solonature

SOLUTIONS DE CONTRÔLE DES ACCÈS MIXTES BOIS ET ACIER…

DURABLES ET ESTHÉTIQUES

CATALOGUE 2023

SOLOSAR depuis plus de 43 ans au service de l'aménagement routier et urbain.

- **Clôtures**
- **Barrières**
- **Portiques de gabarit**
- **Bornes**
- **Murs de soutènement**
- **Stop roue**
- **Rondins et sciages autoclavés**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

Notre vocation : sécuriser et améliorer la qualité de l'espace urbain et des voiries en ville comme en campagne pour une réappropriation complète par les usagers.

Pour le plaisir de tous, le bois prend une place croissante dans nos vies. Il s'intègre en douceur dans notre environnement, réchauffe notre cadre de vie et constitue le trait d'union idéal entre paysage urbain et nature.

Soigneusement sélectionné et traité avec respect, le bois développe de nombreux atouts.

C'est dans cet esprit que nous avons développé notre gamme d'équipements urbains et routiers en bois SOLONATURE : des solutions d'aménagement naturelles, esthétiques et sécurisées, conçues pour durer.

solonature

Bois et acier

Esthétique et force mécanique…

Une alliance pour résister au temps et aux dégradations

10 ans de garantie

A l'opposé des gammes standardisées, SOLONATURE fait le pari d'une gamme de produits de qualité et uniques dans leur conception. Ils combinent le meilleur du métal et du bois en associant les propriétés mécaniques de l'acier galvanisé à chaud et l'esthétique du pin sylvestre autoclavé.

Cette association unique se décline en clôtures, bornes, portiques de gabarit et solutions de contrôle des accès exclusifs.

SOLONATURE offre la garantie de produits conçus pour durer et pour mieux résister aux accidents et aux dégradations volontaires.

solonature

Artisan pour être à votre écoute…

Artisan parce que notre expérience du bois fait désormais partie de l'histoire de l'entreprise, mais aussi parce que nous considérons chaque projet dans sa singularité.

Réalisation d'un projet sur-mesure, adaptation d'un aménagement à une configuration existante, fabrication en unités réduites ?

Notre bureau d'études et notre unité de fabrication répondent présents !

… industriel pour assurer vos approvisionnements

Parce que la taille de nos équipes et notre force de production nous autorisent à accompagner des projets d'équipements complets, à traiter des grands linéaires de façon réactive, nous sommes un partenaire industriel à part entière.

Des compétences industrielles polyvalentes

SOLOSAR allie les compétences d'unités de production certifiées iSO 9001:2015 :

- Unités industrielles de production de pièces en acier et de sites de galvanisation
- Scierie avec usinage à façon 5 axes et traitement autoclave de bois massifs
- Site d'assemblage et de prémontage de Sarreguemines (Moselle).
- Des capacités complémentaires entièrement maîtrisées pour une grande garantie de qualité.

UNE GAMME VRAIMENT
ÉCO-RESPONSABLE ET LOCALE

Acheter de façon éco-responsable suppose de comprendre ce qu'est un produit éco-responsable.

Il s'agit d'un produit qui **a moins d'impact sur l'environnement tout au long de son cycle de vie**, c'est-à-dire de l'extraction de ses matières premières à sa conception, en passant par son transport, son usage et son recyclage.

Un produit éco-responsable est un produit **peu gourmand en CO_2** (principal gaz à effet de serre responsable du réchauffement climatique) ou dont la fabrication nécessite **moins d'eau et d'énergie.**

Afin de réduire son empreinte écologique, mieux vaut privilégier l'achat d'un produit **fabriqué en France ou en Europe**, ou à partir de **matières provenant d'Europe**. Le **transport** est le deuxième facteur majeur d'émission de gaz à effet de serre derrière la production d'énergie et d'électricité ! SOLONATURE est issue de forêts gérées durablement et nos matières premières sont sourcées à 85 % dans un rayon de à 170 km autour de notre usine en Moselle.

Enfin, un produit réparé, c'est **un produit en moins à recycler et donc moins de pollution !** En cas de défaut sur le produit, vous bénéficiez en effet d'une garantie légale de minimum 2 ans en Europe.

