

STATIONNEMENT DES VÉLOS

1 - PRINCIPES

Élément indispensable et complémentaire du réseau cyclable, le stationnement permettant la sécurisation des vélos est un facteur essentiel du développement de l'usage de la bicyclette. La crainte du vol est un indéniable frein. Aussi convient-il de développer un maillage serré des lieux de stationnement.

L'organisation de stationnements vélo permet aussi de ne pas envahir l'espace public notamment en impactant les cheminements piétons.

Lors de l'étude des aménagements cyclables, il est nécessaire de prendre en compte les emplacements de stationnement des vélos. Plus généralement, ils doivent être intégrés dans tous les aménagements. Ces emplacements doivent être facilement identifiables, visibles et simples d'accès.

Les demandes de nouveaux appui vélos sur l'espace public devront être étudiées en tenant compte des règles d'implantation (notamment le maintien de l'accessibilité piétonne) et après analyse de l'offre existante.

La présente fiche traite uniquement du stationnement situé sur l'espace viaire communautaire. D'autres types de stationnement sont inscrits dans le PLUM qui incitent également à créer du stationnement vélo au même titre que le stationnement véhicule dans les nouvelles constructions.

Rappel des dispositions générales du PLUM (constructions et rénovations sur espace privé) :

Les espaces de stationnement vélos doivent être facilement accessibles depuis/vers l'espace public, sans marche à franchir, doivent être facilement accessibles depuis/vers l'intérieur des constructions, doivent être conçus avec une hauteur sous plafond confortable et doivent être équipés de dispositifs électriques permettant la recharge des batteries des vélos électriques.

Si ces espaces sont réalisés en dehors d'un volume construit, ils doivent être couverts et sous contrôle d'accès.

Un maximum de 50 % des places de stationnement exigées peuvent être réalisées en utilisant un dispositif en hauteur. En outre, chaque place de stationnement doit être équipée d'un dispositif d'accroche sécurisé.

Pour un vélo standard : Une surface de 1,20 m² par place (hors espace de manœuvre) et un espace complémentaire nécessaire à la manœuvre du vélo d'une longueur ne devant pas être inférieure à 1,80 mètre.

Les locaux disposant d'une hauteur sous plafond d'au moins 2,80 mètres peuvent être équipés d'un double rack.

Dans ce cas, une même surface de 1,20 m² pourra accueillir deux places de stationnement vélos et la longueur de l'espace complémentaire nécessaire à la manœuvre des vélos ne devra pas être inférieure à 2 mètres.

Pour les constructions situées à l'intérieur du périphérique, il est exigé :

- Une place de stationnement vélo par logement pour les logements dont la surface de plancher est inférieure ou égale à 50 m² ;
- Deux places de stationnement vélo par logement, pour les logements dont la surface de plancher est supérieure à 50 m².

Pour les constructions situées à l'extérieur du périphérique, il est exigé une place de stationnement vélo par logement.

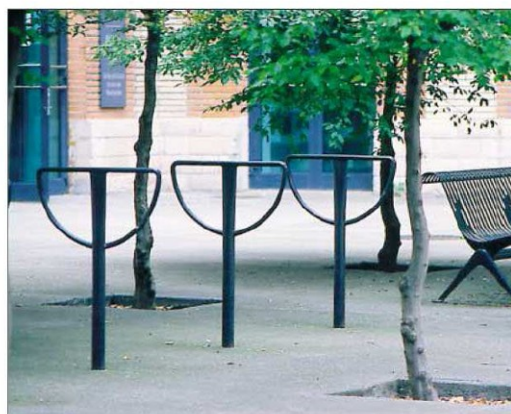
2 - LES APPUIS VÉLOS

- CAS DES POSITIONNEMENTS DÉFINITIFS

L’appui vélo fait l’objet d’un marché. Le modèle Arbalète a été retenu pour l’équipement de l’ensemble de l’agglomération excepté sur l’Île de Nantes (équipée d’un appui vélo spécifique). **Il doit être utilisé dans toute opération d’aménagement ou de création d’espace public (ZAC,...) ainsi qu’en renouvellement pour l’ensemble du territoire.**

Il peut soit être scellé (voir figure suivante) soit être splitté (modèle avec platine) pour plus de facilité et dans le cas de présence de réseaux.

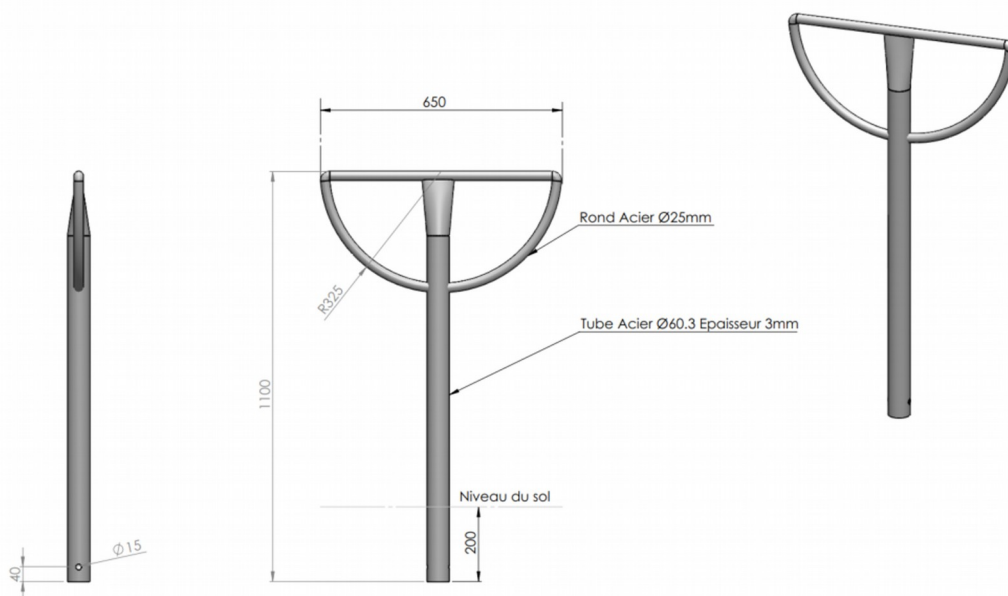
L’uniformisation des mobiliers, outre le fait que les procédures d’entretien sont simplifiées (1 seul modèle), permet de rendre cohérent le mobilier utilisé dans l’agglomération, et donc d’apporter une plus grande visibilité au stationnement vélo.



