#### Pourquoi l'école Marcel David ? Pourquoi le quartier de la Ponatière ?

Ce projet répond à 3 enjeux de lutte contre le changement climatique

Lutter contre l'inconfort thermique du aux chaleurs extrêmes et à l'îlot de chaleur urbain (ICU) nocturne

Préserver la biodiversité

Permettre l'accès de toutes et tous à des îlots de fraîcheur de proximité

AUJOURD'HUI un îlot de chaleur complétement imperméable et difficile d'accès



Les études réalisées en 2019 sur les cours d'école de la commune mettent en évidence 4 difficultés importantes pour la cour de l'école Marcel David.

94 % de surface minérale L'eau ne s'infiltre pas dans le sol, elle est envoyée vers le réseau d'eaux usées et ne contribue pas à rafraîchir l'atmosphère. En période de fortes chaleurs, le sol en goudron absorbe et emmagasine la chaleur du soleil, puis la restitue dans l'air pendant la nuit : c'est le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

Très peu de végétaux pouvant apporter de l'ombre et de la fraîcheur. Le revêtement en goudron empêche le bon développement des arbres et des haies

8400m<sup>2</sup> une surface importante actuellement mal organisée

Un îlot qui ne peut pas être traversé et qui est parfois un obstacle pour les déplacements piétons dans le quartier. Un espace avec des usages peu diversifiés qui ne profite pas pleinement aux habitants.

Exposition au | Inconfort en période de fortes chaleurs avec une très faible protection végétale du bâtiment principal de l'école.







#### Le saviez-vous ?

D'après Météo France et les experts du climat, les températures moyennes pourraient augmenter de 1.3 à 1.5° d'ici à 2050 en France, particulièrement dans le Sud-Est (notre région).

Le nombre de jours de canicule devrait également augmenter, avec des températures dépassant les 40°C (épisodes plus fréquents et plus intenses).

Les mesures réalisées par la Ville d'Echirolles pendant l'été 2019 ont montré que la différence de température la nuit entre les quartiers de la Luire - La Ponatière et les abords de la frange verte était déjà en moyenne de + 2.5 °C et pouvait monter jusqu'à +3.5 °C.

#### 4 principes pour aménager cet espace

Supprimer le maximum de goudron et de béton au sol.

> Capter et valoriser l'eau de pluie.

Planter et amener de la diversité végétale.

> **Permettre** aux habitants d'utiliser une partie de cet espace et mieux organiser la cour d'école.





## **JARDIN** DE PLUIE POUR L'ÉCOLE ET LE QUARTIER



CETTE EXPOSITION PRÉSENTE LE PROJET ET RESTE INSTALLÉE **POUR QUELQUES MOIS** DEVANT L'ENTRÉE DE

L'ÉCOLE.

CÔTÉ COUR RETROUVEZ DES PRODUCTIONS DES

ÉLÈVES EN LIEN AVEC

LES ENSEIGNANTS,

DANS LE CADRE DES

INTERVENTIONS DE

FRANCE NATURE

ENVIRONNEMENT.

PÉRISCOLAIRE,

LE PROJET, RÉALISÉES

UNE **EXPOSITION DEVANT** L'ÉCOLE

DES ES ENSEIGNANTS, LORS DU TEMPS PRODUCTIONS D'ÉLÈVES

DES RENDEZ-VOUS **RÉGULIERS** 

**VOUS AVEZ DES** QUESTIONS, SOUHAITEZ AVOIR DES DÉTAILS SUR UN POINT PARTICULIER, **EXPRIMER UN POINT DE** 

DES RENDEZ-VOUS AVEC LA VILLE SONT POSSIBLES EN PETITS GROUPES (DANS LE RESPECT DU PROTOCOLE SANITAIRE EN VIGUEUR AU MOMENT DU RENDEZ-

**INSCRIVEZ-VOUS AUPRÈS** DU TRIPORTEUR, EN FLASHANT CE QR CODE OU SUR LE SITE INTERNET DE LA VILLE (WWW.ECHIROLLES.FR)



UN **PARCOURS** D'ÉNIGMES RELEVEZ LE DÉFI ET TENTEZ DE RÉSOUDRE LES 9 ÉNIGMES AUTOUR DE L'ÉCOLE!

LE LIVRET D'ÉNIGMES EST DISTRIBUÉ À TOUS LES ÉLÈVES DE MARCEL DAVID. **VOUS POUVEZ ÉGALEMENT** LE TÉLÉCHARGER SUR LE SITE INTERNET DE LA VILLE.



