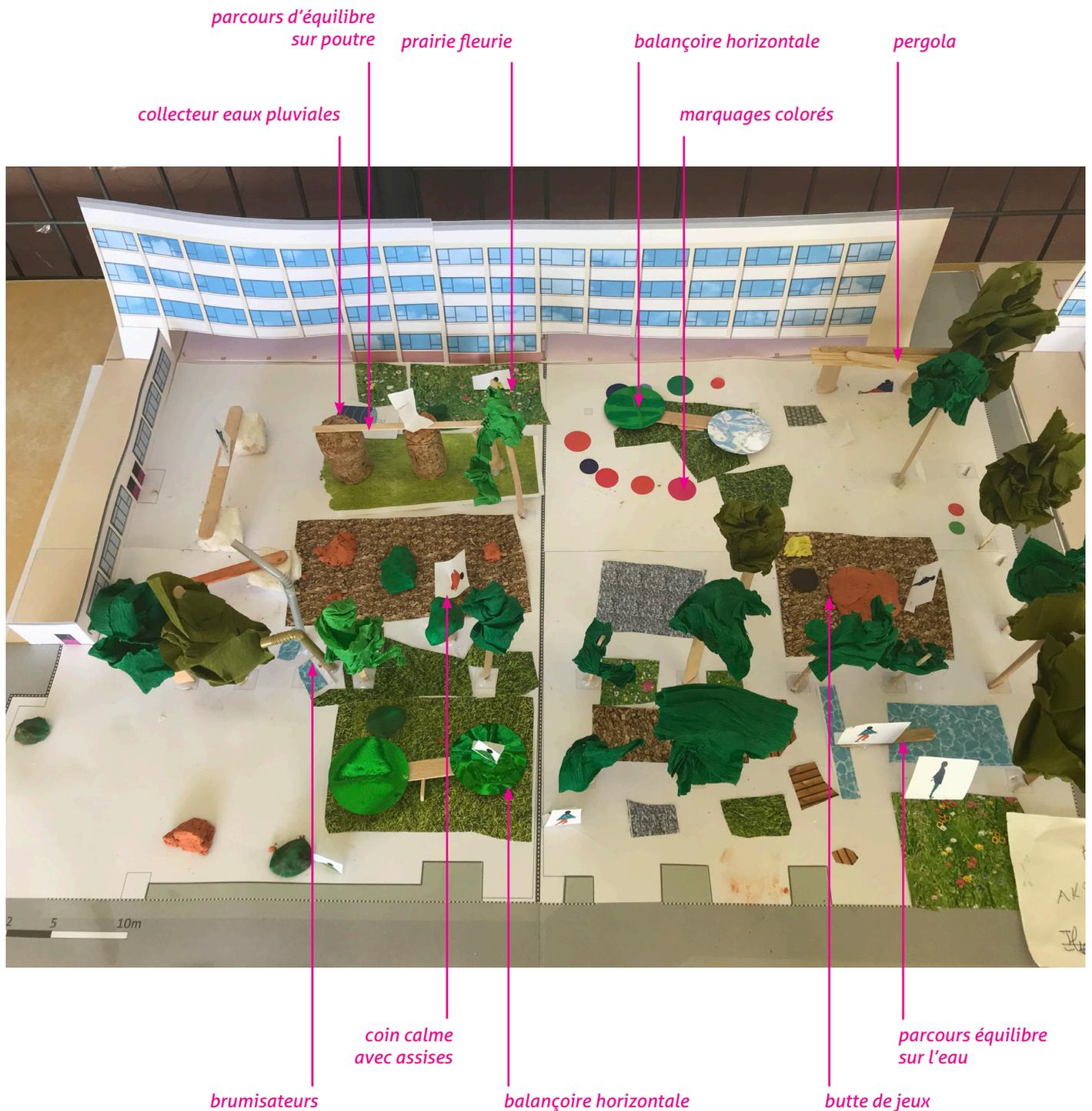
Diverses activités permettent aux enfants de mettre au point leur projet par groupe



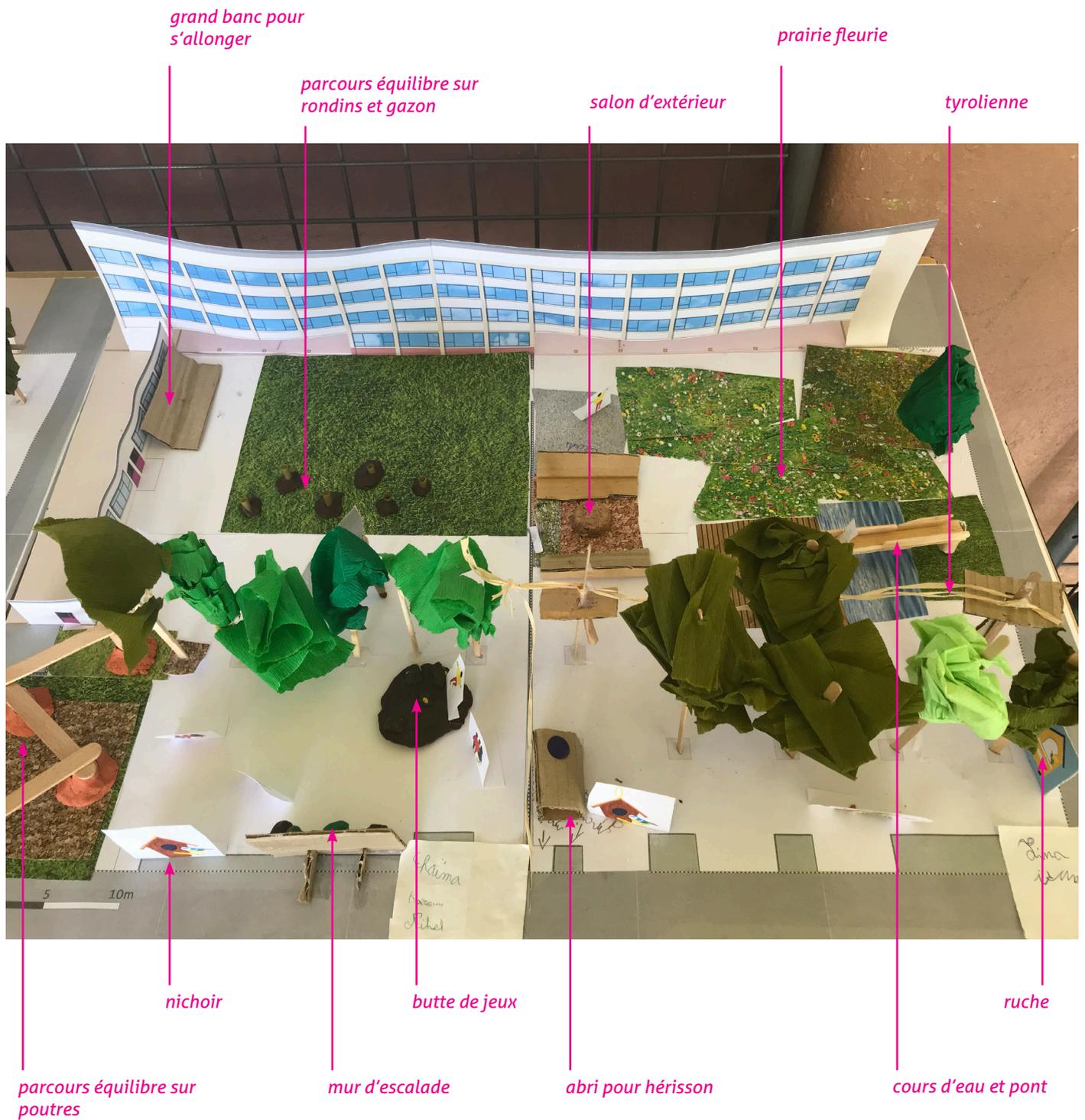
Restitution orale en classe autour de chaque maquette de projet