SOLOSAR s'engage bien au-delà **avec 10 ans de garantie** contre le pourrissement prématuré des éléments bois pour **un investissement pérenne, responsable et local. Tous nos produits sont conçus et assemblés à Sarreguemines (Moselle) en France.**

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN 335-2

FABRIQUÉ EN FRANCE QUALITÉ PREMIUM

MOSL MOSELLE SANS LIMITE

éco RESPONSABLE

LES ATOUTS DU BOIS AUTOCLAVE

Le bois est par nature, un matériau **écologique et renouvelable**. Les forêts contribuent de façon importante au **maintien de la biodiversité** ainsi qu'à la **lutte contre la désertification** et **contre le réchauffement climatique. Ce n'est pas un arbre, mais un puit de carbone !**

La transformation du bois en matériau de construction exige **peu d'énergie.** De plus, le bois est un **matériau de construction moderne**, parfaitement capable de rivaliser avec les autres matériaux de construction du point de vue des performances techniques, fonctionnelles et esthétiques.

Voici au moins 10 bonnes raisons de préférer le bois…

1. naturel et renouvelable

*La forêt européenne couvre près de 140 millions d'hectares (plus du tiers de la surface de l'UE). Le bois y est **largement sous exploité.** Elle ne subit pas de pillage et représente un fort potentiel de production.*

2. lutte contre le réchauffement climatique et l'effet de serre

*Les arbres fonctionnent comme une **pompe à CO^2** contribuant ainsi à limiter l'effet de serre lié à l'utilisation d'énergies fossiles. L'exploitation raisonnée de nos forêts, dans le temps et l'espace, constitue donc une solution simple pour améliorer la qualité de l'air.*

3. totalement recyclable et biodégradable

*Imprégné selon les nouvelles directives européennes, le bois autoclavé **est 100 % recyclable** par la filière normale et les déchets de chantiers (recoupes) le sont également… contrairement à d'autres matériaux.*

4. participe à la gestion de la biodiversité

*Les forêts européennes sont reboisées de façon responsable, dans l'optique **de préserver la biodiversité** des essences originelles.*

5. des propriétés mécaniques étonnantes

***Les capacités mécaniques du bois sont impressionnantes.** Ainsi, une poutre de 3 mètres de longueur posée sur deux appuis et sur laquelle doit pouvoir s'appliquer une charge de 20 tonnes pèsera, pour une même limite de résistance : 60 kg en bois, 80 kg en acier et 300 kg en béton armé.*

6. un patrimoine économique national

*De la sylviculture au produit fini, la filière bois génère en France **plus de 500 000 emplois directs et indirects.** Elle représente plus d'emplois que le secteur automobile.*

7. Délais de production + rapides que l'acier ou le béton

*Le délai de construction doit être considéré dans le calcul du coût d'une opération. Les systèmes constructifs à base de bois sont, de ce point de vue, très performants. Grâce à une forte valeur ajoutée en préfabrication, ils **apportent des gains de temps importants.***

8. Assure un chantier propre

Le bois permet un chantier propre, sûr, économique et respectueux de l'environnement.

9. souplesse de production et réellement sur-mesure

*Disponible dans toutes les sections et longueurs, la matière première bois autorise, **même pour de petites quantités, une production personnalisée.***

10. coût de maintenance limité

***L'interchangeabilité des composants** de l'ouvrage à base de bois (un avantage des matériaux de la filière dite « sèche ») permet de raccourcir les délais et de diminuer les nuisances de ces opérations, ce qui a une répercussion favorable sur le coût d'utilisation des ouvrages.*

10 ans de garantie · classe 4 norme NF EN 335-2 · éco RESPONSABLE · FABRIQUÉ EN FRANCE QUALITÉ PREMIUM · MOSL MOSELLE SANS LIMITE

solonature CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE

PIN SYLVESTRE AUTOCLAVE PROTECTION CLASSE 4

10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

Tout le pin sylvestre utilisé pour la réalisation des solutions SOLONATURE est imprégné exclusivement en classe de **protection de niveau 4 selon la norme EN 335.** Seule l'imprégnation en autoclave « vide et pression » est réellement efficace et permet **de garantir 10 ans nos solutions contre le pourrissement prématuré dû à des attaques fongiques ou d'insectes lignivores.**

Le « jeu » du bois

Lorsque l'eau « libre » a entièrement disparu, il ne reste que l'eau liée qui imprègne les fibres du bois. Le taux d'humidité du bois doit, avant l'imprégnation, être inférieur à 30 % (degré de saturation des fibres). En dessous apparaissent des phénomènes de retrait et de déformation. L'objet du traitement
est de stabiliser ces variations et de lutter contre les attaques naturelles.

Autoclave « vide et pression »

Nous imprégnons le pin sylvestre pour une protection de **classe 4 selon EN 335** en autoclave « vide et pression ». Ainsi traité, c'est un matériau moderne qui
rivalise parfaitement avec les autres matériaux de construction sur le plan des performances techniques, fonctionnelles et esthétiques.