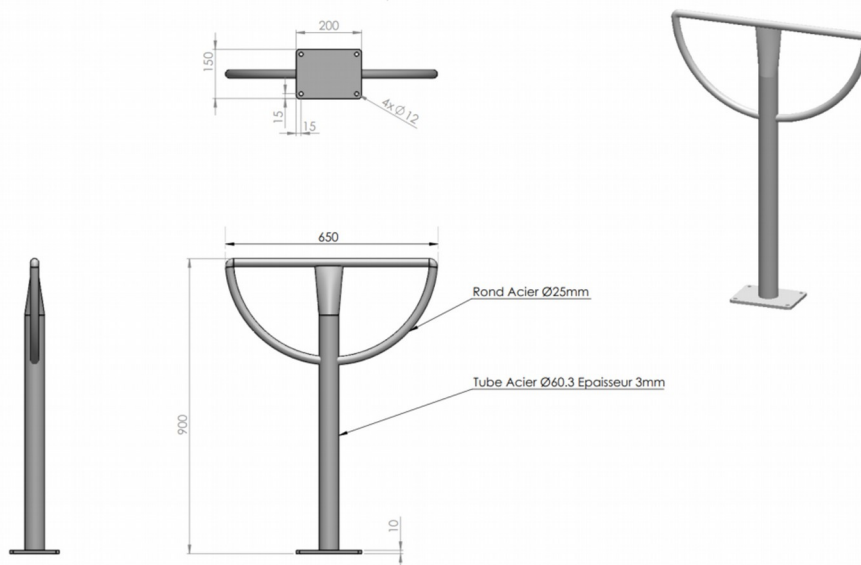
Modèle NANTES - AREA

Appuis-vélos «Arbalète»

Appui-vélo «Arbalète» à sceller

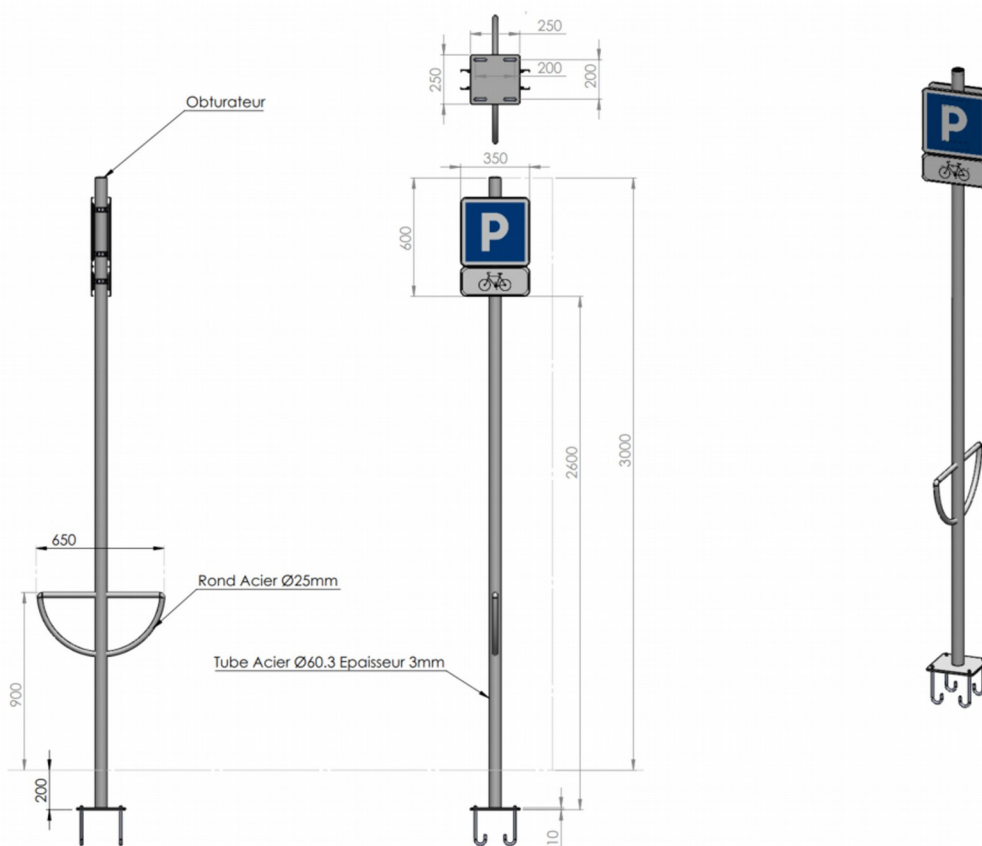


Appui-vélo «Arbalète» avec platine de fixation

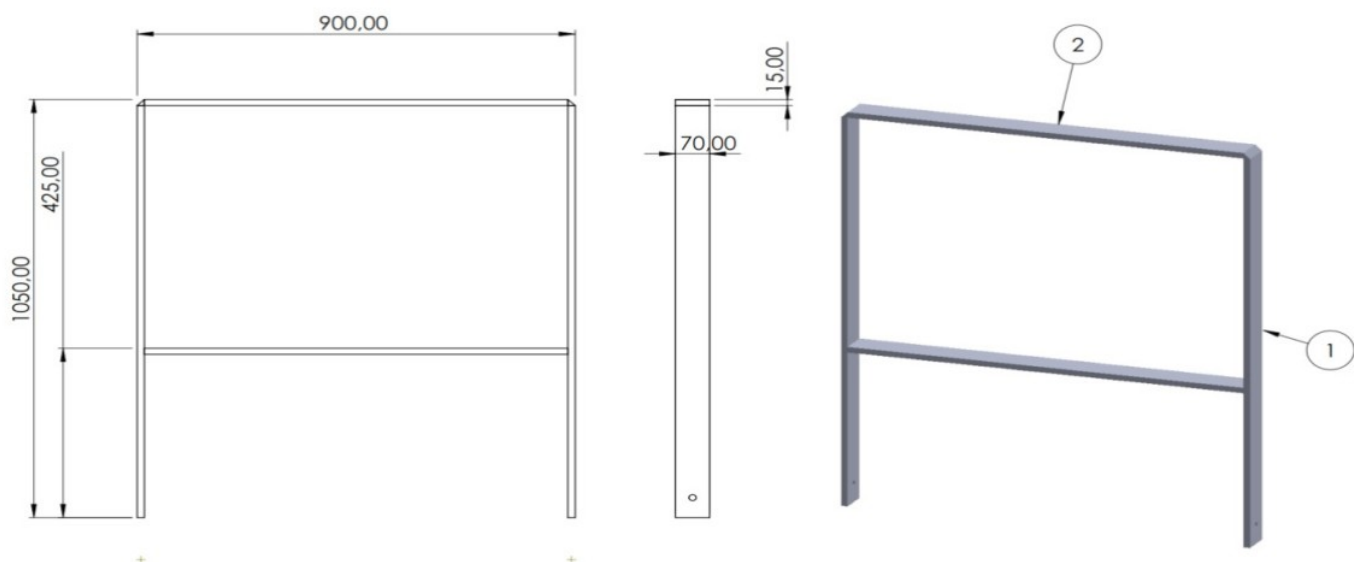


Appui-vélo «Arbalète» avec signalisation

L'appui-vélo «Arbalète» avec panneau de signalisation sera utilisé uniquement pour indiquer un emplacement d'appuis-vélos en nombre significatif (8 à 10 appuis-vélos).



