



RÉFÉRENTIEL POUR LA RÉALISATION D'AIRES DE STATIONNEMENT DURABLES

Salle des fêtes - Cléden-Cap-Sizun © PCE 78

L'AMÉNAGEMENT DURABLE DES PARKINGS UN DÉFI CONTEMPORAIN

Dans le contexte environnemental actuel, les fluctuations du climat sont de plus en plus fréquentes. Celles-ci se déclinent par la **hausse des températures** à certaines périodes, mais également par la **raréfaction et l'intensification des intempéries**. Face à ces événements, il est nécessaire de **questionner l'artificialisation des sols et nos manières d'aménager les espaces publics**.

Il s'agit donc de **réduire l'impact de l'urbanisation sur les sols** pour **supprimer les îlots de chaleur**. Les espaces de stationnement méritent d'être pensés vertueusement, en termes de **préservation de la biodiversité**, d'**infiltration des eaux** et d'**intégration paysagère**.

Les parkings font partie de notre quotidien, rythmé par l'utilisation de **la voiture qui occupe encore une place prépondérante dans les espaces de vie, et qui pourtant est à 80% de son temps à l'arrêt, en stationnement**.

Quelques critères à évaluer avant de mener la réflexion sur un aménagement :

- **Contexte immédiat** (milieu rural, milieu urbain, proximité d'une forêt, d'espaces agricoles, de zones humides, d'espaces patrimoniaux, d'espaces exposés aux risques)
- **Intensité d'usage** (centre bourg, commerces, distance de la place à la destination)

Pour rappel, un parking est composé de :

- **places de stationnement** (2,5m par 5m, PMR : 3,3m par 5m), positionnées en bataille ou en épi
- **voies de dessertes**, qui peuvent être à double sens ou sens unique
- espaces dédiés aux **cheminements piétons**
- **ouvrages participant à la Trame Verte et Bleue** (infiltration, recueil des eaux etc..)
- différents **mobiliers** (éclairage, garage pour vélos et trottinettes, bancs, poubelles)
- espaces **végétalisés et arborés**

INTÉGRATION PAYSAGÈRE DES OUVRAGES

STRUCTURER ET ASSOCIER DES USAGES

Pour une bonne intégration paysagère, il est important de **prendre en compte le contexte alentour d'un parking**. En effet, celui-ci peut se situer au centre bourg / centre-ville, à proximité d'équipements collectifs, ou en marge de l'urbanisation et en relation directe avec des milieux naturels. **Suivant la typologie paysagère des abords**, et les différents usages de proximité, on pourra **adapter le revêtement**, mais également **la structure du parking**.

En fonction de sa situation, **un parking peut s'avérer central dans le tissu urbain** et sa traversée piétonne compliquée. Il est donc important de **réfléchir aux différents flux autres qu'automobiles** et à la potentialité de **créer des cheminements piétons et cyclables** traversants. En effet au delà de l'usage du stationnement, le parking participe à la qualité de l'espace public.

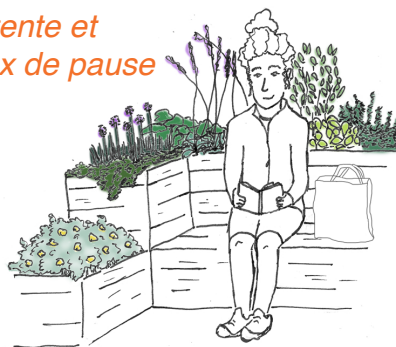
Les parkings participent à la qualité du cadre de vie, il est nécessaire d'envisager leur **polyvalence**. Bien souvent, on emploie ces espaces pour différents types de manifestations, par exemple les **marchés**, les **brocantes** et les **divers événements communaux**. L'association de différents mobiliers tels que des assises crée une transition avec les espaces publics alentour et offre des lieux de pause agréables pour les usagers.

Quelle multiplicité d'usages ?

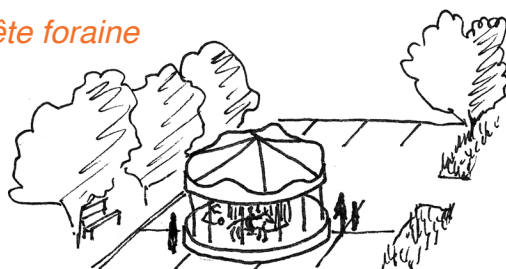
Marchés



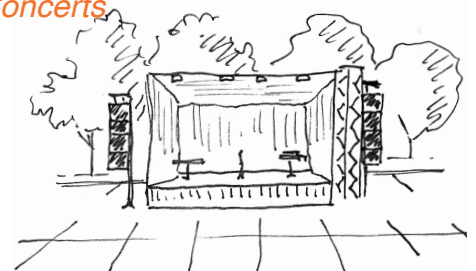
Détente et lieux de pause



Fête foraine



Concerts

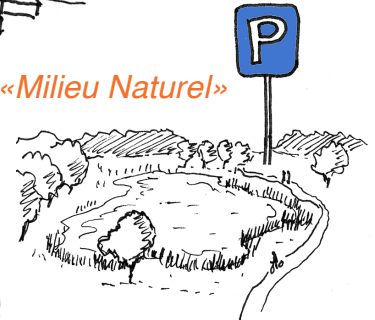


Quel contexte
immédiat ?