100 % sans chrome ni arsenic et conforme à la directive européenne biocide

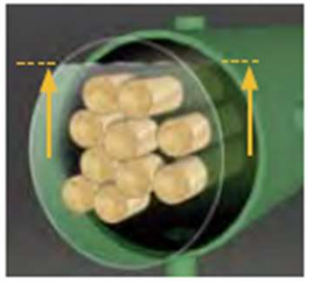
Conformément à la directive européenne biocide en matière d'environnement, notre procédé de traitement du bois ne contient ni chrome, ni arsenic et répond à la norme EN 335. Nos productions sont élaborée **sans colles ni solvants.**

Une protection à cœur

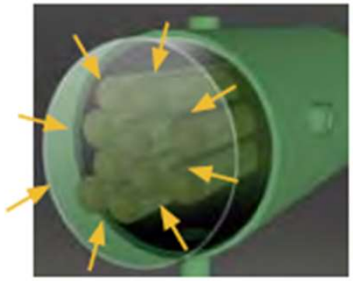
Matériau vivant, le bois respire, se rétracte et se dilate. A l'issue du traitement du bois, celui-ci peut présenter des fissures, réaction naturelle au procédé en autoclave. Cela n'altère en aucun cas la qualité et la durabilité du matériau qui est protégé à cœur. De la même façon, le bois, sensible aux UV, peut, avec le temps, prendre une teinte grisâtre. Là encore, cela n'affecte en rien la longévité du matériau.

Chaque composant est doté d'une agrafe comportant un numéro de lot et l'année de production pour assurer la garantie décennale.

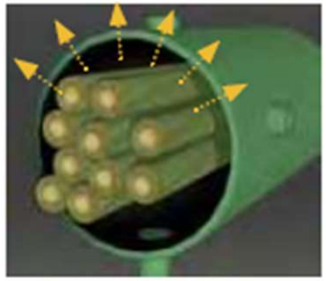
1- Vide d'air



2 - Imprégnation



3 - Mise sous pression



4 - Vide final

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

UNE SECURITE TOTALE
POUR TOUS LES USAGERS ET LES GESTIONNAIRES DE LA VOIRIE…

La réappropriation des espaces publics par l'usager ou encore l'intégration de mobilités douces et alternatives à la voiture sont désormais des enjeux majeurs pour toutes les collectivités.

Tout comme les parents mettent un casque de protection à leurs enfants lors de sorties à vélo, les solutions de contrôle des accès SOLONATURE placées en extérieur garantissent la **tranquillité d'esprit et une sécurité totale** au **maître d'ouvrage, au poseur et aux usagers.**

Clôture ROMA

Parce que l'espace extérieur est désormais partagé par plusieurs types d'usagers et pour que les activités extérieures demeurent toujours un plaisir, SOLOSAR intègre les notions **de sécurité** et de **résistance dans le temps** au cœur de tous ses développement produits.

Ainsi, nous travaillons une gamme quasi exclusivement réalisée **en rondins ou demi-rondins de bois** pour ne pas présenter d'aspérités, d'angles vifs et saillants et la plupart de nos solutions comportent **des chanfreins à 45°** pour plus de sécurité.