2 - Les propositions des enfants

GROUPE 1



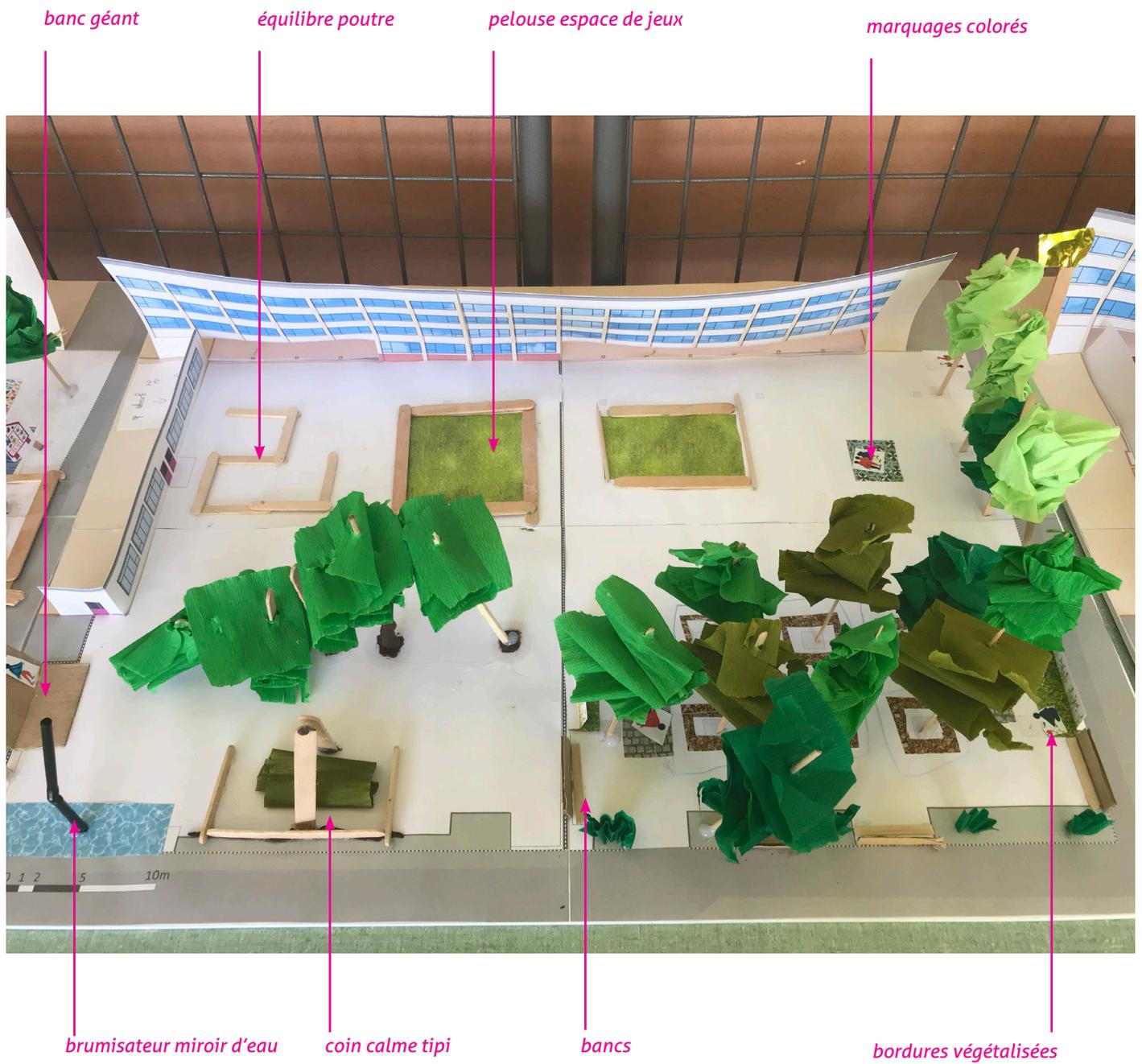
GROUPE 2



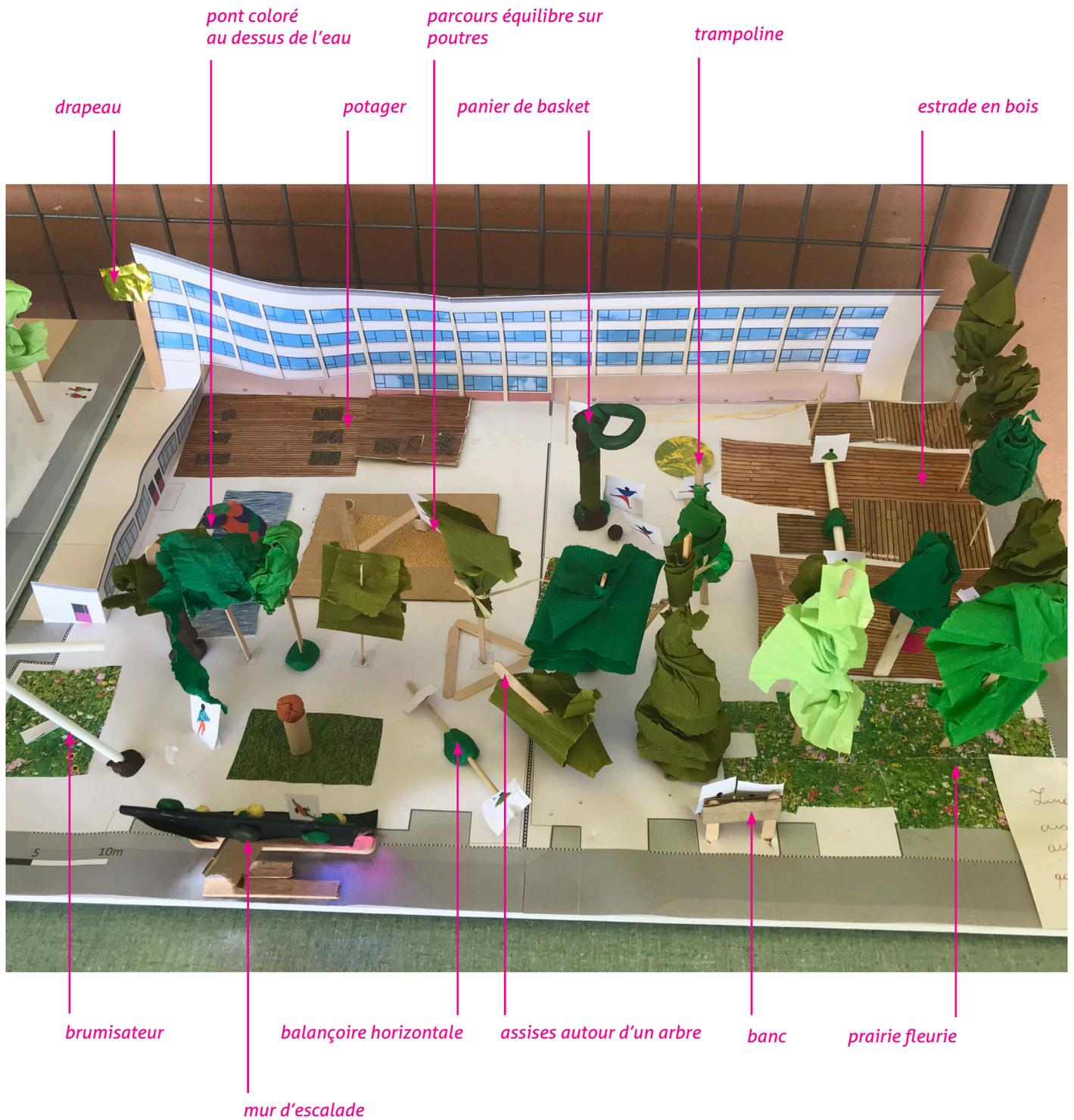
GROUPE 3



GROUPE 4



GROUPE 5



3 - L'exposition et le vote

À l'issue des travaux des enfants, les projets ont été exposés au sein de l'établissement. Ils ont été soumis à un vote afin d'**identifier les grandes idées de réaménagements souhaitées** par l'ensemble des élèves, les parents d'élèves, les enseignant.es, les directions, les services civiques, etc.

Les propositions d'aménagement présentes dans le bulletin de vote proviennent des travaux des enfants, du premier atelier adultes ainsi que des divers échanges avec les utilisateur.trices de la cour. L'exposition et le vote se sont tenus dans le préau de JC2 à partir du lundi 24 juin et jusqu'au samedi 29 juin, jour de la **kermesse**. Cette dernière journée a été un **temps fort de l'exposition** avec la **présentation** de la démarche **par le CAUE** et des travaux **par les élèves eux-mêmes**.



Présentation de l'ensemble de la démarche lors de la kermesse

Procédé de vote

- Les classes visitent l'exposition accompagnées de leur enseignant.e durant la semaine. Les parents d'élèves découvrent l'exposition lors de la kermesse en présence de l'équipe du CAUE et des enfants ayant pris part au projet.

- Les propositions sont classées par critères et non par maquette. Pour chaque critère, chaque votant retient une seule proposition.

- Les bulletins sont remis dans l'urne ou envoyés en ligne.

Participation

405 bulletins de vote

345 élèves

dont **159** élèves de JC1

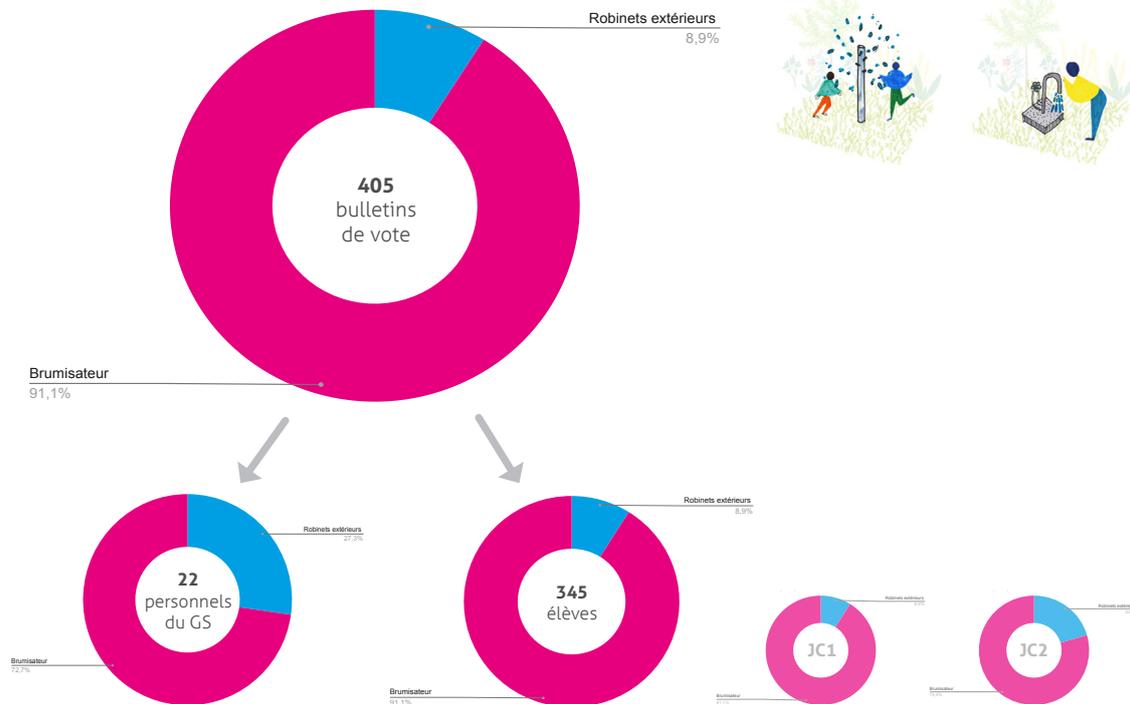
dont **186** élèves de JC2

22 membres du personnel de l'établissement (enseignant.es, animateur.trices, directeur.trices, service civique, etc.)