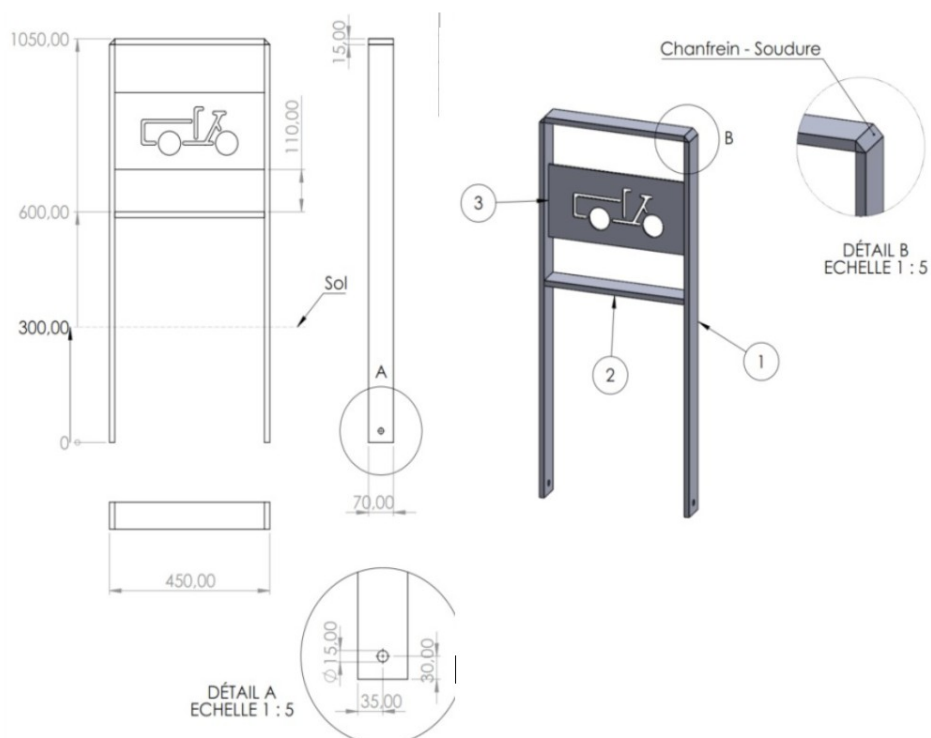
Appuis-vélos «Île de Nantes» Appui-vélo «Île de Nantes» à sceller



Appuis-vélos «Cargo»

L'appui-vélo «Cargo» découle de l'appui-vélo «Ile de Nantes».

Un pictogramme est intégré au mobilier pour signaler l'usage spécifique de cet appui.

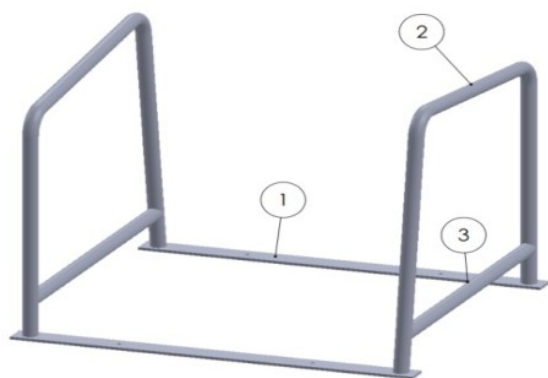


- CAS DES POSITIONNEMENTS TEMPORAIRES

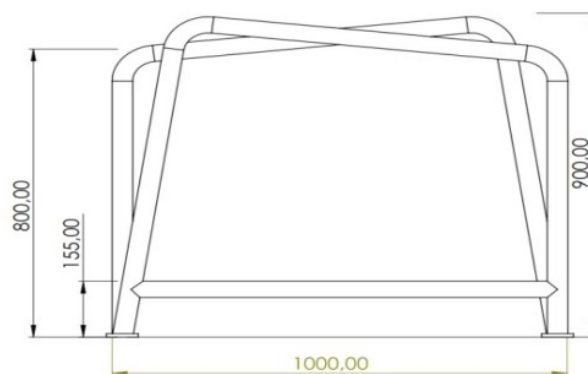
Dans le cas de positionnement **temporaires**, soit **saisonniers**, soit **pour préfigurer un positionnement définitif en testant l’adéquation offre / demande**, il est autorisé la pose d’un mobilier provisoire de type Rack. La fixation au sol par vis étant simple, rapide, et ne nécessitant pas de DICT.

Le rack est constitué de 2 ou 3 modules.

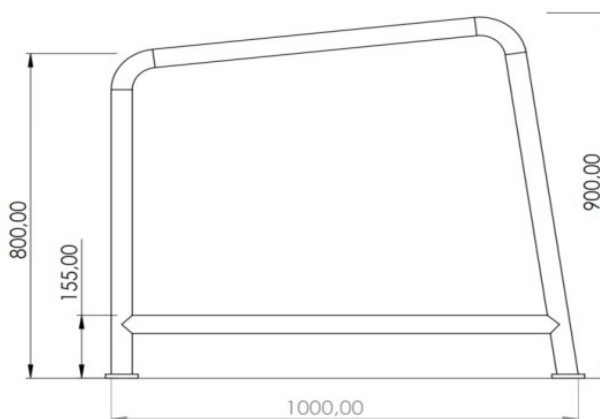
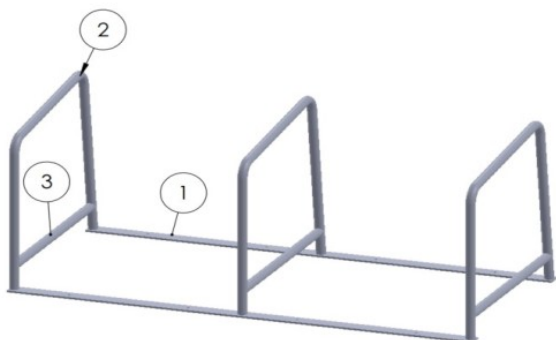
Racks orthogonaux ou en épi comprenant 2 ou 3 appuis-vélos



ECHELLE : 1:10



ECHELLE : 1:10



IMPLANTATION

Conformément aux objectifs fixés par le plan vélo, les places doivent être créées :

- sur l’espace public,
- au plus proche des lieux de destination, disposées bien en vue,
- facilement accessibles et utilisables,
- prioritairement implantées en lieu et place du stationnement automobile,
- ne doit pas générer de circulation sur trottoir, en dehors du cheminement principal.