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN 335-2

FABRIQUÉ EN FRANCE QUALITÉ PREMIUM

MOSL MOSELLE SANS LIMITE

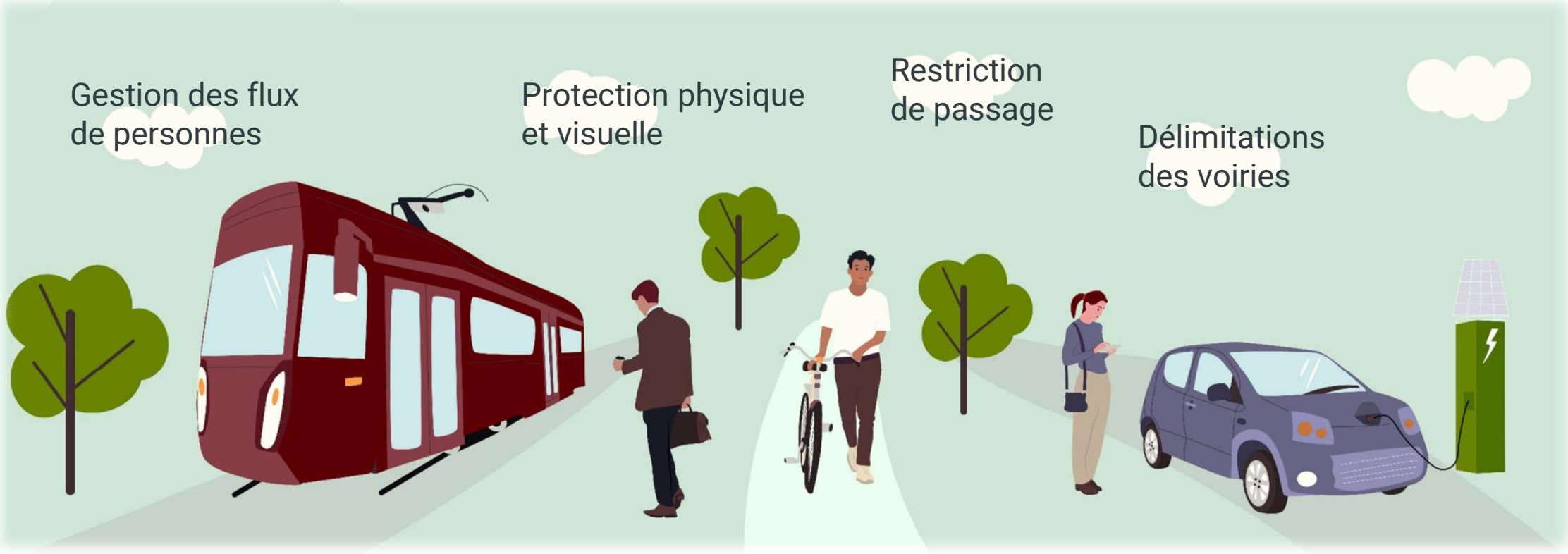
éco RESPONSABLE

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

POURQUOI LE CONTRÔLE DES ACCÈS EST-IL UN ENJEU MAJEUR AUJOURD'HUI ?

De nouvelles habitudes de déplacements au sein des villages et des villes ont changé le regard sur la collectivité et la mobilité. La pratique du vélo, de la trottinette, la course ou la marche à pied impose **un espace ouvert partagé par tous.** Afin d'éviter l'anarchie et de permettre à chaque usager d'évoluer **en toute sécurité**, les solutions de contrôle des accès SOLONATURE **sécurisent, guident, dirigent, orientent** et deviennent ainsi la clé de voûte de cette nouvelle mobilité.

Les aires de jeux, de parking ou de covoiturage, les pistes cyclables ou les sentiers pédestres imposent une **sécurisation des passages** à l'aide de solutions adaptées et personnalisées selon les réels besoins et le budget alloué de la collectivité qui les gère.



En réponse **aux enjeux environnementaux**, le bois, matériau écologique par excellence, s'impose aujourd'hui, naturellement. Et dans cette prise de conscience collective, nous vous accompagnons tout aussi naturellement, pour donner vie à des projets d'aménagement urbain et de voirie, durables et **respectueux de l'environnement**.

SOMMAIRE

Gestion des flux de personnes

Protection physique et visuelle

Restriction de passage

Délimitations des voiries

10 ans de garantie

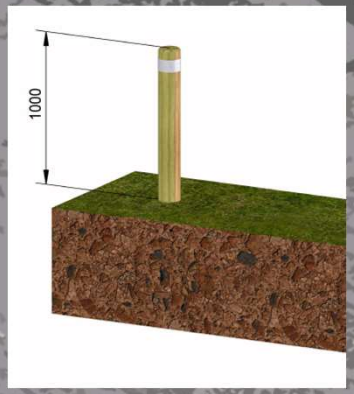
classe 4
norme NF EN 335-2

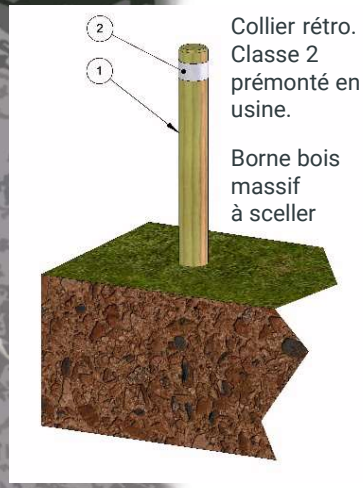
solonature

CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE

MATRICE PRODUITS

BORNES FIXES A SCELLER





Collier rétro.
Classe 2
prémonté en
usine.