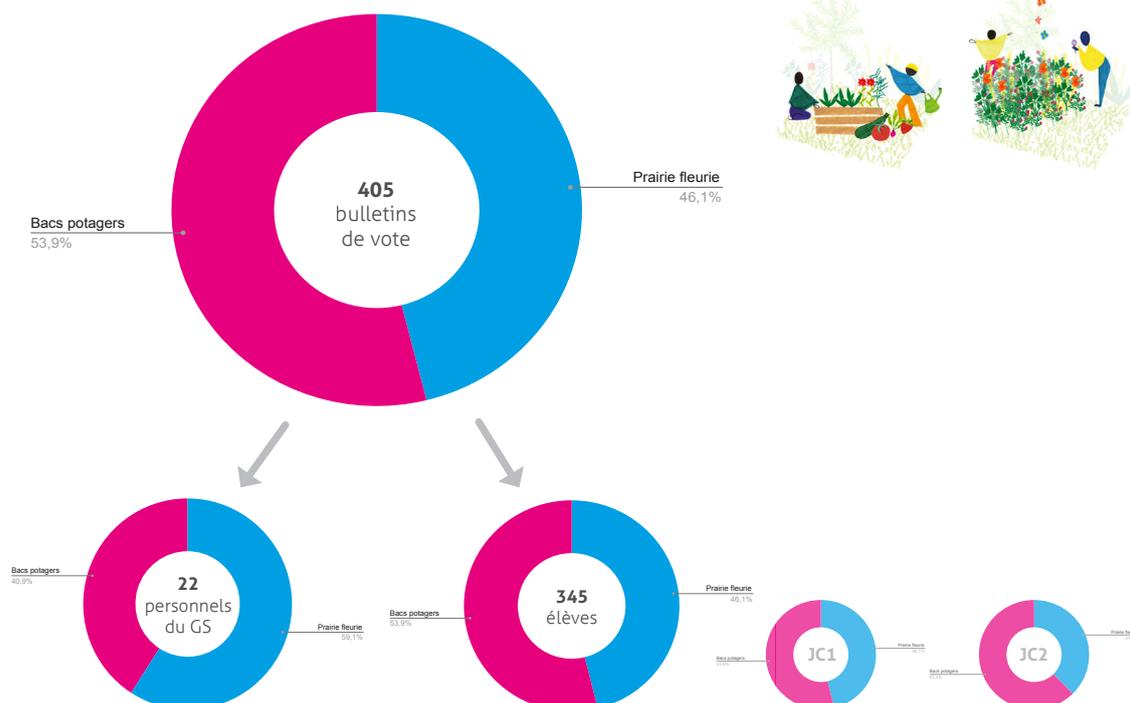
48 parents d'élèves / famille

4 - Les résultats du vote

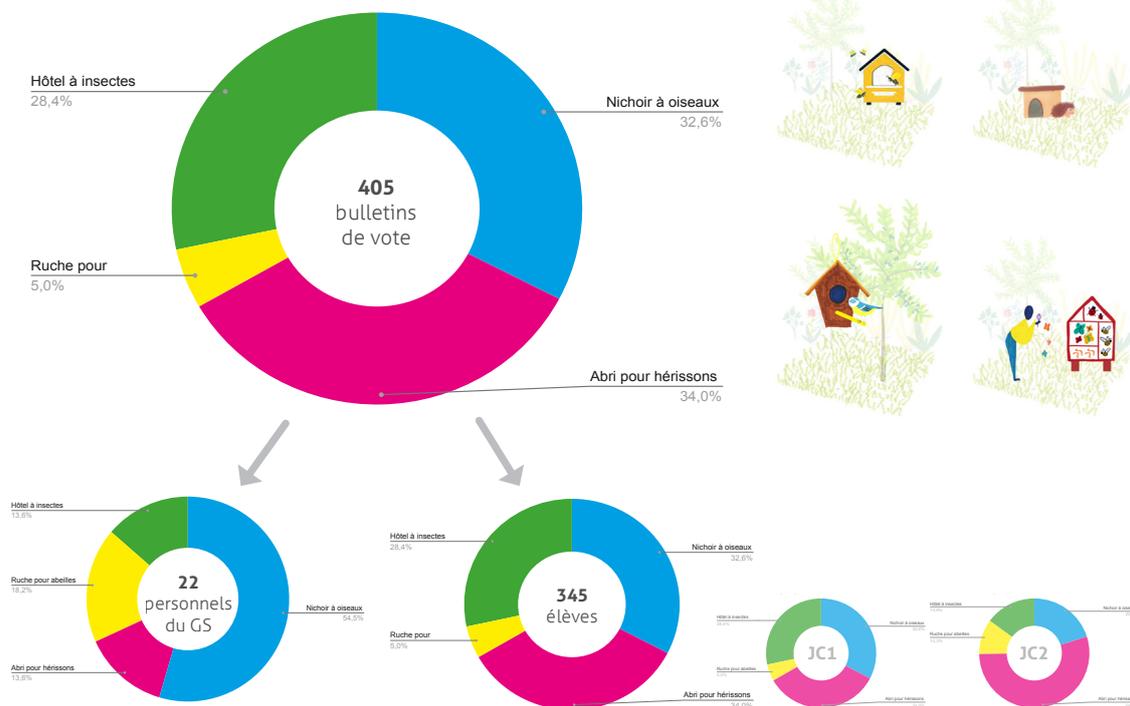
Se rafraîchir



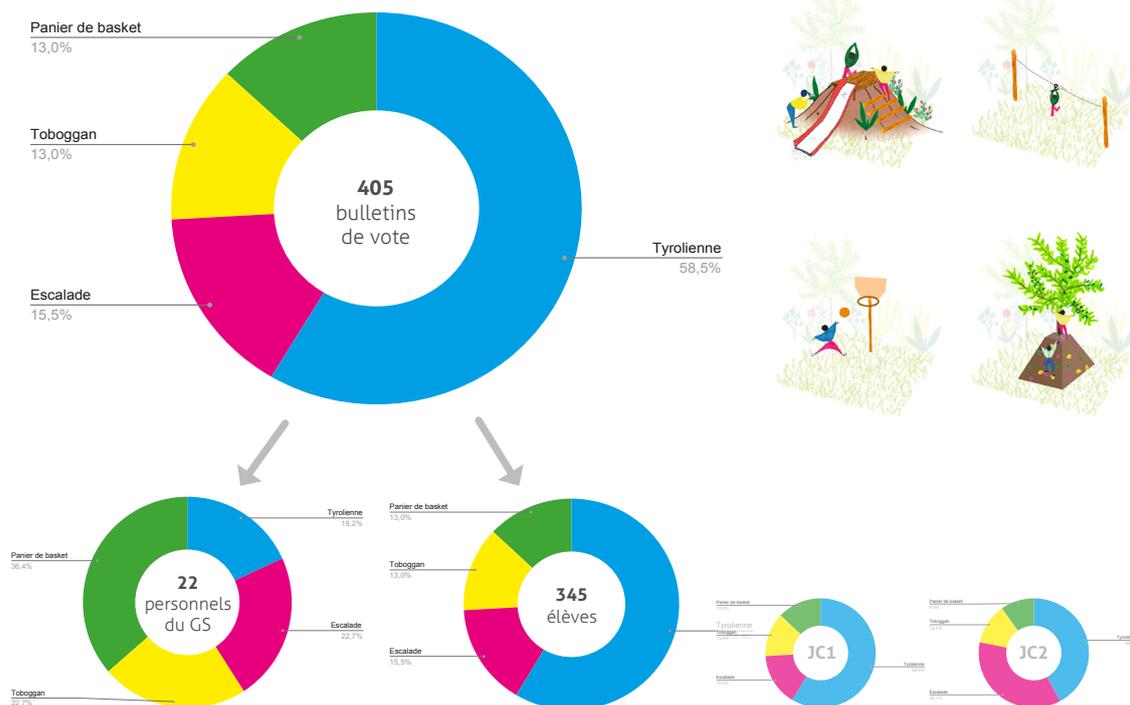
Accueillir la biodiversité : la flore



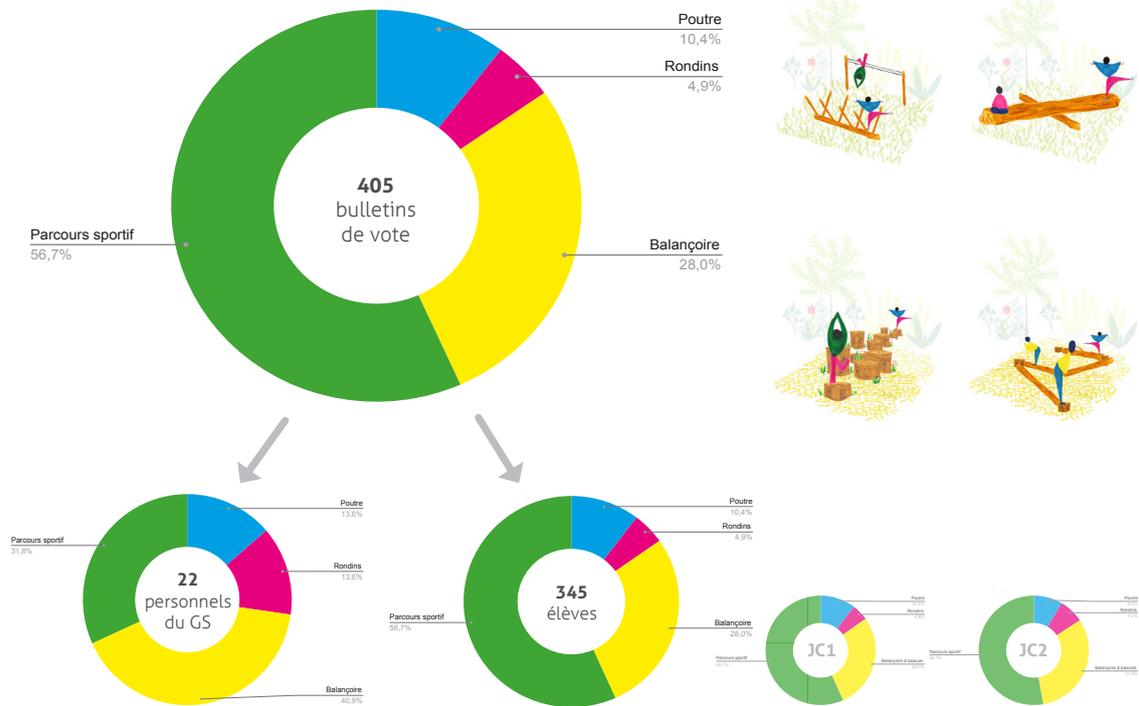
Accueillir la biodiversité : la faune



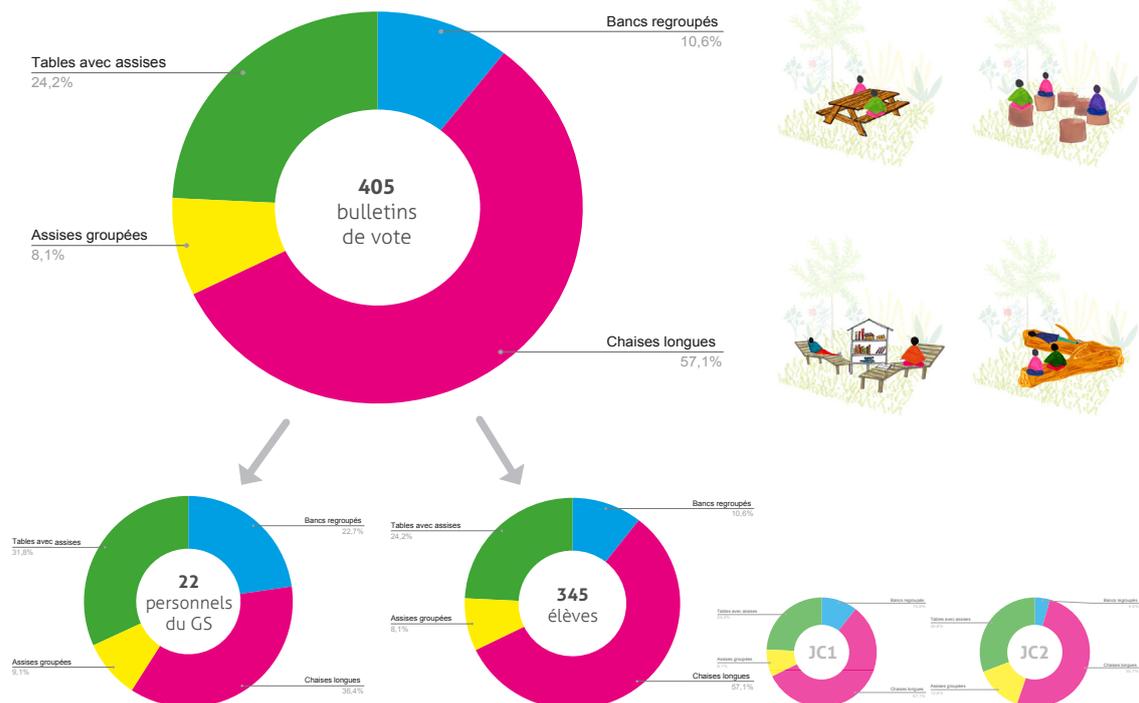
Les activités dynamiques



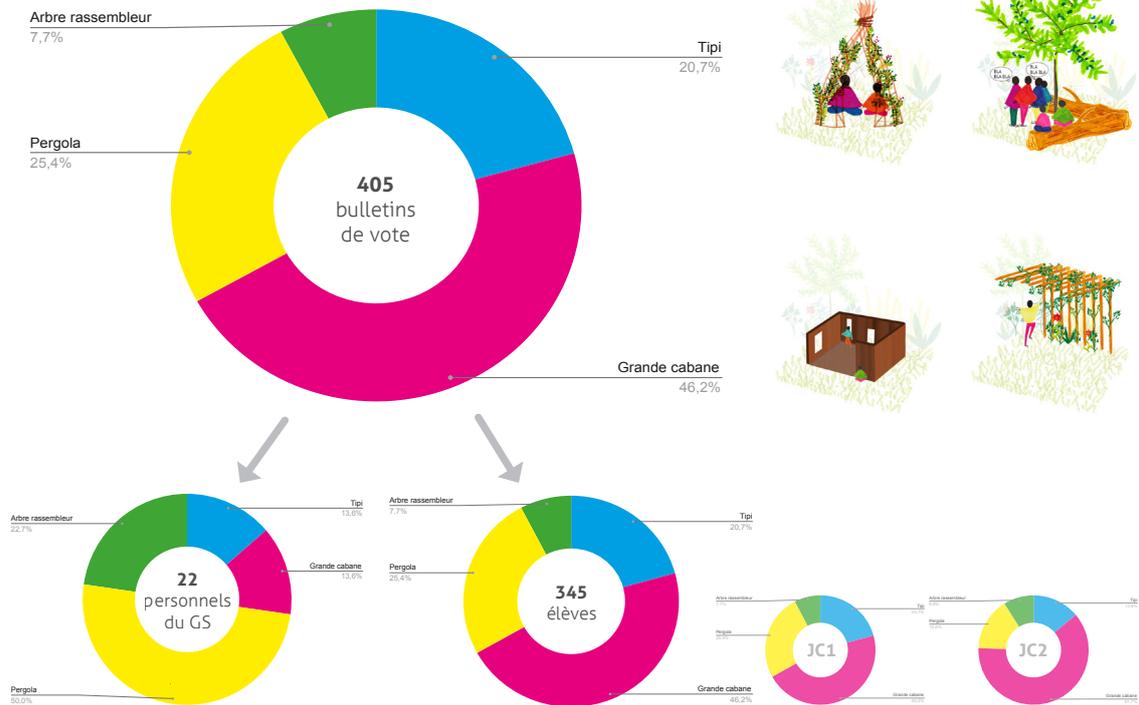
Les activités intermédiaires



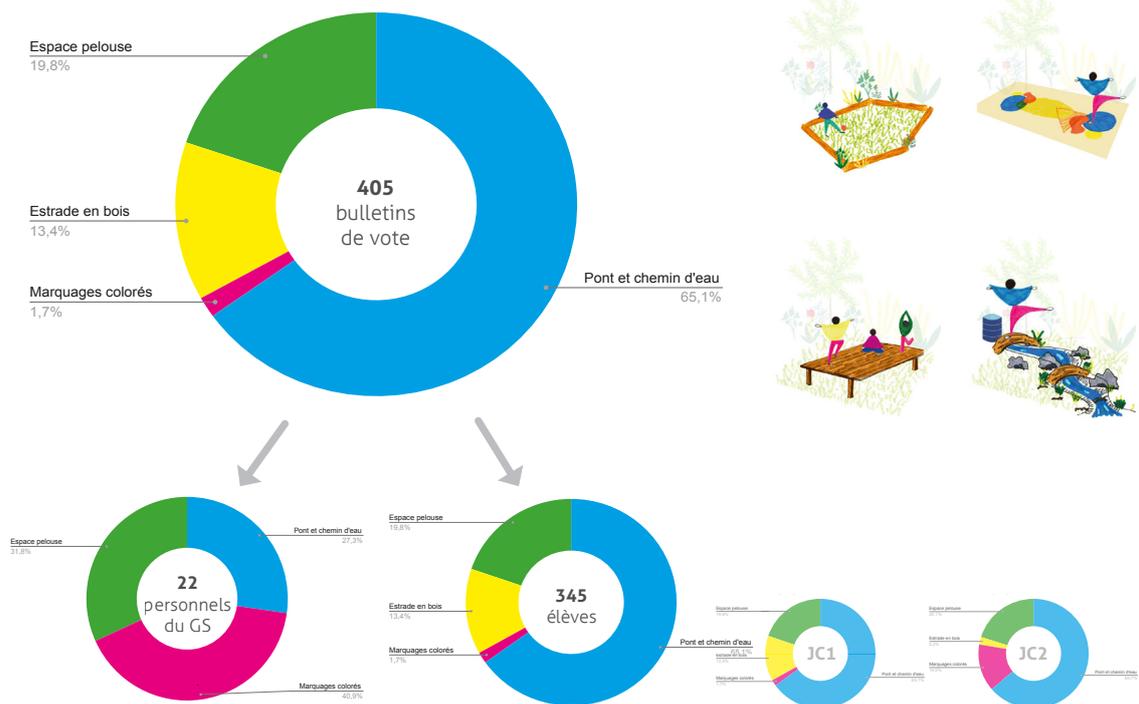
Les activités calmes



Se mettre à l'ombre



Sur le sol de la cour



5 - Les ateliers adultes

En tant qu'utilisateur.ices des cours, les adultes de l'école ont également été concerté.es dans le cadre du projet de réaménagement (**direction, enseignant.es, service du périscolaire, services civiques, parents d'élèves**). Différentes étapes ont été mises en place, sur **quatre ateliers**, dans un premier temps indépendamment des projets des enfants, puis en complémentarité de leurs travaux.

Atelier 1 : Présentation du dispositif

La première séance permet de réunir l'**ensemble du public adulte** concerné par le projet de réaménagement des cours élémentaires. À l'issue de cette **présentation du dispositif**, des fiches besoins par public ont été distribuées afin d'identifier leurs besoins et les éventuels problèmes rencontrés dans l'usage actuel qu'ils ont des cours.

Atelier 2 : Visite de cours transformées

La deuxième séance concerne les enseignant.es et les directions et se déroule pendant un de leur **temps pédagogique**. Elle s'organise autour de la **visite** des **cours du groupe scolaire Paul Langevin à Saint-Denis** qui ont été transformées en 2021 afin de proposer des espaces plus ludiques, inclusifs, des sols plus perméables et des zones accueillant plus de biodiversité.

VOTE POUR LES DIFFÉRENTES PROPOSITIONS DES ENFANTS

Proposition de deux plans programmatiques provisoires spatialisant les idées les plus plébiscitées lors du vote.