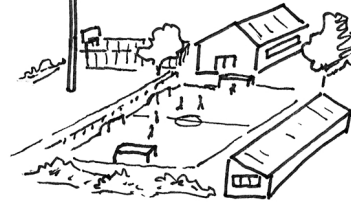
Centre-ville



«Milieu Naturel»



Equipements
collectifs



Quels types de flux ?

Cyclables



Piétons



Un cheminement traversant



Salle des fêtes - Cléden-Cap-Sizun © PCE 78

La traversée piétonne trace **une dynamique au sein du parking** et incite au cheminement. **La matérialisation au sol du cheminement** sur les allées du parking **permet de réduire la vitesse** en alertant les automobilistes.

Une perméabilité dominante



Salle des fêtes - Cléden-Cap-Sizun © PCE 78

L'agrément et la plantation le long du cheminement et autour du stationnement participent à la qualité de l'espace, et à **l'intégration du parking dans la structure paysagère** du bourg, en créant un lien visuel avec les espaces arborés alentour.

Une connexion urbaine



Salle des fêtes - Cléden-Cap-Sizun © PCE 78

La traversée piétonne se greffe à la structure urbaine, mettant en lien les différents espaces publics situés aux abords du parking. **L'installation de mobilier** offre des points d'arrêt et **permet une transition avec les abords, améliorant ainsi la qualité de l'espace.**

Une relation au site naturel



Salle des fêtes - Cléden-Cap-Sizun © PCE 78

La plantation de ce parking situé aux abords d'un vallon **guide le regard** en le cadrant vers l'horizon boisé. L'aménagement prolonge la présence de ce boisement jusqu'au parking.

Une relation de reconquête d'un site industriel



© Cerema - Espaces publics des centres-bourgs

La plantation des abords du parking **atténue fortement la prégnance de l'ouvrage** et le choix du **mobilier** est **en accord avec les bâtiments industriels / agricoles** à l'arrière-plan.

Une relation de reconquête d'un site ferroviaire



Gare de Quimper © PCE 78

Les aménagements permettent de **désimperméabiliser cet ancien espace de stockage ferroviaire**. **Les butées de parking s'intègrent en évoquant les traverses et les voies de chemin de fer en arrière-plan.**

Un espace patrimonial rural



Allée à Garnes © PCE 78

Un espace de centralité

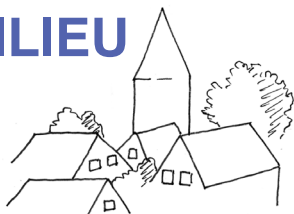


© Cerema - Espaces publics des centres-bourgs

L'aménagement du parking a été **couplé à celui d'une placette plantée**, ponctuée de mobiliers. L'espace n'est pas seulement dédié au stationnement mais aussi à la rencontre. Les revêtements de sols sont diversifiés et participent à qualifier l'espace de centre-bourg, tout en offrant des zones perméables et de pleine terre.

PARKING EN MILIEU RURAL

SIMPLICITÉ DE L'AMÉNAGEMENT



En milieu rural et en fonction de la fréquentation, l'**usage de matériaux poreux** peut être envisagé.

Si le revêtement choisi est imperméable, il est important de **compenser** et d'être **généreux dans l'aménagement d'espaces perméables** y compris sur les cheminements piétons.

En **centre-bourg**, il pourra être envisagé de s'orienter vers des revêtements semi-perméables, en proposant des **ouvrages minéraux avec joints drainants**. Ce type de revêtement nécessite un **budget plus élevé**, pour autant, il **participe à limiter le risque d'inondation et à améliorer l'esthétique du lieu**.

Un gravier stabilisé



Parking paysager du Pré Ponce © CAUE 74 / Béatrice Cafféri

Le stationnement s'effectue sur du **gravier stabilisé** de 5cm d'épaisseur, qui nécessite d'être rechargé selon la fréquentation. Ce type de revêtement est reconnu comme l'**un des plus poreux pour une fréquentation modérée**, à condition d'être réalisé sur grave naturelle. La couche de fondation en grave nécessite une bonne réalisation sinon le revêtement de surface ne tiendra pas.