Sur un emplacement de stationnement automobile, 3 ou 4 appuis vélos peuvent être installés. Il peut être intéressant de les implanter en amont des passages piétons, dans les 5m afin de dégager la visibilité sur celui-ci (obligation de la LOM, loi d'orientation des mobilités)

Le rythme des «parcs vélos» sera plus rapproché en cœur d'agglomération, dans les bourgs ou principales centralités, ou à proximité de nombreux pôles générateurs, l'attractivité d'un appui pour un cycliste est liée à la phase «piétonne de son déplacement» celle-ci est faible, elle peut varier de 50 à 100m. Cela entend que l'organisation du stationnement n'est pas liée au statut de l'équipement à desservir, mais à l'intérêt qu'il représente.

Pour autant le mobilier financé par la Métropole doit être positionné sur l'espace public métropolitain. En effet, sauf convention particulière, la mise en place de mobilier doit être assurée par le gestionnaire de l'espace.

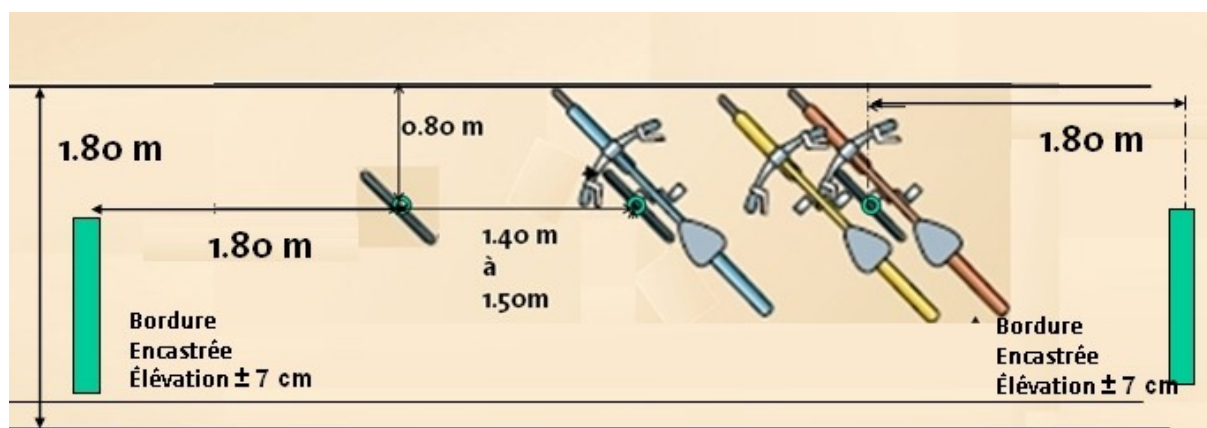
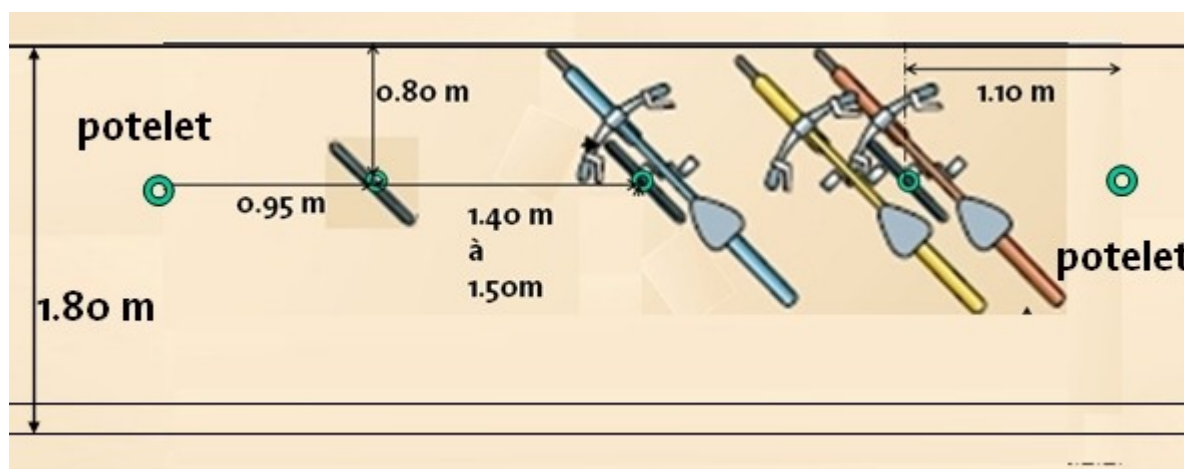
Les supports vélo posés sur le domaine privé (communes ou autres), devront être conformes à la réglementation en vigueur et suivre les recommandations de Nantes Métropole.

Sur les espaces aménagés qui reviendront ensuite à Nantes Métropole, le modèle sera impérativement celui retenu par la Métropole dans le cadre de son marché d'appuis-vélos.

Dans tous les cas, le mobilier mis en œuvre devra permettre d'attacher facilement le cadre du vélo et ne devra pas être un simple pince roue ou « râtelier à vélo ».