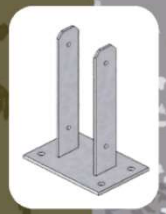
Borne bois
massif
à sceller

Borne fixe

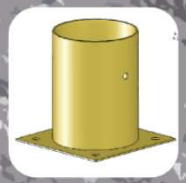
prête à poser

à sceller dans massif béton diam. 140 mm. Hauteur **1,10 m** hors sol.
Avec film rétro. Cl. 2 **prémonté.**

OPTIONS



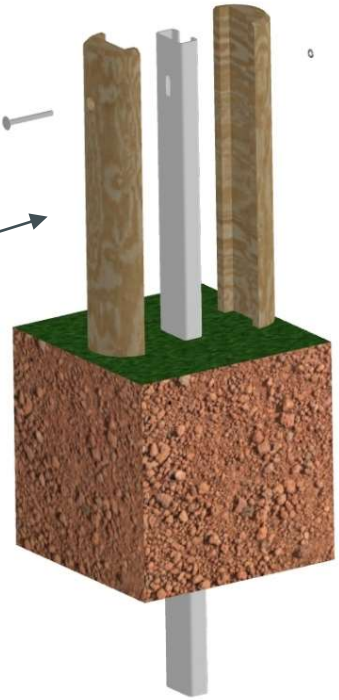
Fourreau d'ancrage galvanisé à visser sur massif béton



Fourreau d'ancrage galvanisé ou thermolaqué RAL 7008

Ancrage sans béton

Pour les détails de ces options, voir la rubrique ANCRAGES



Collier rétro.
Classe 2
à monter

Visserie
occultée par
bouchon PEHD.

Habillage
bois massif

Borne RICANTO

avec C100 acier à sceller ou foncer dans le sol pour une résistance optimale sans sacrifier à l'esthétisme du bois. Hauteur **700 mm** hors sol.
Existe en modèle avec support sur platine.

Support C100 à
foncer dans le sol
ou à sceller

SECURITE ACCRUE

ANTIVANDALISME

DURABILITE AUGMENTEE

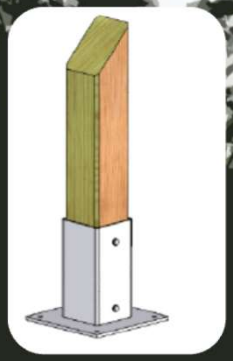
REPARABLE

solonature

CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE

MATRICE PRODUITS

BORNES A ANCRER ET AMOVIBLES



Borne GUTENBERG

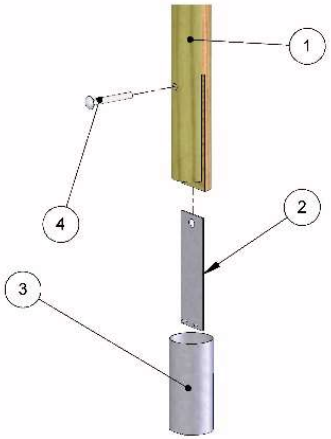
avec fourreau acier galvanisé.
Forme design et **hauteur variable.**

Borne RICANTO sur platine

pour une résistance optimale sans sacrifier à l'esthétisme du bois. Hauteur **700 mm** hors sol.

Borne AMOVIBLE

avec fourreau acier à sceller dans massif béton. Rondin totalement amovible.



SECURITE ACCRUE

ANTIVANDALISME

DURABILITE AUGMENTEE

REPARABLE

Borne PREMIUM

avec fourreau acier à sceller dans massif béton. Poignée inox. Avec 2 réflecteurs à microbilles de verre.

OPTIONS

cadenas pompiers
+ clé tricoise

Cadenas électromécanique
ASSA ABLOY intelligent

solonature

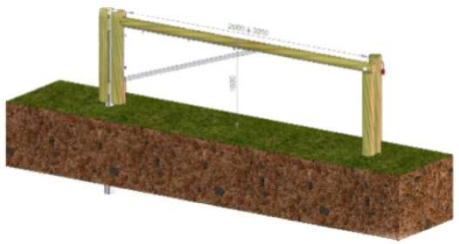
CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE

MATRICE PRODUITS

BARRIERES SIMPLE OU DOUBLE BATTANTS

Voirie étroite. Risque de vandalisme modéré.

Voirie large. Risque de vandalisme accru.

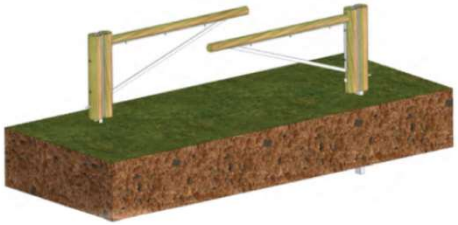


Barrière simple battant
mixte bois & acier

Lisse horizontale bois + contreventement acier

Largeur de passage **2 à 3 m**

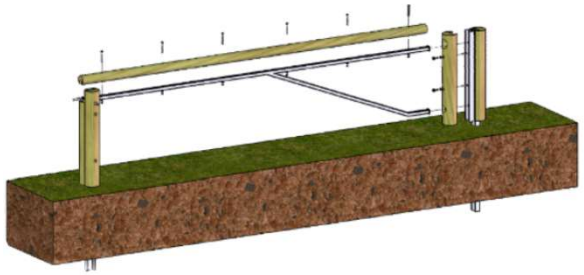
Existe en double battant en largeur de 5 ou 6 m