*Coût moyen de **15€ HT/m²**

Un stabilisé à la chaux



© PCE 78

Pour éviter d'impacter fortement le paysage, le choix de revêtement s'est orienté vers le **stabilisé à la chaux**. L'aménagement s'accorde avec la simplicité des lieux, aucun marquage au sol n'a été proposé, seules des traverses en bois marquent les emplacements.

Le revêtement est **semi-perméable** à condition d'être réalisé sur une fondation en grave naturelle. Le stabilisé **nécessite un entretien** lorsque des ornières se forment sur le long terme.

*Coût moyen entre **15 et 20€ HT/m²**

Un mélange terre-pierre ou une grave enherbée



© PCE 78

Le stationnement s'effectue sur un **mélange terre-pierre maigre ou une grave enherbée**, et le parking est structuré par le mobilier d'éclairage et les plantations, sans marquage au sol. L'aménagement présente une **bonne perméabilité** mais supporte une fréquentation permettant le maintien du couvert végétal.

*Coût moyen de **15€ HT/m²**, nécessite un entretien (tonte).

Ouvrages minéraux avec joints drainants

Des dalles béton enherbées



Salle des fêtes - Cléden-Cap-Sizun © PCE 78

Les places de stationnement sont en **dalles béton alvéolées enherbées** sans délimitations. Un entretien ponctuel est à prévoir, à raison d'une tonte par an sous condition d'avoir planté un gazon à pousse lente.

Le revêtement est **semi-perméable** si la couche de **fondation est en grave naturelle**.

*Coût moyen de **50€ HT/m²**.

Alternance bandes enherbées / bandes bétonnées



Parking du Cimetière - Les Essarts-le-Roi © CAUE 78

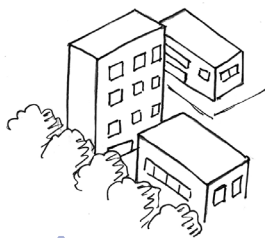
Les places de stationnement sont réalisées en alternant **bandes enherbées et bandes bétonnées**. Nécessite un entretien ponctuel sous condition d'avoir sélectionné un gazon à pousse lente.

Le revêtement est **semi-perméable** si la couche de **fondation est en grave naturelle**.

*Coût moyen de **50€ HT/m²**.

PARKING EN MILIEU URBAIN

RÉDUIRE LES INONDATIONS ET ÎLOTS DE CHALEUR



Sur un parking en contexte urbain, **une plus grande fréquentation** des lieux est à envisager. L'espace devra être optimisé pour répondre à un **besoin de stationnement conséquent**, mais également à une volonté de **réduire les îlots de chaleur**.

Certains types de revêtements, bien que semi-perméables, peuvent supporter un usage intensif, tout en limitant l'effet de réverbération si l'on **privilégie des tons clairs**.

Revêtements mixtes modulaires dalles et pavés



Parking à Mantes-la-jolie © PCE 78

Cet aménagement en **pavés béton et joints drainants** nécessite peu d'entretien avec un gazon à pousse lente.

*Coût moyen de **60€ HT/m²**, pas nécessairement plus cher qu'un simple revêtement en enrobé.

Alternance béton et bandes de recueil végétalisées



Parking du presbytère - Cernay-la-ville © CAUE 78

Le revêtement de sol est en **béton désactivé**, une surface imperméable, cependant compensée par **les nombreux espaces végétalisés qui reçoivent les eaux de ruissellement**.

Pavés granit et joints drainants enherbés



Parking de la gare de Quimper © PCE 78

Les places de stationnement sont composées en **pavés granit avec joints drainants enherbés**. L'aménagement supporte ainsi une **forte fréquentation et permet l'infiltration des eaux** de ruissellement.

*Coût moyen de **100 € HT/m²**.

Cheminement piéton en pavés enherbés



Jardin du presbytère - Crespières © CAUE 78

Si le revêtement de sol du stationnement est imperméable, voici un exemple de **traitement des cheminements piétons en pavés enherbés** pour plus de perméabilité. Nécessite une à deux tontes par an.

*Coût moyen de **90 € HT/m²**.

VÉGÉTALISATION DE PARKINGS

LA PRÉSENCE ARBORÉE

Plantations arborées



Vallée-aux-Loups - Chatenay-Malabry © PCE 78

La plantation généreuse d'arbres et de haies permet d'**intégrer le parking dans son environnement immédiat**, tout en lui faisant bénéficier d'un **ombrage important**.

PARKING EN ZONE COMMERCIALE

LA NÉCESSITÉ DE PLANTER

Les zones commerciales sont souvent de grande envergure et leurs parkings imperméables. La fréquentation de ces espaces est très importante, ce qui induit un **usage ponctuel et partiel de matériaux poreux**.

Il est donc important de **réfléchir à la plantation d'arbres, qui augmenteront le coefficient de perméabilité** avec des espaces de pleine terre. Les grands arbres apporteront également de l'ombre en été et un refuge pour la biodiversité toute l'année.