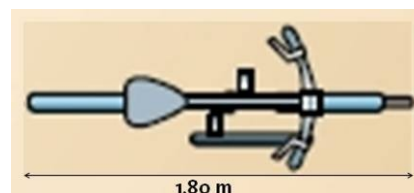
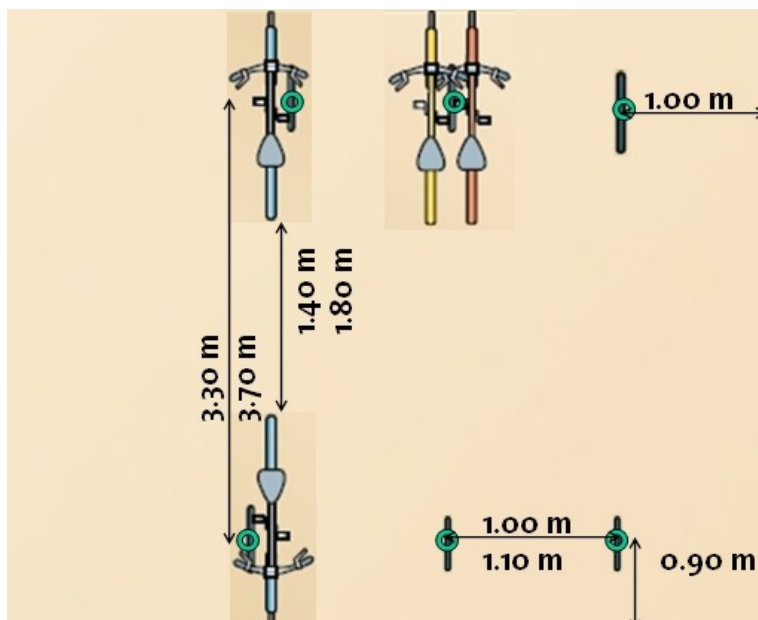
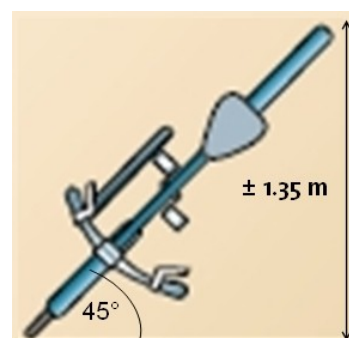
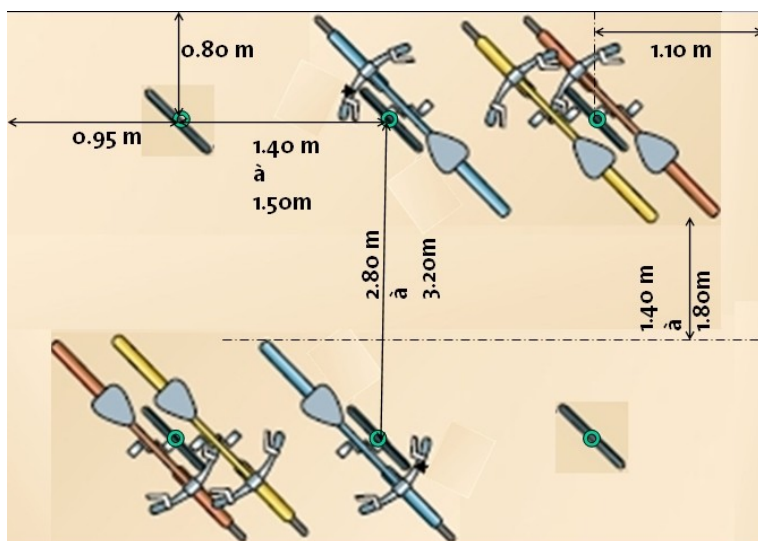
L'implantation du mobilier doit respecter certaines règles en termes de distance afin de pouvoir facilement y attacher un vélo. (Voir croquis ci-dessous)

Principe de stationnement sur voirie



L'implantation d'appuis-vélos en zone regroupant des pôles générateurs, est prévue tous les 50 à 100 mètres. Ces appuis peuvent être placés en lieu et place du stationnement automobile (1 place = 3 à 4 appuis-vélos), mais toujours hors cheminement principal.

Les croquis ci-dessous proposent des solutions de rationalisation de l'espace, La mise en œuvre de stationnement sur chaussée nécessitera la pose de protection des places en extrémités (potelets ou autres mobiliers).



EMPLACEMENTS POUR VÉLOS SPÉCIAUX : TRIPORTEURS, BIPORTEURS, CARGOS, VÉLOS POUR PERSONNES HANDICAPÉES, AUTRES VÉLOS SPÉCIAUX ET REMORQUES

Des espaces de stationnement spécifiques devront être aménagés pour le stationnement des vélos spéciaux.

Ces espaces seront équipés de mobiliers d'accroche spécifiques pour dissuader les vélos classiques de stationner sur les emplacements prévus pour les vélos cargos.

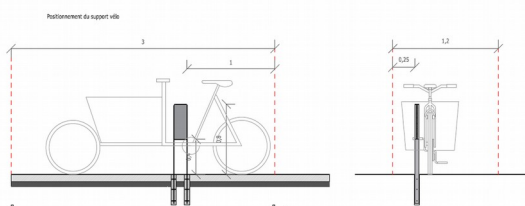
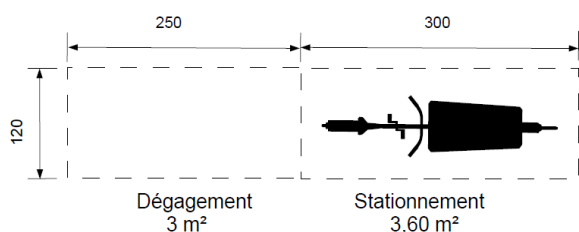
Un **pictogramme** est intégré au mobilier afin de repérer facilement les emplacements réservés pour les vélos spéciaux.

Une signalisation horizontale sera réalisée par un marquage au sol – Cf. Fiche S.H – Marques sur chaussée pour les cycles.

Pour le stationnement des cycles à trois roues et remorques, des emplacements de 6,60m² minimum par vélo devront être aménagés (emplacement + zone de dégagement).

Les mesures ci-dessous seront prises en compte :

- Dimension du stationnement : 3,60 m² (longueur: 3,00 m, et largeur : 1,20 m)
- Dimension du dégagement : 3,00 m² (longueur: 2,50 m et largeur : 1,20 m)



Cas particulier des travaux ERS : il se peut que des places de stationnement sur chaussée soient réaménagées devant des écoles par exemple en espaces pour vélo-cargo : dans ce cas on pourra se contenter d'une longueur de 2m pour l'espace de dégagement afin de s'inscrire dans les anciennes places de stationnement d'une longueur de 5m en général (par contre le marquage sera à revoir : « voir fiche S.H. Marques sur chaussées »)

Exemple d'un tel aménagement réalisé – rue du Pontereau – Nantes :



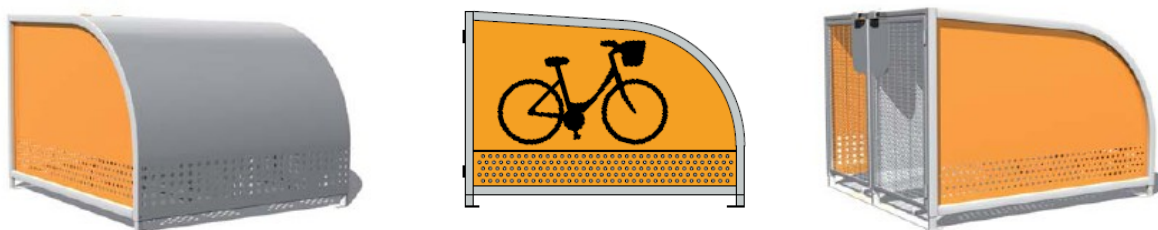
3 – LE STATIONNEMENT SÉCURISÉ

4 modèles de mobiliers en consignes individuelles et 1 modèle en abris collectifs équipent actuellement les pôles d’échange de Nantes Métropole (ou autres sites en fonction des besoins) afin de favoriser le rabattement à vélo vers les transports en commun par la sécurisation et la mise à l’abri de ces derniers.