Ensemble CHICANE
mixte bois & acier

1 combinaison de 2 barrières à verrouillage sur le montant pivotant

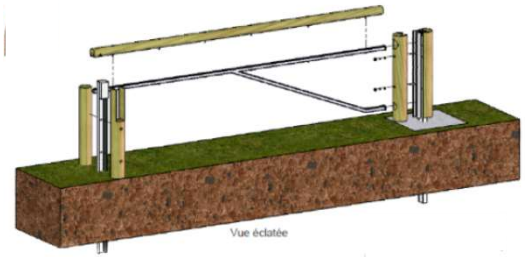
Largeur de passage **1m à 2m**



Barrière EDGE
mixte bois & acier intégrale

Lisse horizontale bois et renforcée avec tube acier

Largeur de passage **3 à 4 m**



Barrière DURANCE
mixte bois & acier intégrale – cadenas occulté

Lisse horizontale bois et renforcée avec tube acier

Largeur de passage **3,50 m**

OPTIONS

cadenas pompiers + clé tricoise

Position fermée avec cadenas pompiers **optionnel**

Verrouillage en position ouverte

Appui et contre appui bois massif autoclavé

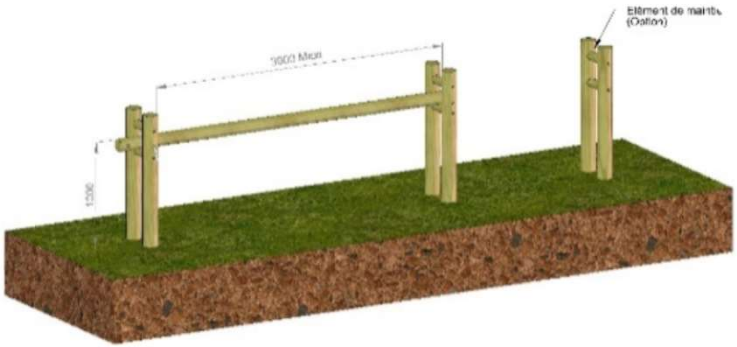
Cadenas électromécanique ASSA ABLOY intelligent

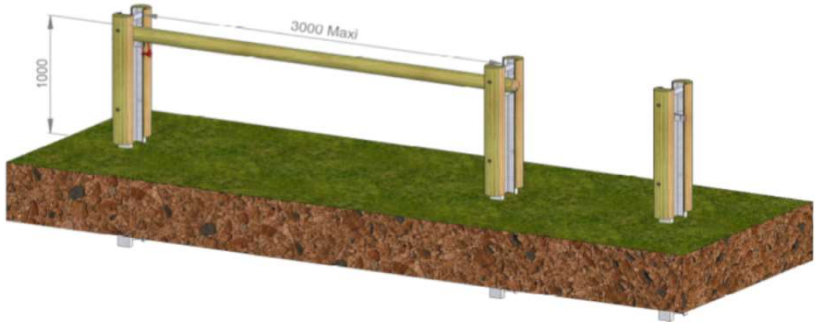
solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