Atelier 3 : Orientation à partir des résultats du vote

Suite à la tenue de l'exposition, ce temps adultes est réalisé afin de définir **le programme et les usages** souhaités dans la cour. Cet échange se base sur les besoins identifiés, les **résultats du vote** et s'articule autour d'un travail en plan selon **deux scénarios de spatialisation et images de références**.

Proposition d'un seul plan programmatique et ajustement des images de références pour les éléments de mobilier en fonction du retour.

Atelier 4 : Validation du plan programmatique

En fonction des remarques émises lors du précédent atelier, une **proposition programmatique en plan** a été présentée. L'objectif de ce dernier atelier est d'avoir les derniers retours de l'équipe pédagogique afin d'adapter le plan et de **valider une version définitive** qui fasse consensus.

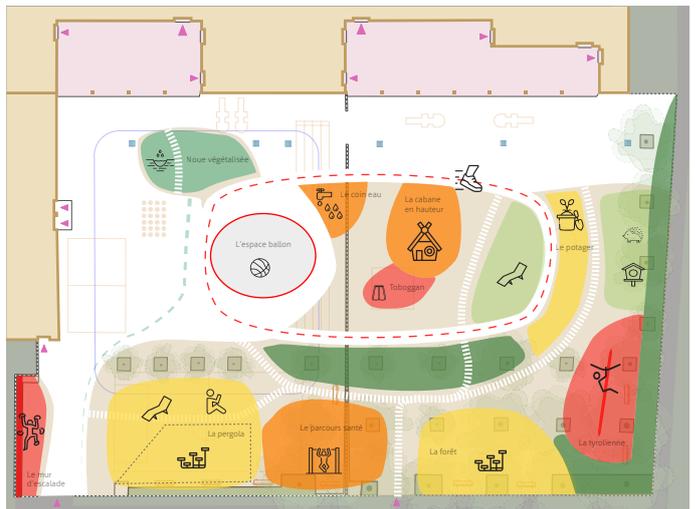
*Mise à jour du plan programmatique accompagné des images de références retenues
Rendu du cahier de préconisations*



Temps 1 : présentation du dispositif et diagnostic de la cour



Temps 2 : Visite des cours du groupe scolaire Paul Langevin et réflexion sur les éléments mis en œuvre



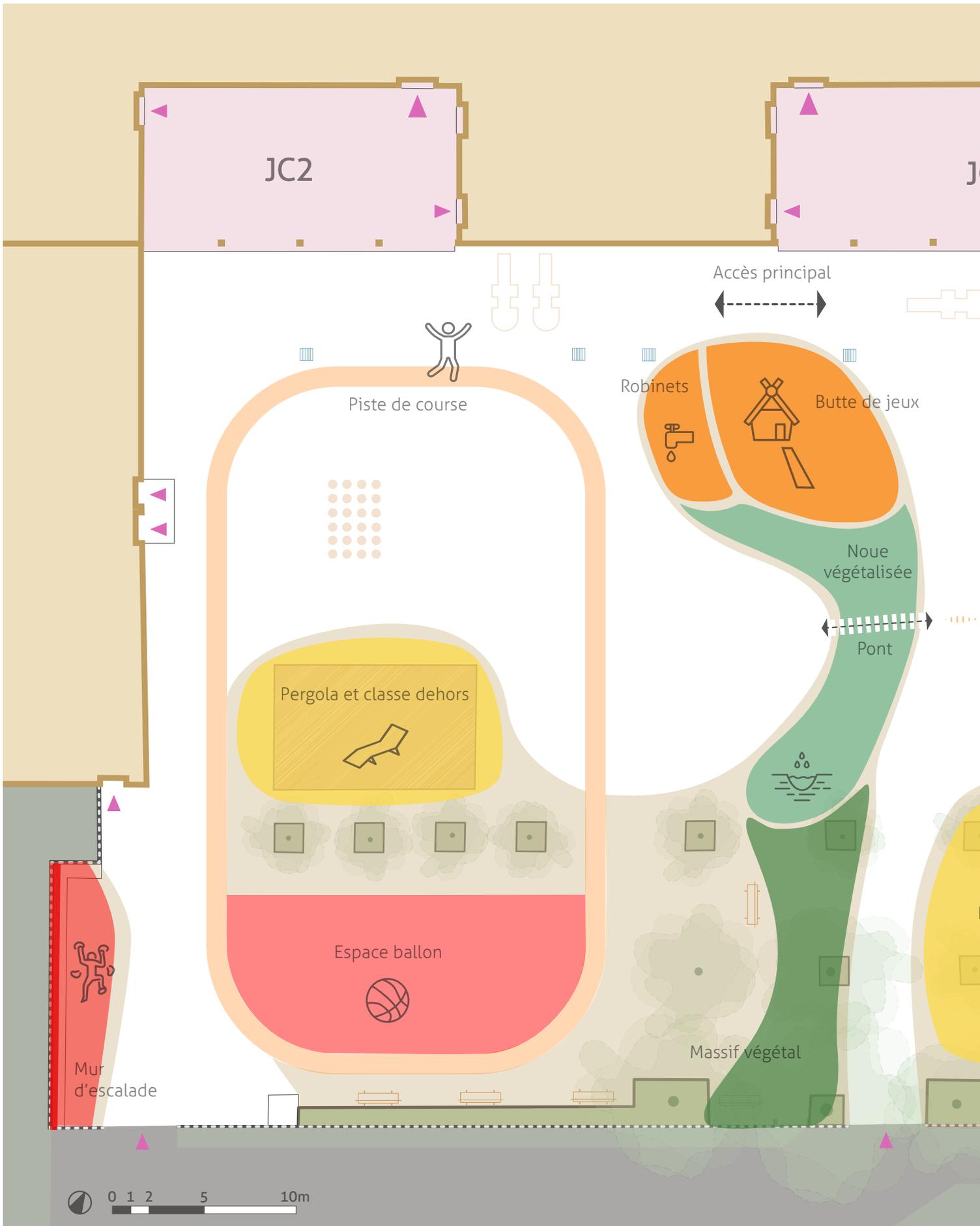
Temps 3 : Proposition de deux scénarios « limite végétale » et « cour commune »

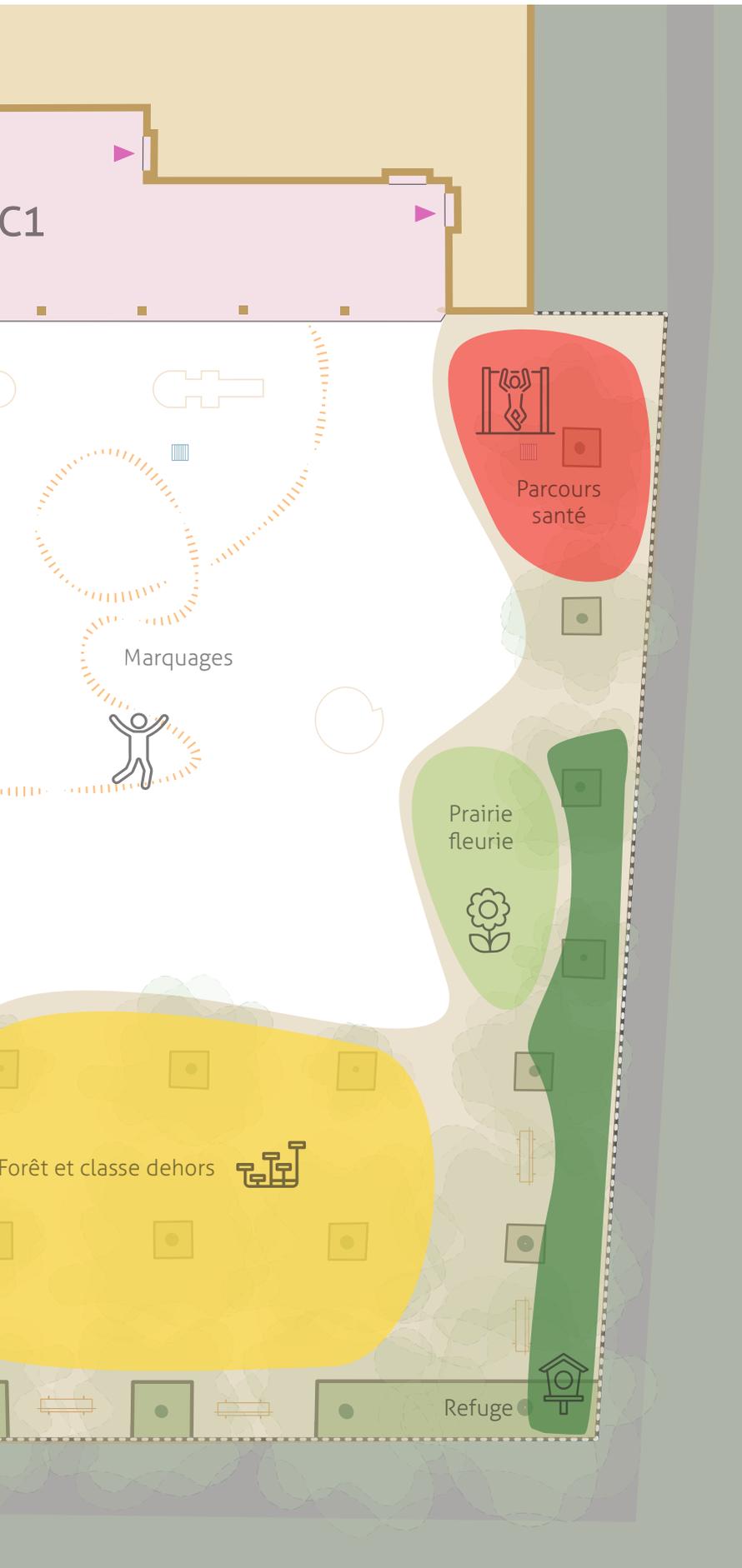
Conclusion sur l'articulation des deux cours

Après avoir réfléchi à plusieurs hypothèses de mutualisation des cours des deux écoles, l'équipe éducative s'est prononcée en très grande majorité pour un **fonctionnement en deux cours de récréation distinctes**, reliées par des **passages** qui pourraient être **ouverts** sur le temps périscolaire **ou fermés** sur le temps scolaire. Cette organisation correspond à la proposition de gauche « limite végétale ».



LE PLAN PROGRAMMATIQUE





COUR OASIS Joliot Curie 1&2

Proposition du CAUE à l'issue du dispositif de concertation mené au sein du groupe scolaire

-  sol à désimperméabiliser en priorité
-  strates végétales herbacées
-  strates végétales arbustives
-  noue végétalisée
-  usages calmes
-  usages intermédiaires
-  usages dynamiques
-  revêtement sol piste de course
-  marquage au sol sur mesure
-  accès

Remarques générales



Arbitrages en fonction du budget

- La réfection du maximum de surface de sol est souhaitée par l'équipe pédagogique ;
- L'espace « robinets » n'est pas un élément que les enseignant-es souhaitent voir prioriser ;
- Le refuge pour la faune peut venir dans un deuxième temps, après la cour Oasis, lors de projets pédagogiques portés par les enseignant-es.

Demandes fortes de l'équipe enseignante

- Bancs plateformes autour des arbres ;
- Piste(s) de course ;
- Conserver de grands espaces libres de tout aménagement, limiter la présence d'îlots.

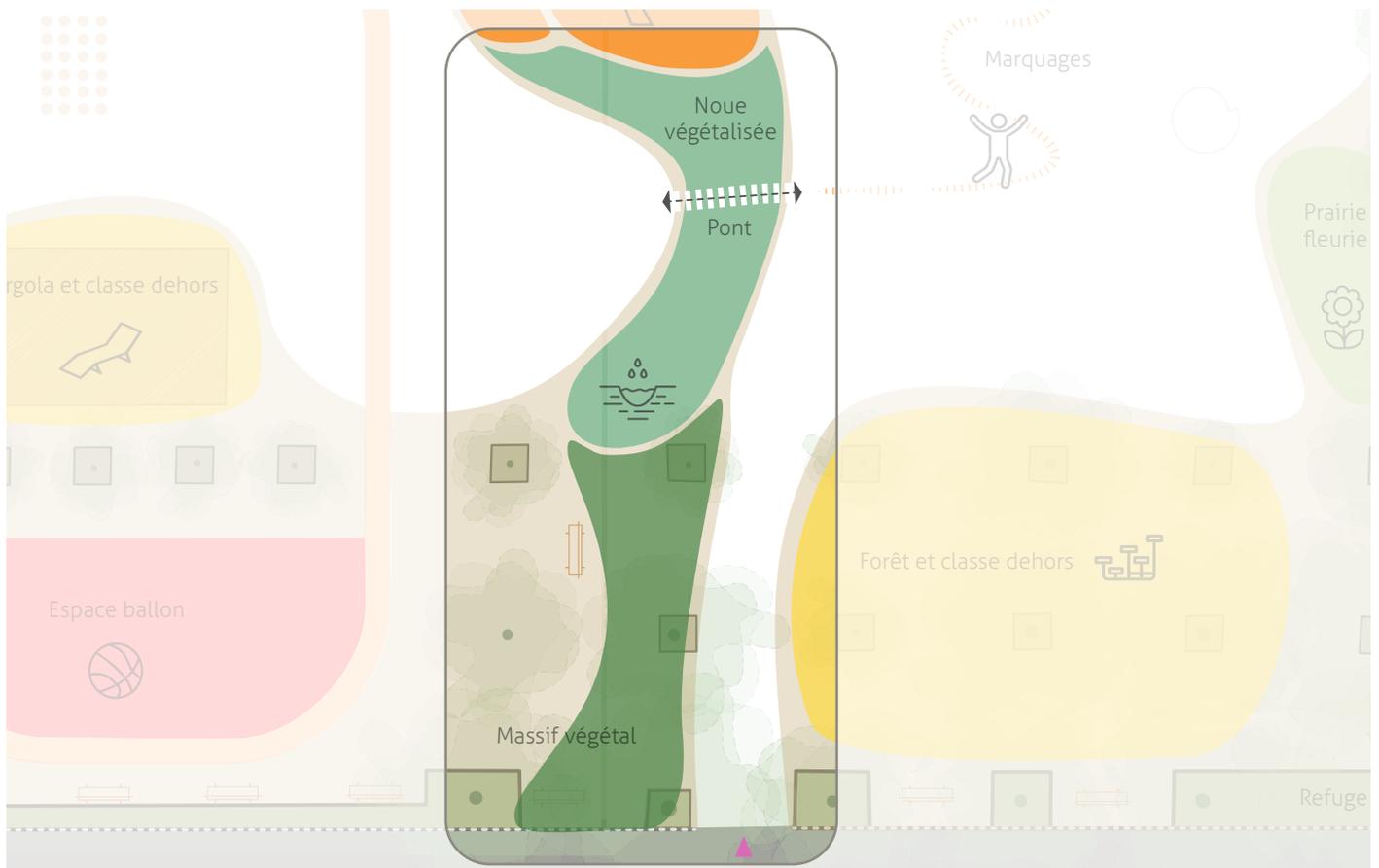
Articulation entre les deux cours

- Accès maîtrisés entre les deux cours ;
- Séparations végétales : massif, noue ;
- Rééquilibrage de la superficie des deux cours demandé par les deux directions d'école.