L’ensemble de ces mobiliers est destiné à être implanté le plus près et le plus visiblement possible des zones d’échanges et des arrêts de transports en commun afin de répondre au mieux aux attentes des usagers.

A - CONSIGNES INDIVIDUELLES

1 - Première génération (modèle Cocoon 1 de chez Altinova)



Dimensions : 1.70 de largeur x 1.90m de longueur.

Porte à rabat classique de 80cm de large à prendre en compte pour le positionnement.

Aucun raccordement électrique ou autre.

Pose sur plot ou dalle béton, ou par scellement chimique sur enrobé.

2 - Deuxième génération (modèle Cocoon 2 de chez Altinova)



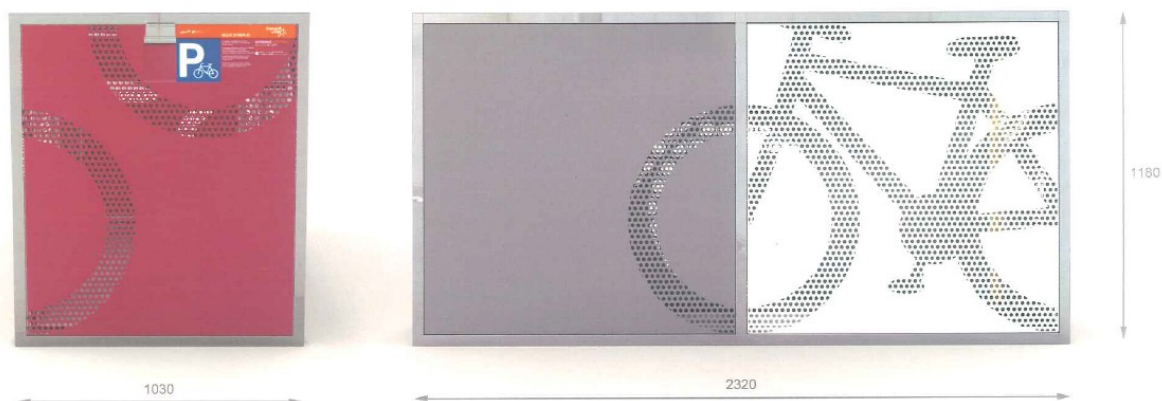
Dimensions : 2.00m de largeur x 2.40m de longueur.

Porte à galandage sans aucun débord sur la chaussée.

Aucun raccordement électrique ou autre.

Pose sur plot ou dalle béton, ou par scellement chimique sur enrobé.

3 - Troisième Génération (modèle Cubike de chez Altinova/enjeux patrimoniaux)



Porte coulissante par le haut, sans aucun débord sur la chaussée.
Aucun raccordement électrique ou autre.
Pose sur plot ou dalle béton, ou par scellement chimique sur enrobé.

4 - Quatrième Génération (modèle Vel'box de chez Abri Plus/depuis 2017)



Abri Plus - Consignes vélos Vel box triporteur - Bicloo Park Nantes Procé (44)

Dimensions : consigne de 2 places de : 2.40 m (longueur) x 2.00 m (largeur) x 1.45 m (hauteur avant) x 1.16 m (hauteur arrière).

Porte à galandage sans aucun débord sur la chaussée.

Possibilité de raccordement au réseau électrique pour un éclairage LED équipé d'un détecteur de présence et pour une prise de recharge des VAE.

Mise en place d'un mât de signalétique pour une meilleure visibilité.

Possibilité d'installation de pompes à vélo à gonflage manuel.

Pose sur plot ou dalle béton, ou par scellement chimique sur enrobé.



Pompe à vélo

Prise pour VAE

B - ABRIS COLLECTIFS (MODÈLE DE CHEZ ABRI-PLUS)

Ces mobiliers existent en version abritée simple (pas de porte) ou sécurisée (accès par contrôle d'accès, sur abonnement).



1 – Dimension des abris

Installation par modules de 2,00 m en fonction des capacités souhaitées.

Dimension minimale de 6.50 m (coté porte) x 4.00 m (ci-dessus l'éclaté composé de 3 modules, de dimension 6.50 m X 6.00 m).

Nombre d'appuis vélos pour une dimension de 6.50 m X 4.00 m : 6 appuis (soit 12 places de stationnement).

Nombre d'appuis vélos pour une dimension de 6.50 m X 6.00 m : 10 appuis (soit 20 places de stationnement).