MATRICE PRODUITS

BARRIERES COULISSANTES

Risque de vandalisme modéré. ⟷ **Risque de vandalisme accru.**





Barrière COULISSANTE bois massif

Montants prémontés prêts à poser

Largeur de passage **2 ou 3 m.**

Barrière COULISSANTE RENFORCEE mixte bois & acier

Montants prémontés prêts à poser

Largeur de passage **3 m.**

OPTIONS ➡

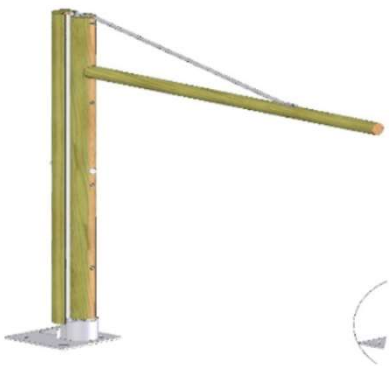
cadenas pompiers + clé tricoise

Cadenas électromécanique ASSA ABLOY intelligent

MATRICE PRODUITS

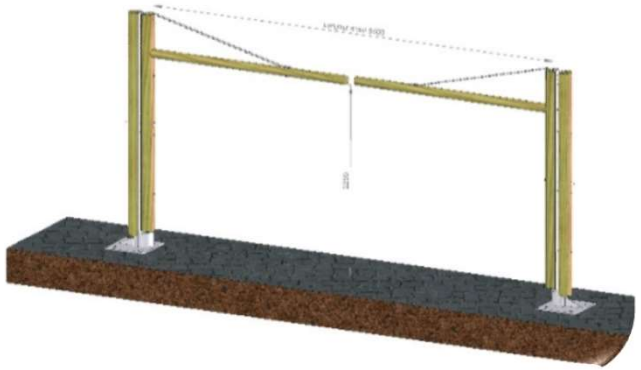
PORTIQUES DE GABARIT

Gabarit véhicule standard ⟷ **Gabarit véhicules lourds**



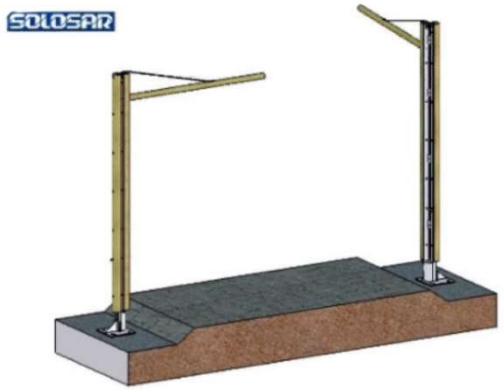
Portique mixte bois & acier simple battant

Intégralement prémonté prêt à poser sur massif béton. Ouverture facilitée.
Hauteur **2,25 m -** Largeur de passage **2 ou 3 m.**



Portique mixte bois & acier double battant

Intégralement prémonté prêt à poser sur massif béton. Ouverture facilitée.
Hauteur **2,25 m -** Largeur de passage **5 ou 6 m.**



Portique mixte bois & acier simple ou double battant spécial POIDS LOURDS

Intégralement prémonté prêt à poser sur massif béton. Ouverture facilitée. Hauteur **2,30 à 4 m (sur mesures)**
Largeur de passage **5 ou 6 m.**

OPTIONS ➡

cadenas pompiers +
clé tricoise

Cadenas électromécanique
ASSA ABLOY intelligent

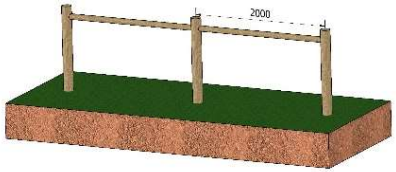
Kit suspente
pour intégration d'une réglette rétroréfléchissante non fournie.

MATRICE PRODUITS

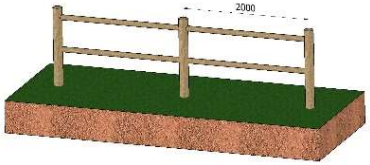
CLÔTURES BOIS MASSIF AUTOCLAVE

CLÔTURE HAUTE ⟷ **CLÔTURE BASSE**

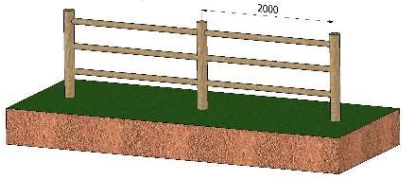
ROMA monolisse

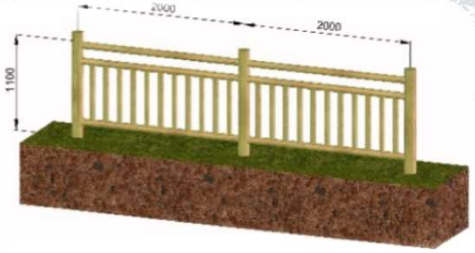


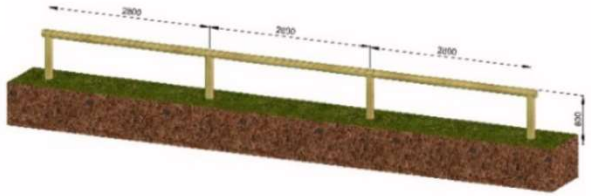
ROMA double lisse



ROMA triple lisse







Clôture ROMA

A emboîtement sans vis ni colle puis à sceller dans massif béton. Intégralement en bois massif autoclavé

Existe en version poteau carré et acier (voir modèle TREVI)

Clôture MILANO

A emboîtement sans vis ni colle puis à sceller dans massif béton. Intégralement en bois massif autoclavé.

Module de barreaudage prémonté par SOLOSAR pour un gain de temps sur votre chantier.

Clôture TORINO

A emboîtement sans vis ni colle puis à sceller dans massif béton. Intégralement en bois massif autoclavé.