Dispositif spécifique

- Marquages sur mesure dans un second temps, après la livraison de la cour, dans une phase d'appropriation (budget à provisionner).

Noie végétalisée et massif végétal

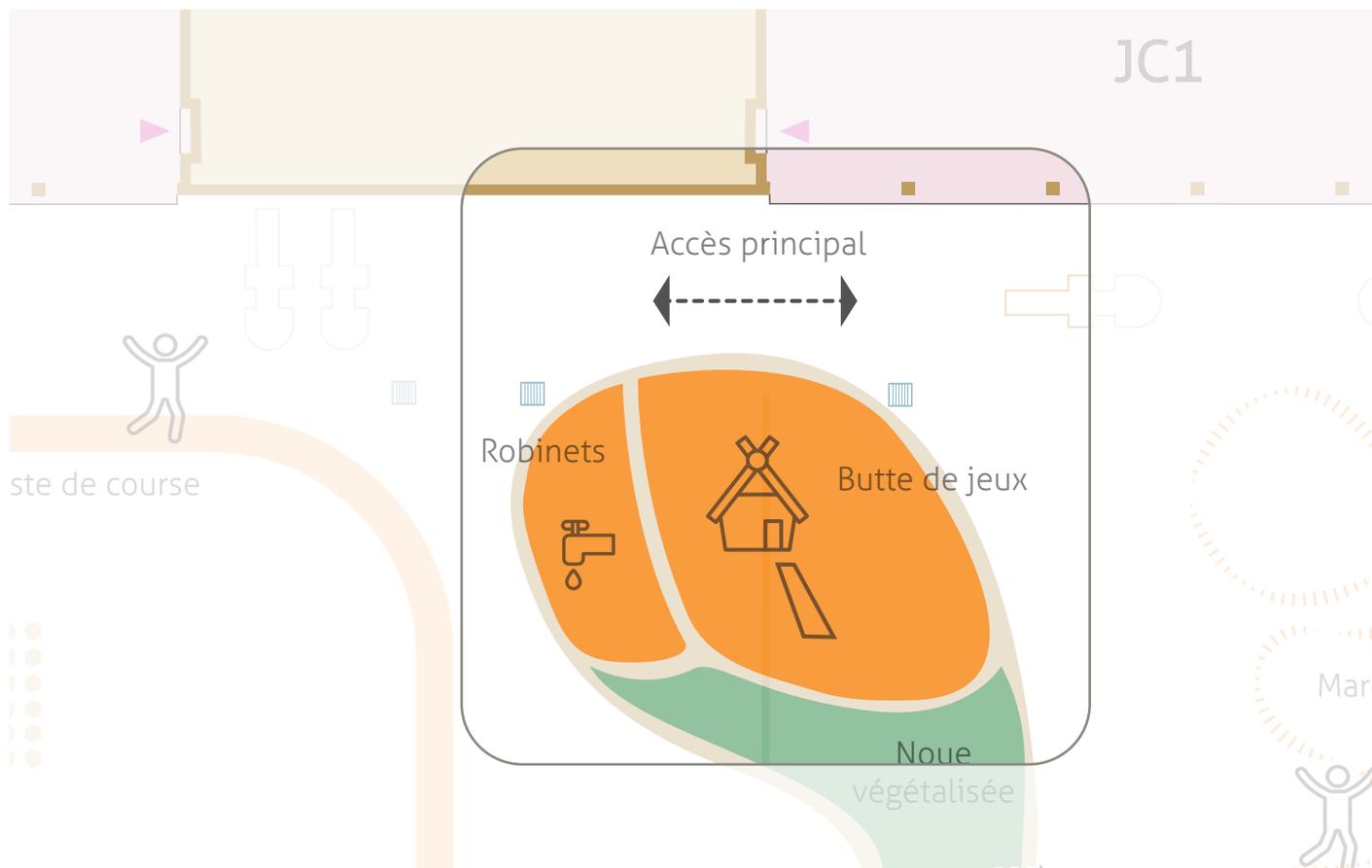


Le **massif végétal** se compose d'une **strate arborée** (déjà présente) et d'une **strate arbustive** (à créer) permettant de **séparer physiquement les deux cours**. Ce massif végétal offre côté Joliot-Curie 2 un endroit calme, sans ballon et à l'ombre du soleil à proximité d'un espace de jeux plus dynamique.

La **noue végétalisée** met à distance les deux cours tout en permettant l'**infiltration des eaux pluviales**. Cet espace relie les deux cours visuellement mais aussi physiquement avec la présence d'un **pont**. Ce franchissement pourra être **ouvert ou fermé** en fonction des besoins des établissements (cordelette, portillon ou tout autre système).



Butte de jeux et accès entre les cours

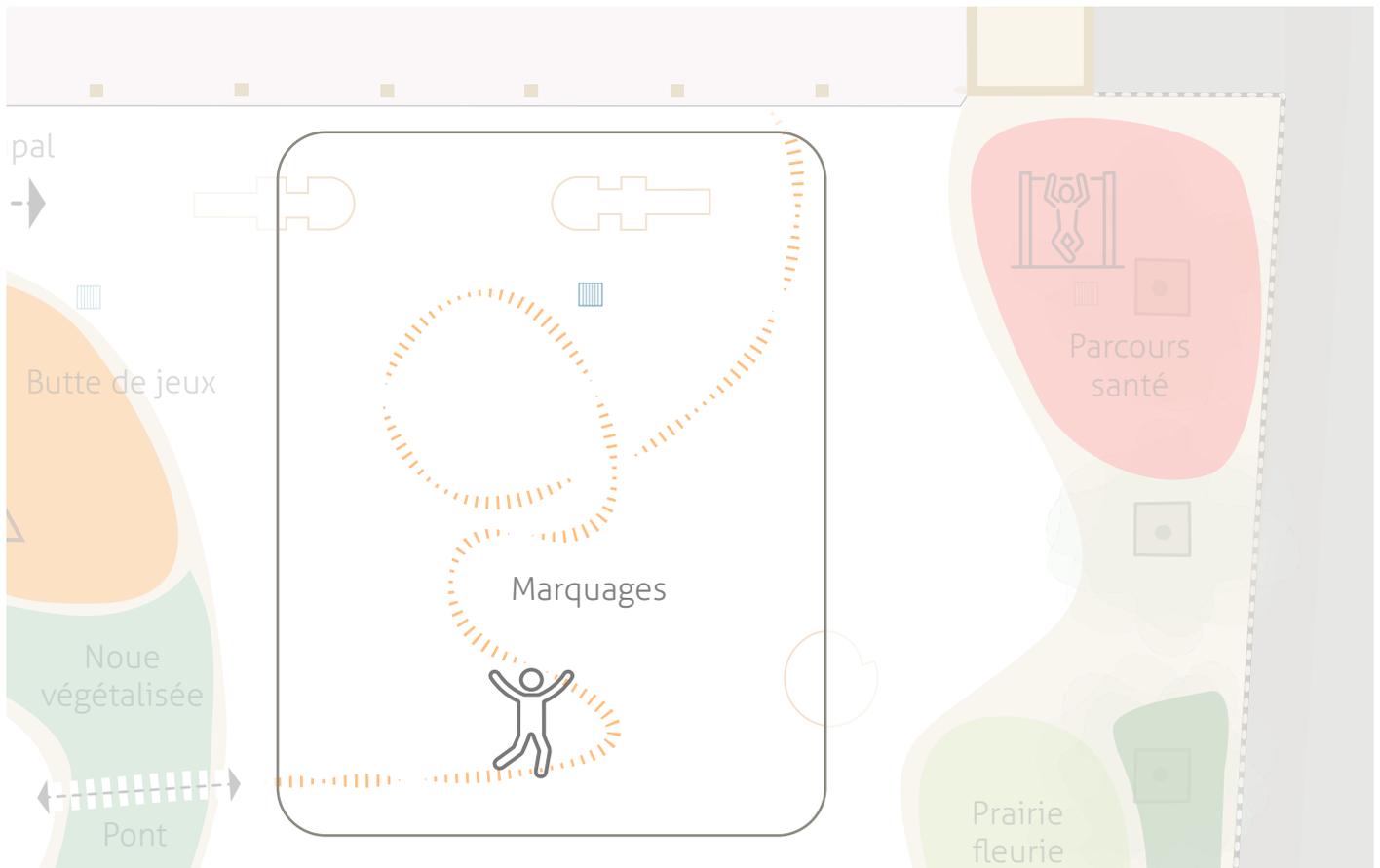


Une **structure de jeux en hauteur** (de type butte ou autre) constituera pour les enfants une sorte de « **cabane** » tout en permettant la surveillance par les adultes. Lorsque les cours seront utilisées séparément, cette structure constituera un **promontoire** pour les élèves de Joliot-Curie 1 vers la cour de Joliot-Curie 2. Un **toboggan** permettra de descendre de cet ensemble.

L'**accès principal** entre les deux cours se situe entre le bâtiment et la butte de jeux. Une **fermeture basse** est **matérialisée** (cordelette ou portillon). Le relief de la structure de jeux permet de délimiter les cours entre cette fermeture et la noue végétalisée. Des **robinets** pourraient être installés de l'autre côté mais dans le cadre d'un arbitrage budgétaire, l'équipe pédagogique ne considère pas cet équipement comme une priorité.



Marquages sur-mesure

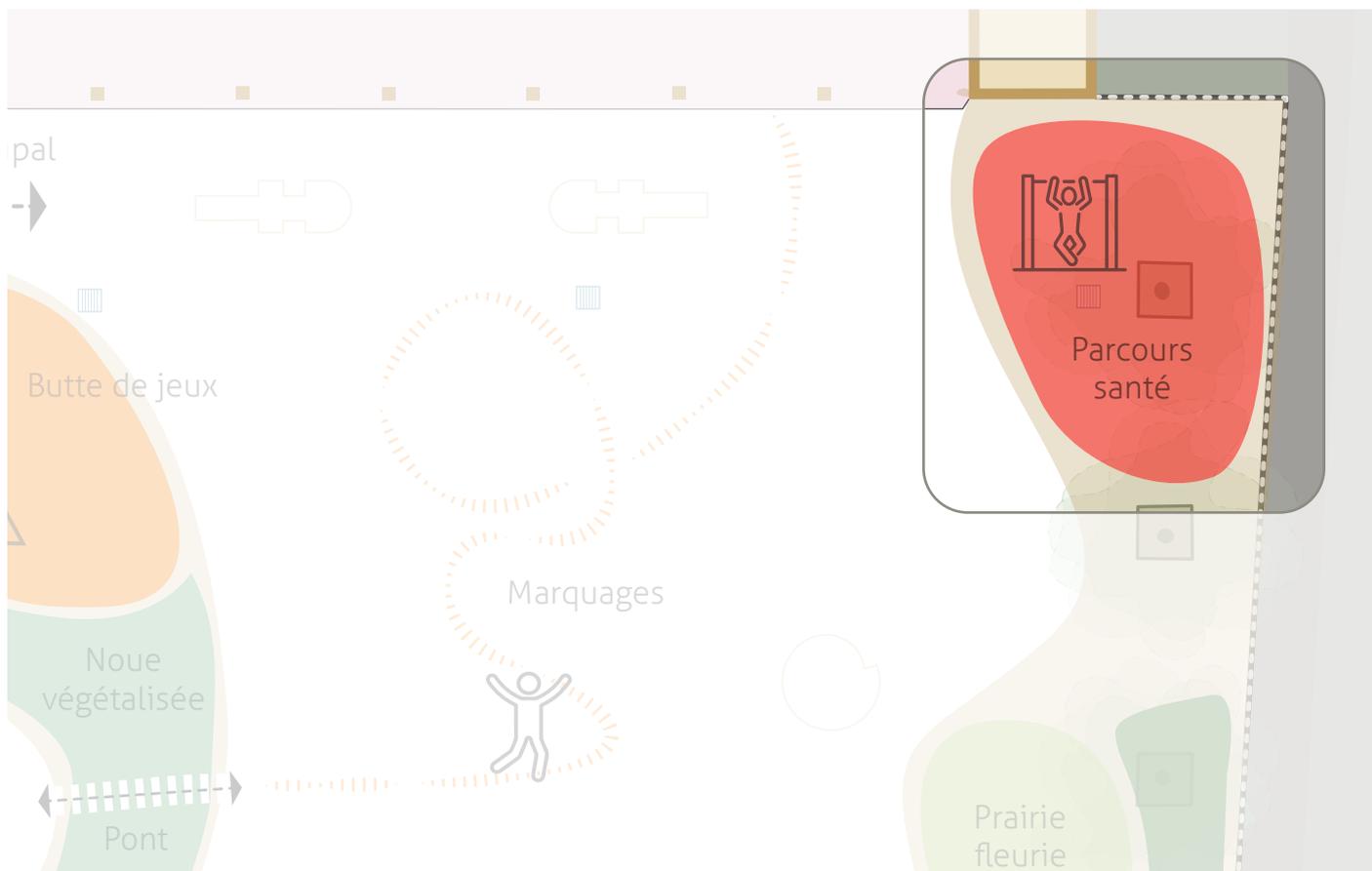


La proposition faite pour la cour de Joliot-Curie 1 ne bénéficiant pas de piste de course, il est proposé de réserver une partie du budget pour des **marquages au sol** qui pourront être conçus et réalisés **à l'issue des travaux**, lors de la phase d'appropriation de la cour.