Il est important de **veiller à bien choisir les essences arborées en fonction de leur adaptabilité à la sécheresse** mais en évitant les essences dont les fruits peuvent être très salissants.

A compter du **1er juillet 2023**, les nouveaux **parcs de stationnement extérieurs de plus de 1500 m²** ouverts au public, **devront intégrer des dispositifs végétalisés** ou des ombrières concourant à l'ombrage desdits parcs **sur au moins la moitié de leur surface**.

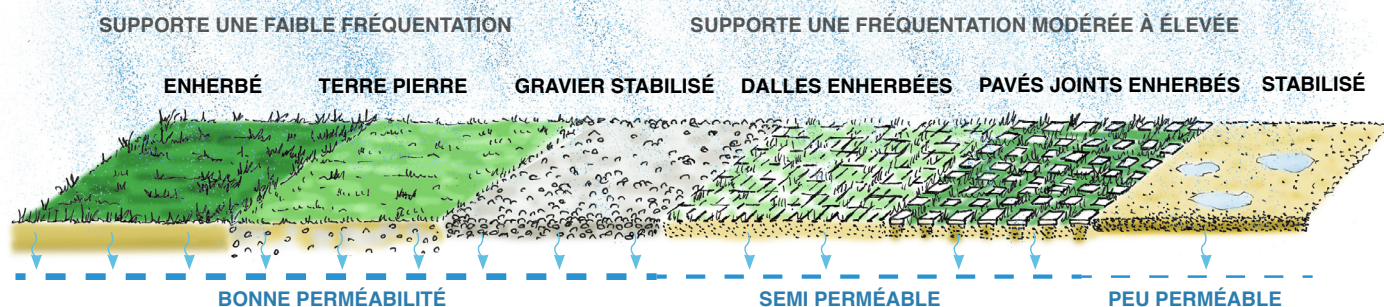
(art L101 - loi Climat et Résilience du 22/08/2021)

Traversées piétonnes et plantations arborées



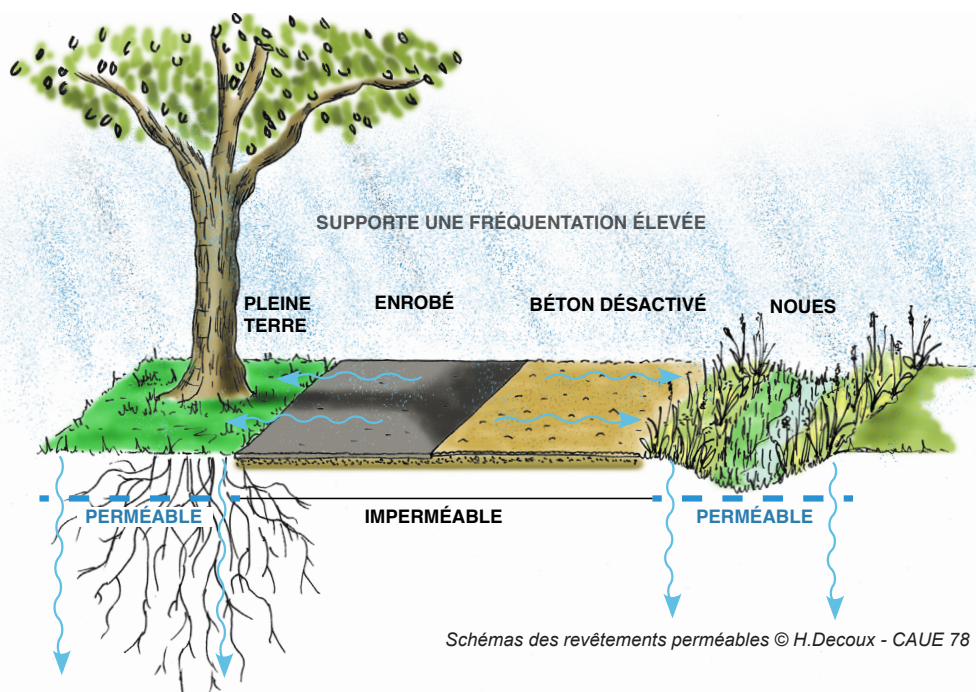
Parkings de l'espace Bel-air - Rambouillet © CAUE 78

SYNTHÈSE DE LA PERMÉABILITÉ DES REVÊTEMENTS



Lorsque l'intensité d'usage nécessite une imperméabilisation, **un équilibre doit être recherché par l'emploi de dispositifs de recueil superficiel des eaux pluviales et d'espaces arborés**. Un **schéma de fonctionnement hydraulique** est à concevoir dès le début du projet en tant que **composante essentielle**.

Plaquette réalisée par le CAUE 78 et le Paysagiste-Conseil de l'Etat (*PCE 78) Juin 2023



Schémas des revêtements perméables © H.Decoux - CAUE 78