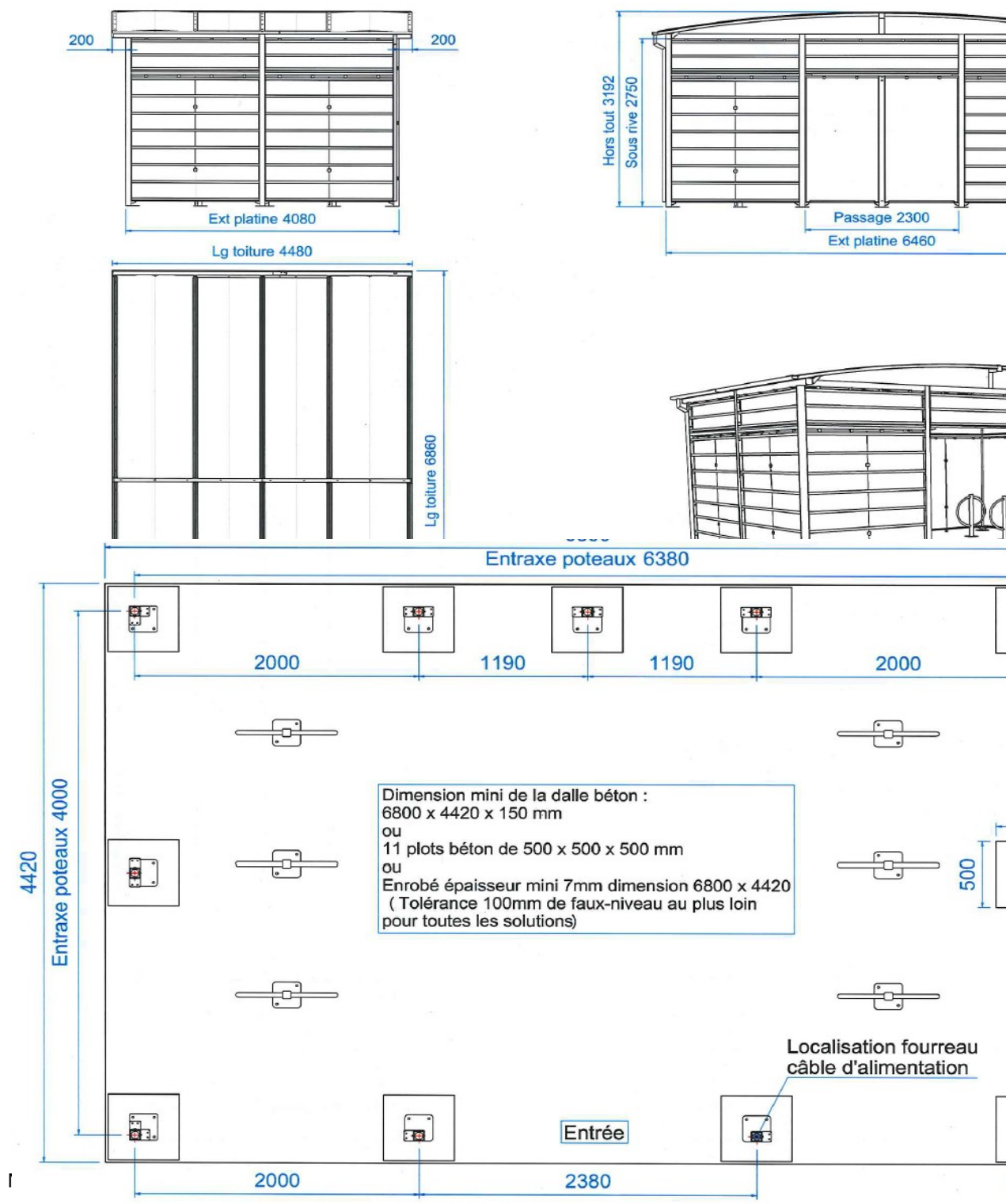
Porte de 1.30m de large (version fermée avec accès par badge).

Raccordement électrique nécessaire pour un abri sécurisé (éclairage, contrôle d'accès) en 12 KVA, à anticiper avant toute installation du mobilier.

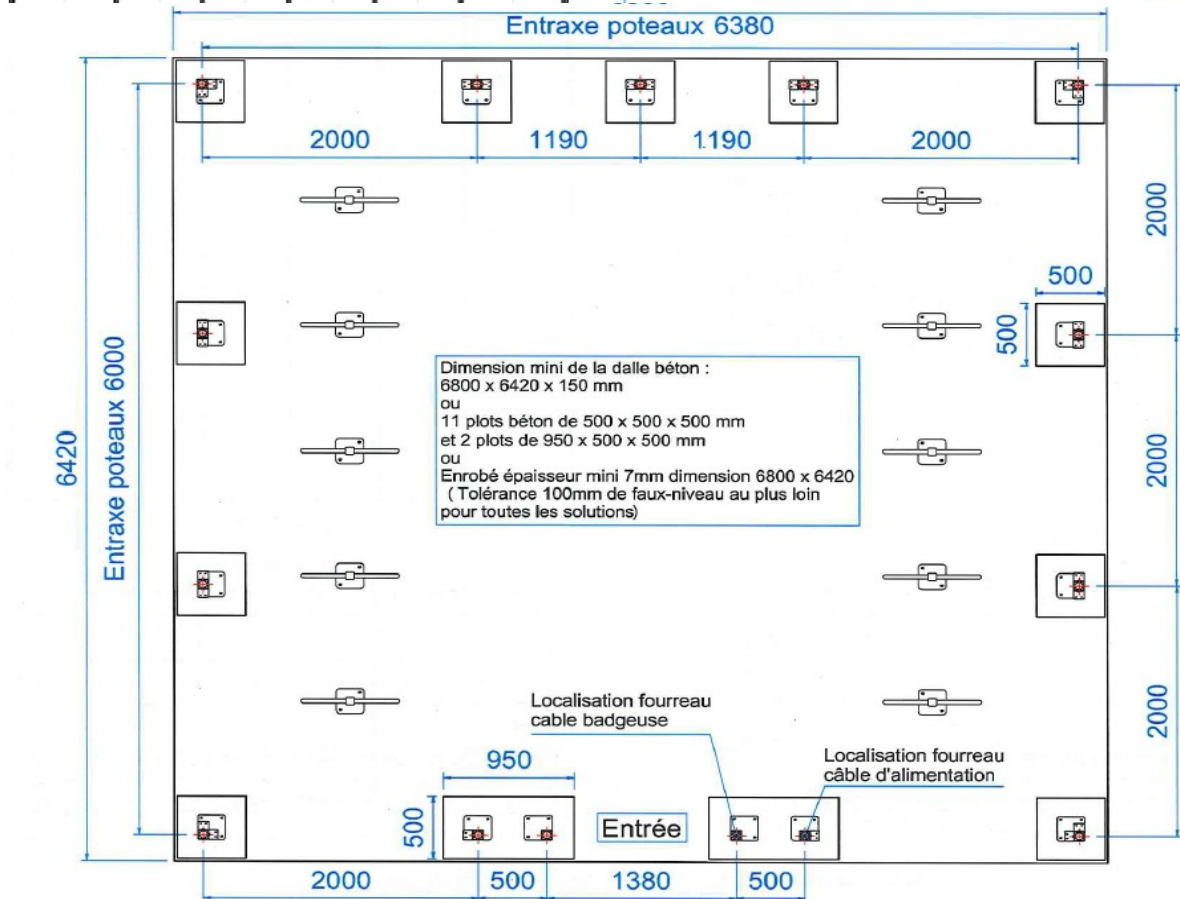
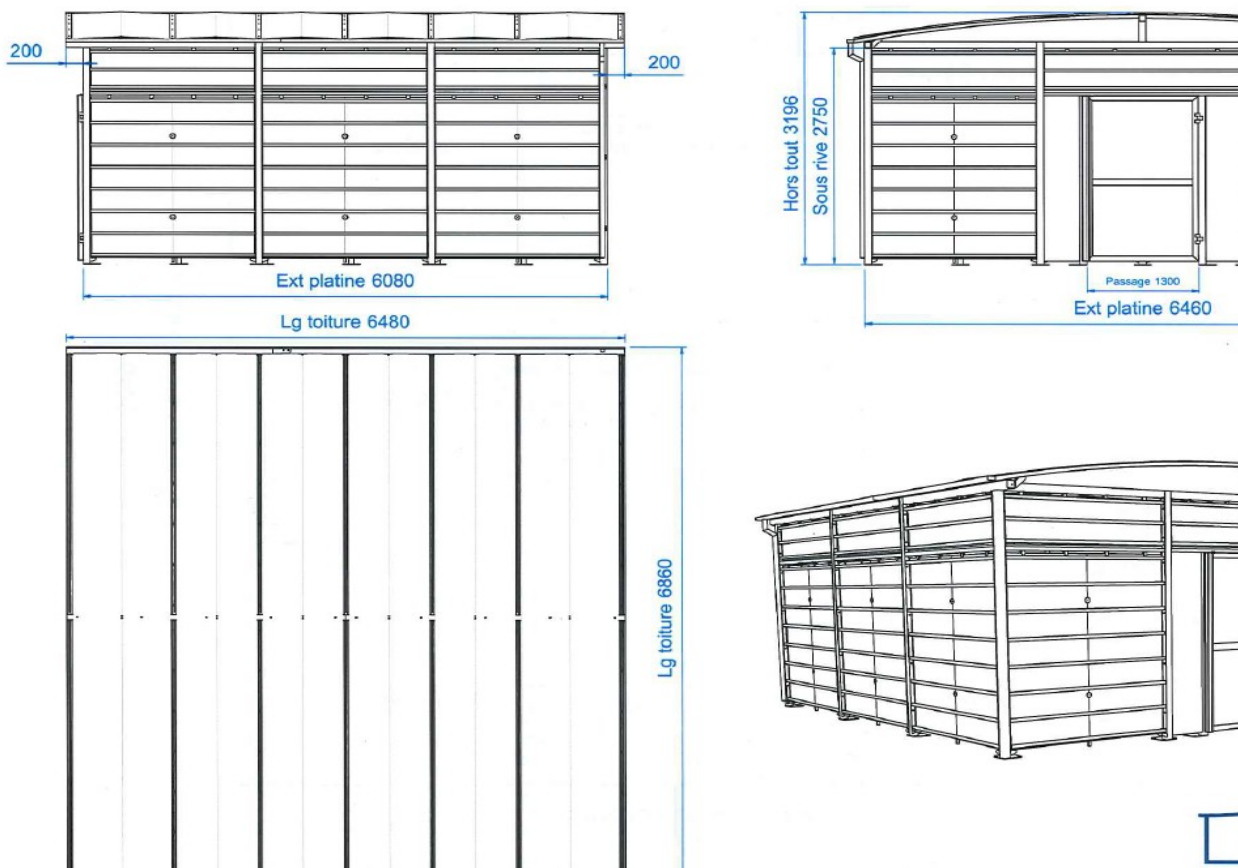
Pose sur dalle béton ou plot béton.