Des marquages **sur-mesure**, idéalement réalisés en **co-conception avec les élèves**, permettront d'apporter une **identité graphique singulière** et s'adapteront parfaitement à la nouvelle cour. De nombreuses structures, (de graphistes notamment) proposent cette prestation.



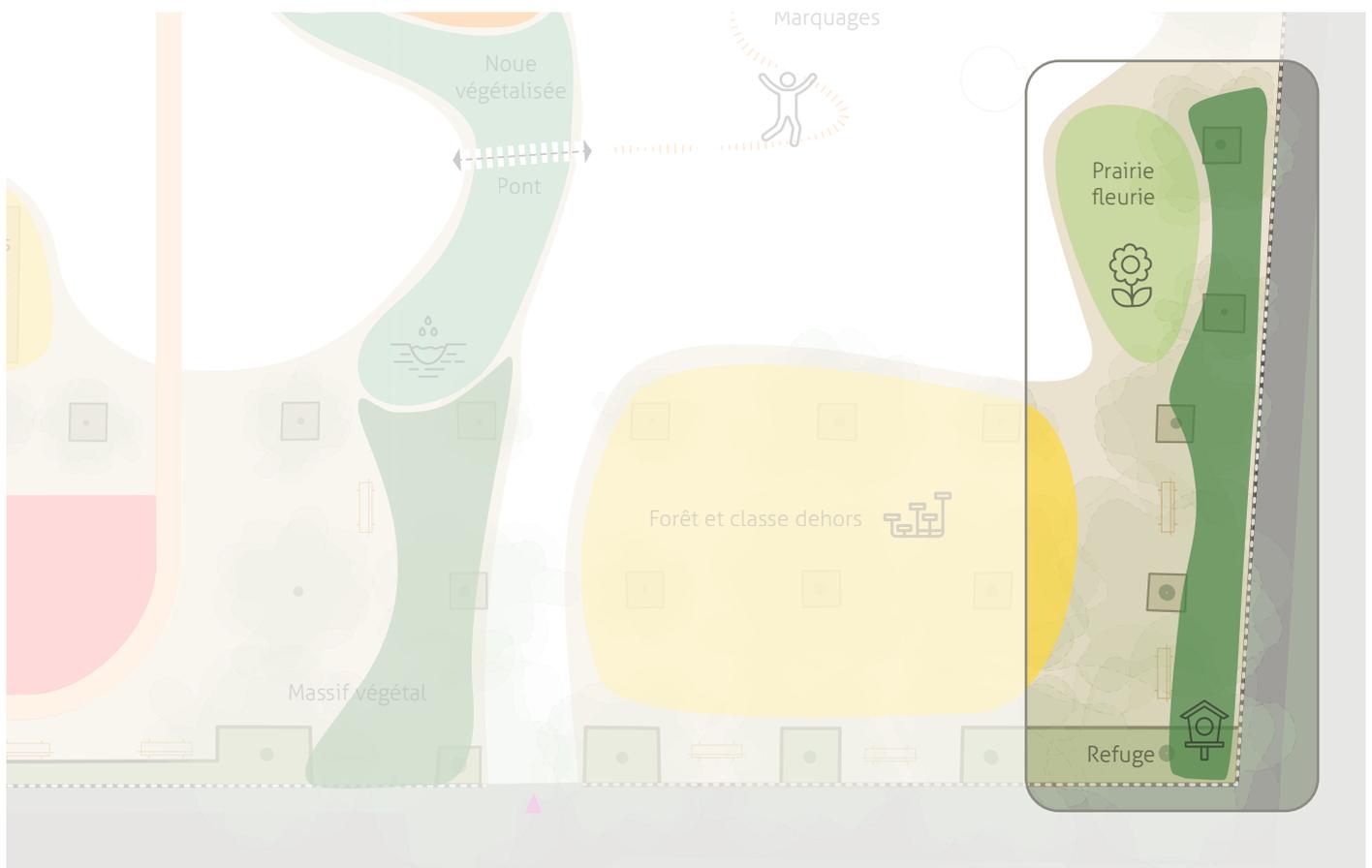
Parcours santé



Les élèves souhaitent trouver au sein de leurs cours un **parcours santé** composé d'**agréés sportifs**. L'intérêt de ces équipement est de proposer aux enfants de faire des **activités sportives différentes** de la course ou des jeux de ballon qui sont pour le moment les deux seules options.



Prairie fleurie et refuge de biodiversité



La prairie fleurie est un espace d'**observation de la flore** souhaitée par les enfants et composé de **fleurs colorées**. Il peut se trouver dans le prolongement d'un **massif arbustif** qui viendrait mettre à distance la cour de l'espace public attenant.

Dans cette partie végétalisée de la cour, un **refuge pour la faune** (oiseaux, hérissons) correspond également à une demande des enfants mais pourra être installé dans un second temps, lors de la mise en place de projets pédagogiques. Bien que plébiscité lors du vote, l'absence de potager dans les cours s'explique par la présence d'un espace dédié à cette activité devant les établissements.



Forêt et classe dehors et bancs plateformes



La **désimperméabilisation du sol** de l'espace arborée semble être une priorité. Ce nouveau sol, actuellement très abîmé par les racines, permettra d'infiltrer les eaux de pluie et de recueillir les feuilles mortes sans obligatoirement avoir à les ramasser. Cet espace, si possible en pleine terre avec des cheminements définis, cherchera à reproduire une **ambiance de forêt**, très ombragée en été.

Des **tables rondes avec assises collectives** sont souhaitées par l'équipe enseignante afin de faire classe dehors. Les enseignant-es plébiscitent également des **assises** sous forme de **plateformes** installées **autour des arbres** et réparties **dans les deux cours**.



Pergola et classe dehors

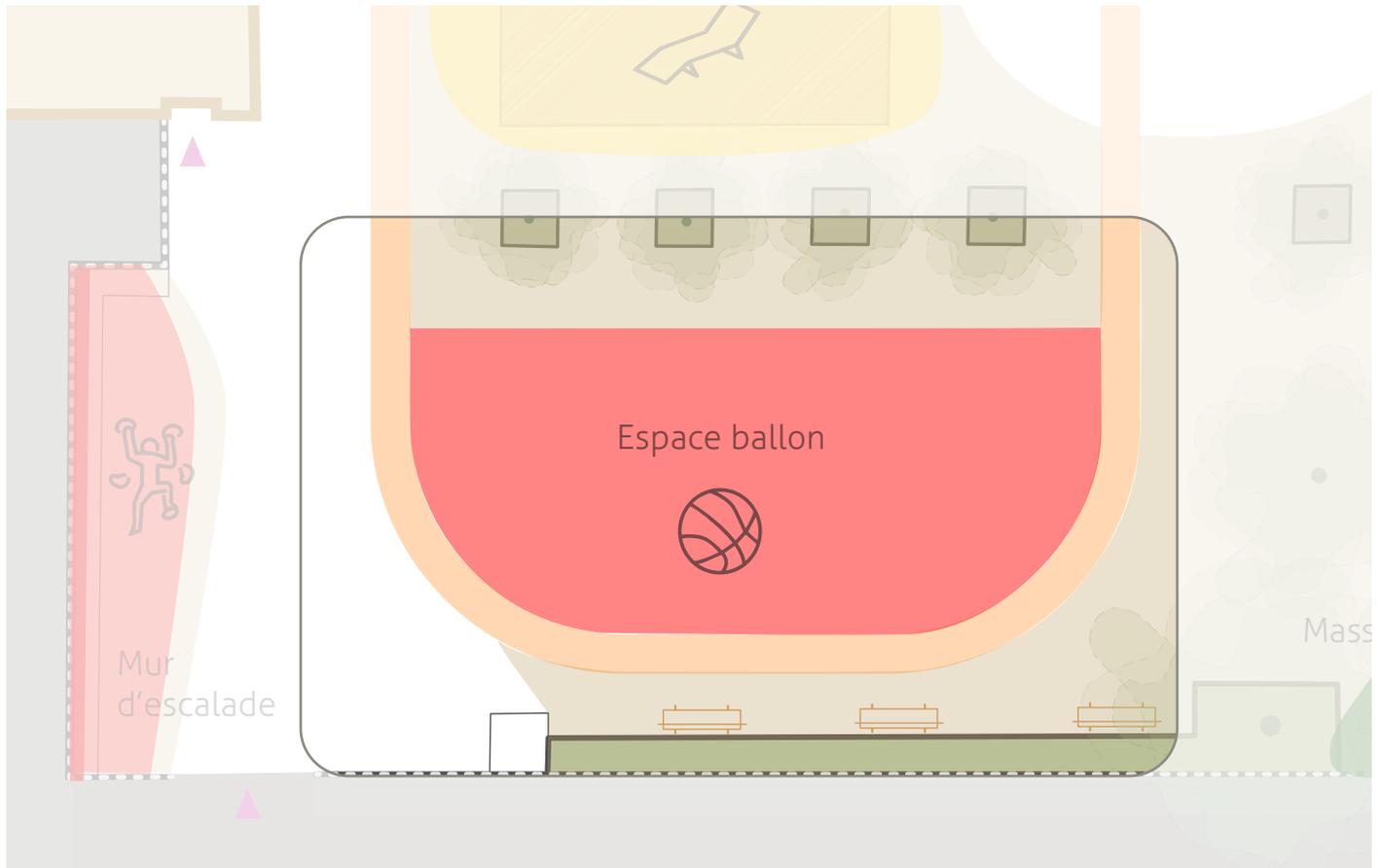


Une **pergola** est installée dans la cour de Joliot-Curie 2 pour apporter davantage d'**ombre** que celle apportée par les arbres existants. Idéalement, cette pergola **protégera** également **de la pluie**.

Cette pergola abritera des **assises collectives** qui **permettront** également aux enfants **de s'allonger** (comme sur la photo de droite par exemple) ainsi qu'un **tableau** qui pourra être utilisé à la fois par les enseignants pour faire classe mais aussi par les élèves sur les temps de récréation.