Un projet réalisé par la Ville d'Échirolles (Coût des travaux : 775 000 € HT / Coût d'opération : 875 000 € HT)



Un projet cofinancé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, à hauteur de 413 191 €, dans le cadre de l'appel à projets "Aménagez un coin de verdure pour la pluje"



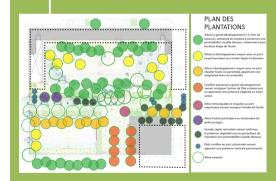
Un projet conçu avec : l'équipe de maîtrise d'œuvre APU (Paysagiste)
AURVING (Bureau d'études VRD), en partenariat avec France Nature Environnement Isère. Communication / information : WZA



# DÈS LA FIN DE L'ANNÉE 2021 un îlot de fraîcheur pour l'école et le quartier

#### De nombreuses plantations, une grande diversité de végétaux

De nombreux arbres (près de 80 !) d'essences et de hauteurs variées, des arbustes, du gazon et des plantes couvre-sol, pour apporter de l'ombre et de la fraîcheur à l'école et au quartie

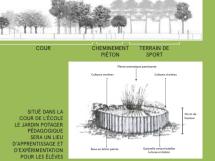


#### Une cour d'école plus végétalisée et agréable, pour jouer et apprendre

Des arbres pour apporter de l'ombre et protéger la façade sud de l'école en cas de fortes chaleurs, un jardin aquatique d'observation, un jardin potager pédagogique, des espaces permettant différentes activités pendant les

Un lieu de jeu mais aussi d'apprentissage et de sensibilisation, dans le cadre scolaire avec les enseignants, durant le temps périscolaire et lors des interventions de France Nature Environnement Isère.







ÉCOLE.

#### Une nouvelle allée piétonne ombragée

Bordée d'arbres et de bancs, sécurisée aux deux extrémités, cette allée sera ouverte à toutes et tous pour se déplacer plus facilement, discuter et jouer devant l'école en toute sécurité, offrir un espace de fraîcheur et de repos au cœur du quartier.



### Une petite place

pour le quartier
Un espace de qualité, en lien direct avec la nouvelle allée, pour accéder au gymnase, arriver devant l'entrée de l'école ou se rendre sur le terrain de sport.





#### Un terrain de sport rénové

Un nouveau sol plat et drainant, des filets pare-ballons, permettant des pratiques sportives variées pour l'école et le quartier. Des plantations en périphérie pour un plus grand confort en période





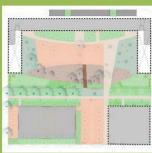
#### Des revêtements qui laissent l'eau s'infiltrer dans le sol

Pavés enherbés, sablé, copeaux de bois, ou encore enrobé drainant... Tous ces revêtements, plus écologiques que le goudron, permettent à l'eau de s'infiltrer dans le sol pour une irrigation naturelle et un rafraîchissement du site.



#### **Des cheminements** pratiques

Des cheminements piétons en béton pour garantir l'accessibilité de toutes et tous et faciliter l'entretien. Mais aussi une petite passerelle de bois pour accéder à la cour par une entrée secondaire, à proximité de la





PLAN DES	Béton désactivé ou sablé	Surfaces végétalisé
REVÊTEMENTS	Pavés ou dalles enherbé	Enrobé drainant
	Stabělsé renforcé	Enrobé stationnem
	Common de bate	Passerelle en bois

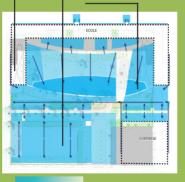


#### Récupérer l'eau et lui permettre de s'infiltrer naturellement

Les eaux de pluie sont récupérées depuis les toitures (bâtiment de l'école, préaux et gymnase) pour être infiltrées naturellement, ou stockées dans la petite mare du jardin aquatique et dans une cuve enterrée où elles pourront être puisées pour arroser le jardin potager.

> Les très grandes surfaces de revêtement perméable de la cour et de l'îlot permettent à l'eau de s'infiltrer directement dans le sol.

> > Des zones légèrement plus basses et des noues (petits creux dans le sol) permettent à l'eau d'arroser les plantations avant de s'infiltrer.



#### Des espaces mieux organisés, pour la cour et pour l'îlot

La cour de l'école est séparée de la nouvelle allée par de la végétation et une clôture en métal pour apporter sécurité et distance. Pendant les récréations, la cour est organisée pour permettre, en même temps, les jeux actifs (courir, sauter...) et les activités plus calmes (discuter, se reposer) : deux petits «salons», avec des assises et des tables sont aménagés devant les deux préaux.

Avec la clôture extérieure, maintenue et réparée, ainsi que des dispositifs contre l'intrusion des deux-roues motorisés, les espaces publics de l'îlot offrent un cadre protégé, calme et agréable.



ENTRÉE DE L'ÉCOLE DEPUIS LA PETITE PLACE

LES HABITANTS, LES ÉLÈVES, LES PARENTS, LES ENSEIGNANTS, LES UTILISATEURS DU GYMNASE..