2 - Implantation au sol

Modèle 12 places



Modèle 20 places



3 – Dispositif de racks double étage

Le mobilier est suffisamment haut (3.06m) pour accueillir des racks de stationnement vélo à 2 étages, afin d'en optimiser le remplissage.

Pour exemple, l'installation de racks double étage dans un mobilier 6,00 X 6,50 (20 places en appuis vélos) permet d'atteindre une offre de 48 places de stationnement vélo.

4 – Casiers , prises de recharge VAE et pompe à vélo

Possibilité d'équiper les mobiliers de colonnes composées de 4 casiers individuels pour permettre la recharge des batteries des VAE (fermeture des casiers par système de code).

Possibilité d'installer des pompes à vélo à gonflage manuel.



Pompe à vélo

Colonne 4 casiers et prises de recharge VAE intégrées

C . PROCÉDURE DE MISE EN PLACE DES MOBILIERS AVEC LES PÔLES DE PROXIMITÉ

- Transmission du programme d'installation au pôles pour une étude de faisabilité technique, vérification de la domanialité et validation auprès des communes.
- Le fournisseur contactera le pôle pour une pré-visite des sites afin de vérifier l'emprise du mobilier (dalle béton, respect des cheminements piétons, etc...), la possibilité de raccordement électrique et les contraintes liées à la livraison.
- Dans certains cas, le pôle pourra être amené à réaliser la dalle de béton.

- Le fournisseur transmettra une demande d'arrêté de circulation et de stationnement auprès du pôle de proximité.
- Le pôle devra contrôler la livraison, la bonne mise en place du mobilier, coordonner les travaux d'installation, le raccordement électrique et la signalétique.
- Le pôle sera informé de la date de réception des mobiliers et des accessoires (racks, pompes et bornes de recharge) correspondant au début de la période de gestion par l'exploitant. La réception est organisée par le Département Déplacement (SPIT) avec le pôle, le fournisseur, la direction des services de mobilité (DD) et l'exploitant (Decaux).
- Le pôle devra installer les mobiliers d'accroche uniquement dans le cas d'appuis vélos dans les mobiliers collectifs.
- Dans certains cas, en fonction des demandes des communes ou en raison de problèmes de gestion, le pôle pourra être amené à déplacer les mobiliers de type consignes individuelles et devra en informer **impérativement** le Département Déplacements.

D.DISPOSITIF ALVEOLE

Le dispositif ALVEOLE est un programme national qui a pour objectif la création de 30 000 places de stationnement vélo et un accompagnement possible pour 18 000 usagers.

- Financement : jusqu'à 60% de l'investissement est pris en charge sous formes de primes . Ne sont pas pris en charge les dépenses types raccordement électrique, dalle béton, rénovation de locaux...
- Lieux d'implantation: pôles d'échanges multimodaux, établissements scolaires et universitaires, habitat social, établissements publics
- Option: Financement possible à 100% des animations qui pourraient accompagner l'installation de nouveaux stationnements (cours de vélo, contrôle technique, atelier d'autoréparation...).

Pour bénéficier du programme, il est nécessaire que l'engagement des travaux ait débuté après le 09/02/19 et terminés au 30/06/21.

Tous les emplacements vélos financés par le programme ALVEOLE doivent être couverts, séparés des espaces de stationnement motorisés, le système d'attache doit permettre d'attacher le cadre et la roue du vélo avec un antivol U.

Le projet doit être enregistré sur une plateforme www.programme-alveole.com/

Le dossier est analysé par le cabinet ROZO qui examine l'éligibilité ou pas du dossier. Dans l'affirmative, les devis sont adressés au cabinet ROZO qui calculera le montant HT de la prime.

Sur facture, attestation sur l'honneur, et photos de nouveaux stationnements, la prime est ensuite versée à la collectivité.

Pour exemple, le mobilier vélo de Couëron a été financé à 57% de prime sur l'abri ouvert (14 000€ HT de prime sur 24 659€ HT) et à 60% de prime sur l'abri sécurisé (24 218€ HT de prime sur 40 364€ HT).