Espace ballon et piste de course

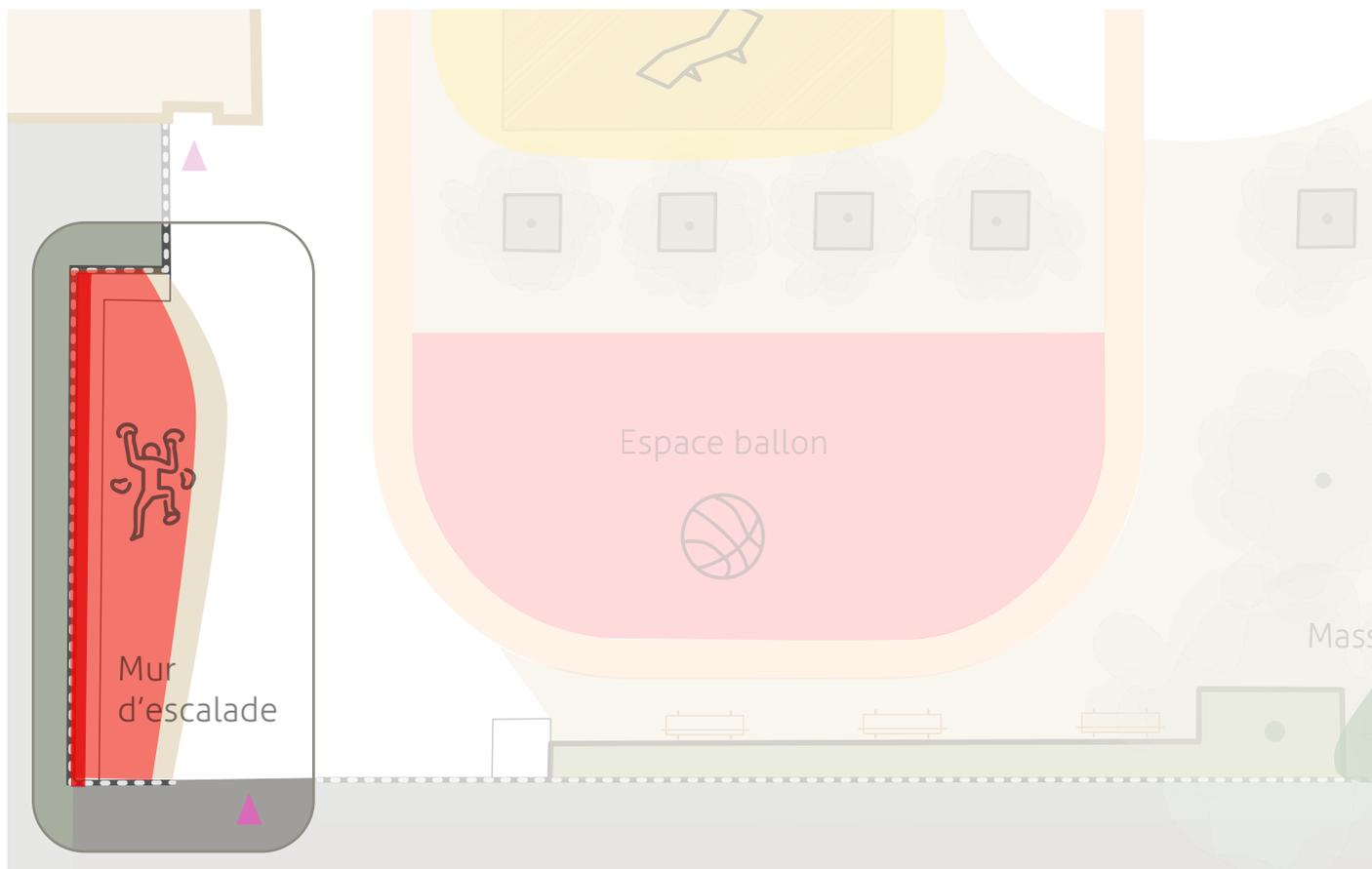


Espace ballon est conservé à l'**emplacement existant**, avec des limites redéfinies en fonction des matériaux de sol des zones attenantes. Une **délimitation au sol de cages de foot** est souhaitée par les enseignant-es et l'installation d'un ou plusieurs **paniers de basket** est souhaitée par les élèves.

La **piste de course** est une demande forte de des équipes pédagogiques des deux écoles qui souhaitent l'utiliser quotidiennement pour des séances de course à pied et en tant qu'**outil pédagogique** pour mesurer des distances et aborder notamment les notions de fractions avec les élèves.



Mur d'escalade



Les élèves comme l'équipe pédagogique plébiscitent un **mur d'escalade** horizontal ou un parcours de via ferrata sur une paroi pleine (exemple photo de gauche) qui sera ajoutée pour **mettre à distance** la cour de Joliot-Curie 2 de celle de l'**école maternelle**.



ANNEXES

LES USAGES

En architecture, la notion d'usage fait référence à l'utilisation que l'on fait d'un lieu : la (ou les) activité(s) qui s'y déroulent. Imaginons de nouvelles activités que nous n'avons peut-être pas l'habitude de pratiquer dans la cour !

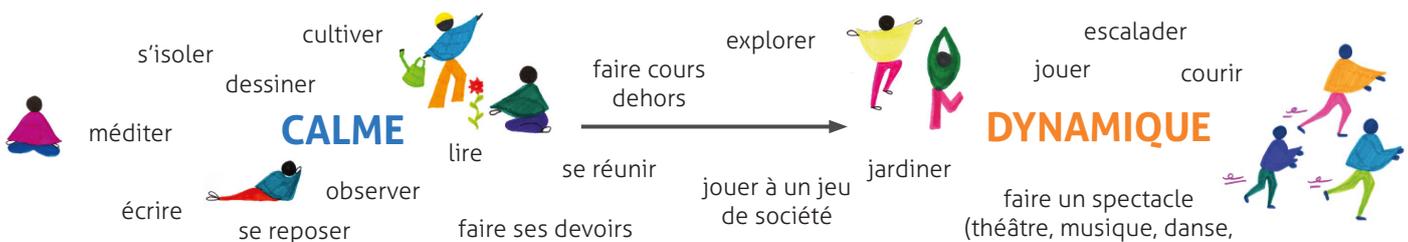
MOTS-CLEFS

Usager.e : les personnes qui utilisent cet espace (pour une raison ou une autre).

Mixité d'usages : un lieu qui propose différents usages, pour des usager.e.s. varié.e.s.

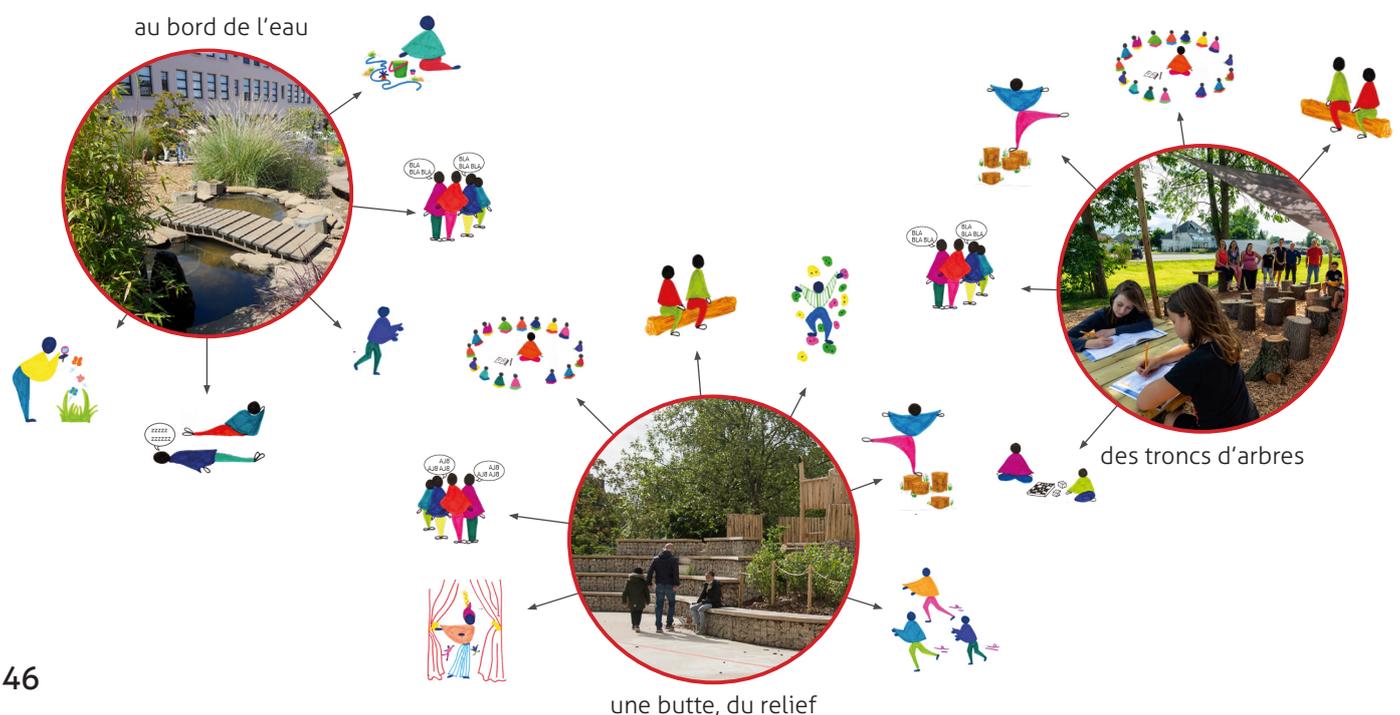
Pour tous les goûts et pour tous les âges

Selon leur personnalité, leur humeur, leur âge, les élèves ont des envies et des besoins variés pour se divertir pendant la récréation. Les activités peuvent être calmes (rester seul.e ou en petit groupe, se reposer, réaliser des activités calmes) ou dynamiques (se dépenser, jouer à plusieurs, faire des activités énergiques) :



Des aménagements polyvalents

Afin d'accueillir un maximum d'usages différents dans la cour, aussi bien calmes que dynamiques, il est préférable de favoriser les aménagements qui peuvent être utilisés de différentes façons.



LA VÉGÉTATION

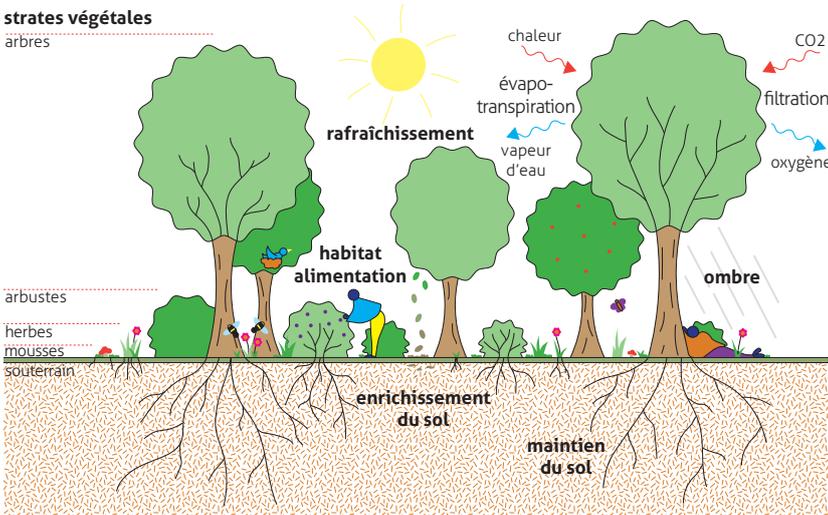
La végétation sous toutes ses formes est un ingrédient clef pour rendre notre environnement urbain plus agréable et confortable. Les végétaux apportent de l'ombre et de la fraîcheur, filtrent l'air pollué des villes et enrichissent la biodiversité locale.

MOTS-CLEFS

Biodiversité : c'est un ensemble de plantes et d'animaux entre lesquels existent des relations vitales, ainsi que le milieu dans lequel ils vivent.

Évapotranspiration : processus par lequel les êtres vivants (végétaux surtout) perdent de l'eau sous forme de vapeur.

Comment ça marche ?



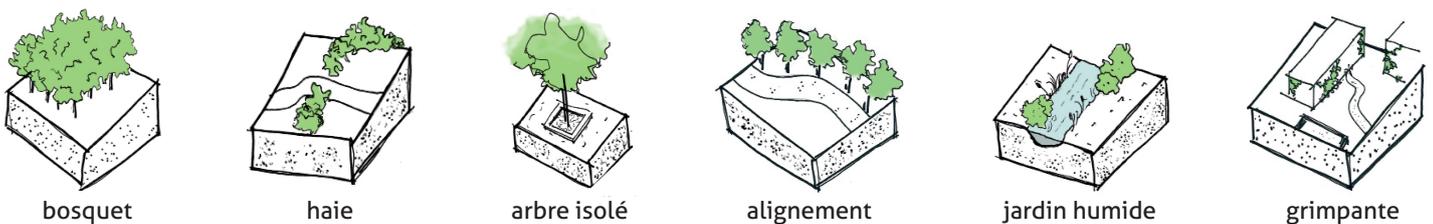
Les végétaux sont classés par ordre de « taille » selon un principe de **strates végétales**. Mélanger des espèces de différentes tailles permet de créer un paysage plus riche et de fournir la nourriture et l'habitat pour un grand nombre d'espèces animales. **Pour plus de biodiversité !**

La végétation absorbe du dioxyde de carbone (CO₂) et rejette de l'oxygène. Ainsi, elle participe à **limiter la pollution de l'air**. En plus, l'**évapotranspiration** rafraîchit l'air autour des végétaux.

Les racines des arbres rendent le sol plus résistant et **facilitent l'infiltration de l'eau**. Les débris végétaux **enrichissent le sol** en se décomposant et permettent à de nouvelles plantes de pousser.

Et dans la cour de récréation, ça donne quoi ?

Des types de plantations variés...



... et permettant de multiples activités !



L'EAU

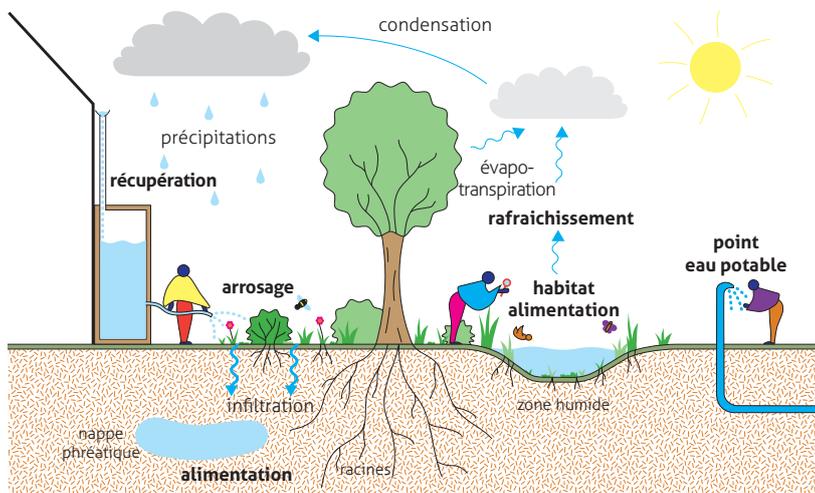
Pour rafraîchir les villes, la valorisation de l'eau est primordiale. Elle joue un rôle central pour la croissance de la végétation. Désimpermeabiliser le sol permet de retrouver le fonctionnement naturel du cycle de l'eau, en reconstituant les stocks des nappes phréatiques.

MOTS-CLEFS

Infiltration : c'est le passage lent d'un liquide dans un corps. Dans notre cas, il s'agit du passage de l'eau dans le sol.

Désimpermeabiliser : rendre perméable (qui laisse passer l'eau) quelque chose qui était imperméable (qui ne laisse pas passer l'eau).

Comment ça marche ?



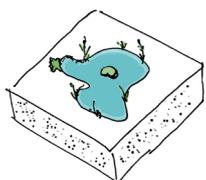
L'eau présente dans le sol, dans les zones humides (mares, ruisseaux, noue...) et dans la végétation se répand par un effet d'évapotranspiration, et permet ainsi de **rafraîchir la température**.

Les zones humides forment un **habitat** intéressant pour l'accueil d'animaux et de végétaux gourmands en eau. L'eau est aussi un ingrédient essentiel à l'**alimentation des insectes et des animaux**, qui sont en retour d'excellents jardiniers pour entretenir et pérenniser nos espaces de nature.

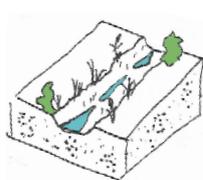
Récupérer l'eau de pluie permet de répondre à ces besoins sans avoir besoin de consommer de l'eau potable.

Et dans la cour de récréation, ça donne quoi ?

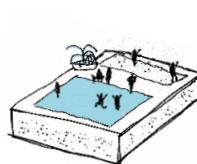
De l'eau sous différentes formes...



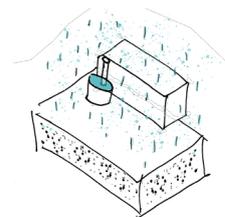
une mare



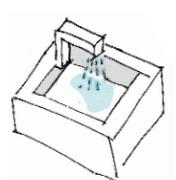
un ruisseau



un jeu d'eau



récupération d'eau de pluie



un point d'eau potable

... adaptées au milieu scolaire et aux usages désirés !

accueillir la faune et la flore

évacuer l'eau de pluie

observer, apprendre

rafraîchir l'air

délimiter des espaces

arroser les plantes

expérimenter

boire

jouer

LE SOL

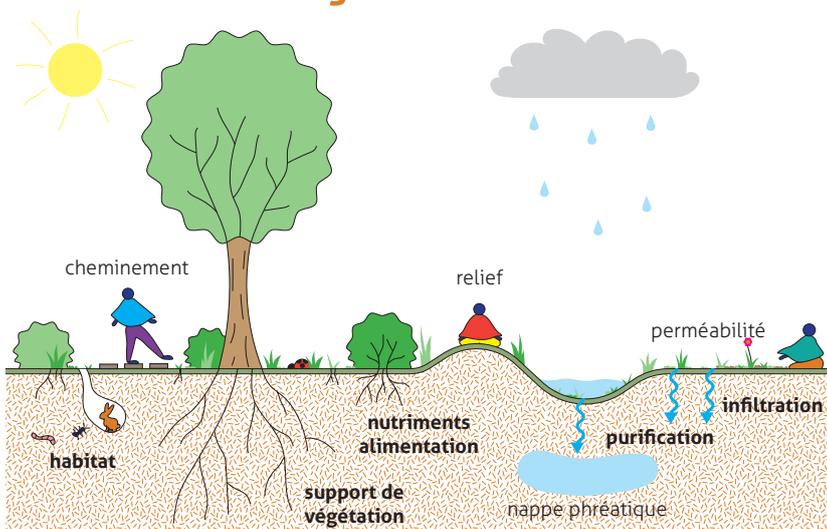
À la manière d'une éponge, un sol perméable a l'intérêt de retenir l'eau naturellement présente dans notre environnement. Plus le sol est perméable, mieux il peut alimenter en eau les racines et les animaux qui l'habitent ; il est donc plus vivant.

MOTS-CLEFS

Perméabilité : pour un matériau, il s'agit de sa capacité à laisser passer l'eau à travers lui pour s'infiltrer dans le sol.

Relief : c'est la variation des niveaux du terrain, c'est-à-dire s'il existe des points hauts ou des points bas.

Comment ça marche ?



Pour favoriser ce rôle d'éponge, le sol doit d'abord être **aéré**, afin de créer des galeries, propices à la circulation de l'eau, des racines et des animaux. Pour cela, il est préférable de **limiter les piétinements** et donc de circuler sur des chemins dédiés.

Le travail du sol doit être pensé en lien avec le **relief**. Les espaces situés dans les creux seront ainsi des opportunités pour **récolter les eaux de pluie**, en créant une mare, un ruisseau ou une noue.

Enfin, on peut recouvrir le sol de végétaux (paille, copeaux...) afin de **réguler la température et limiter les arrosages**. Cela conserve l'humidité du sol, le protège du gel ou des fortes chaleurs.

Et dans la cour de récréation, ça donne quoi ?

Une large palette de matériaux...



pavés



bois



copeaux



enrobé clair



gravillons



pavés enherbés



ronds

... adaptés au milieu scolaire et aux usages désirés !



délimiter des espaces

marquer, organiser

amortir les chutes

courir

sauter

courir

grimper, jouer

cheminer

s'asseoir

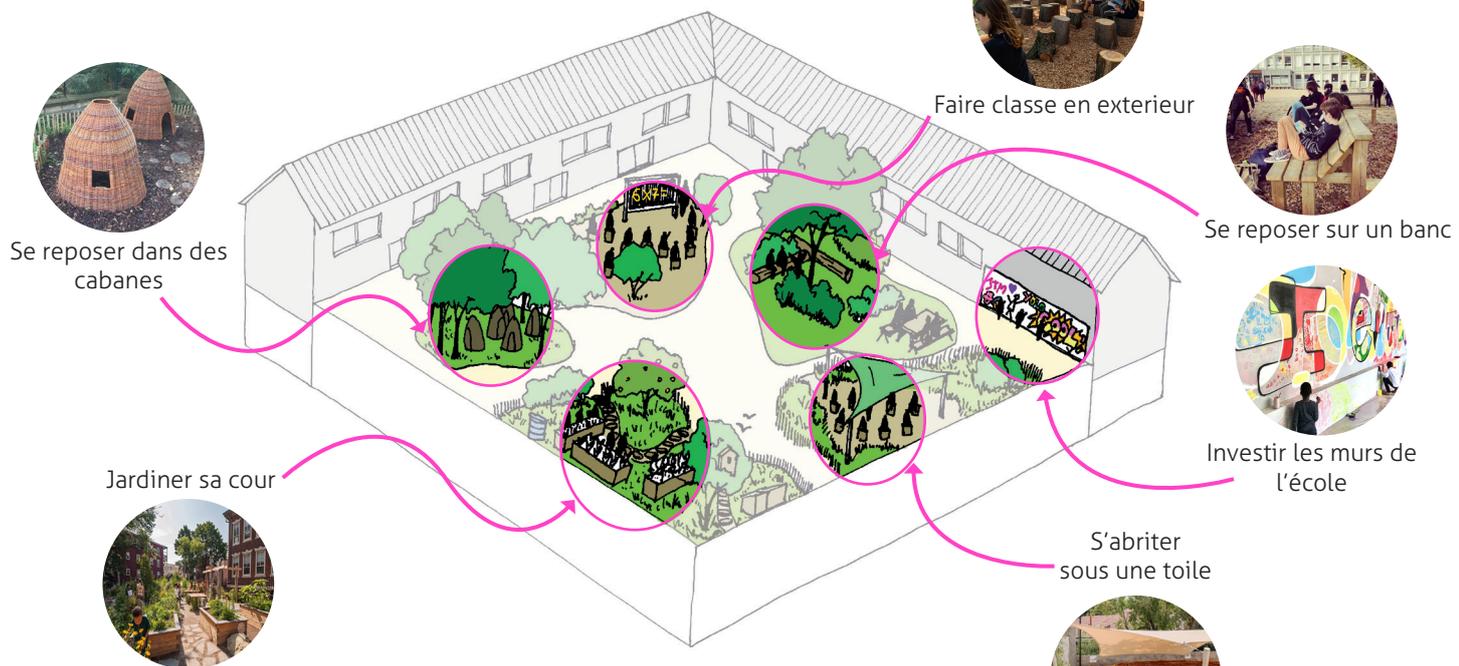
LES ÉQUIPEMENTS

Les équipements correspondent à l'ensemble du mobilier installé dans la cour pour répondre aux différents besoins des usagers, mais également pour proposer de nouvelles activités et usages. En lien avec la faune et la flore, ils peuvent aussi permettre de favoriser la biodiversité et de renforcer l'environnement naturel de la cour.

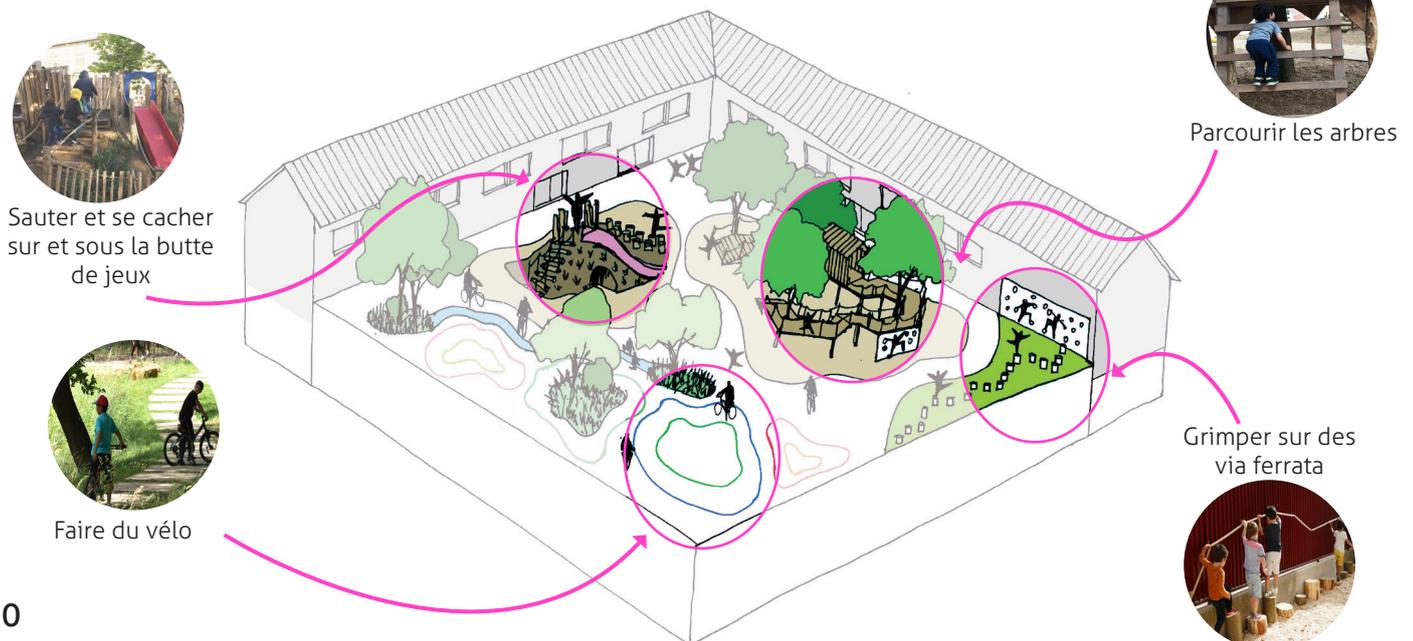
MOTS-CLEFS

Mobilier : petite construction répondant aux différents usages et besoins de rafraîchissement d'un espace. Ces éléments participent à la composition d'un espace.

Pour des usages calmes...



Et pour des usages dynamiques !



Le CAUE 93 : qui sommes-nous ?

Le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Seine-Saint-Denis est une association départementale, qui a pour vocation la promotion de la qualité architecturale, urbaine, paysagère et environnementale. Le CAUE exerce des missions de conseil, de formation, d'information et de sensibilisation auprès des collectivités et de l'ensemble des Séquano-Dionysiens.

Les CAUE ont pour mission de développer l'information, la sensibilité et l'esprit de participation du public dans le domaine de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement. Ils donnent au public et aux autorités compétentes des avis et des conseils qui ont une valeur consultative.

93
Seine Saint Denis

c | a.u.e

Conseil d'architecture, d'urbanisme
et de l'environnement

155, avenue Jean Lolive
93500 Pantin

Tél. : 01 48 32 25 93
caue93@caue93.fr

www.caue93.fr