Module de barreaudage prémonté par SOLOSAR pour un gain de temps sur votre chantier.

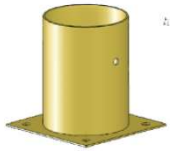
Clôture LONDON

Usinage support type gueule de loup.

A **tirefonner** puis sceller dans massif béton. Intégralement en bois massif autoclavé.

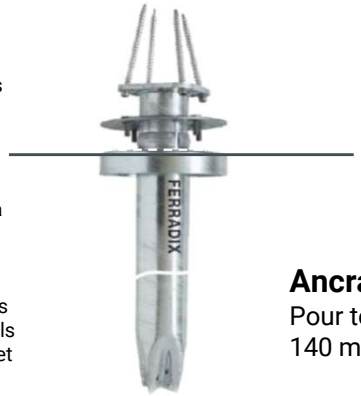
OPTIONS

Fourreau d'ancrage galvanisé à visser sur massif béton



Fourreau d'ancrage galvanisé ou thermolaqué RAL 7008

Support WOOD SANS BETON avec 4 vis pour insertions dans partie bois



Niveau du sol

Pieux d'ancrage acier à foncer dans le sol

- CITY pour les sols durs béton et pavés
- ALPHA pour les sols meubles, naturels et l'enrobé

Ancrage sans béton
Pour tout rondin diam. 140 mm maximum -

solonature

CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE

Pour les détails de ces options, voir la rubrique ANCRAGES

MATRICE PRODUITS

CLÔTURES MIXTES BOIS ET ACIER ECO

€ ECO ⟷ PREMIUM

Clôture TREVI

A emboîtement sans vis ni colle puis à sceller dans massif béton.

Existe en version poteau rond en bois massif (voir modèle ROMA)

Clôture BRUXELLES

A tirefonner – spéciale anti-stationnement à sceller dans massif béton.

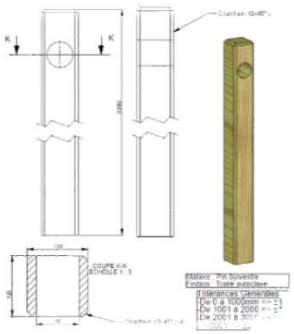
Clôture FLORENCE

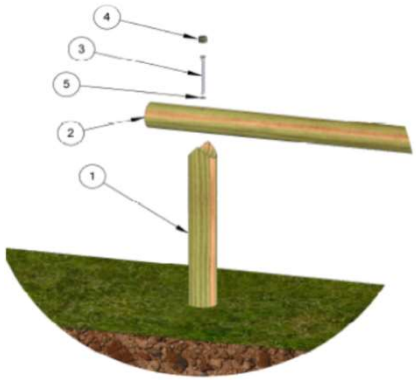
A emboîtement avec ancrage acier en U à sceller dans massif béton.

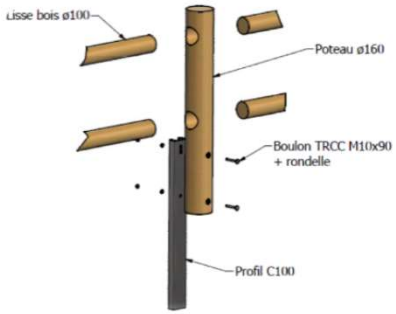
Existe en version support en bois massif (voir modèle ROMA)

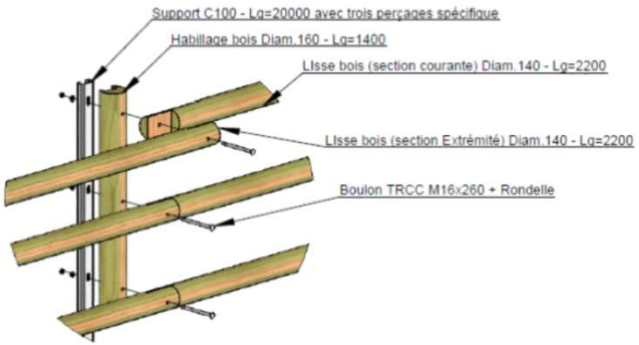
Clôture TOULOUSE

Support C100 à battre – triple lisse et habillage bois. Fixation par TRCC Hauteur **1,10 m ou 1,40 m**









solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

MATRICE PRODUITS CLÔTURES MIXTES BOIS ET ACIER SUPPORT ACIER DE TYPE C100

Clôture BASSE ⟷ **Clôture HAUTE**

Clôture ARCACHON

Support C100 à battre mono lisse à entre-axe 2,50 m. Fixation par TRCC et tirefonds - Hauteur **700 mm**

Clôture AMSTERDAM

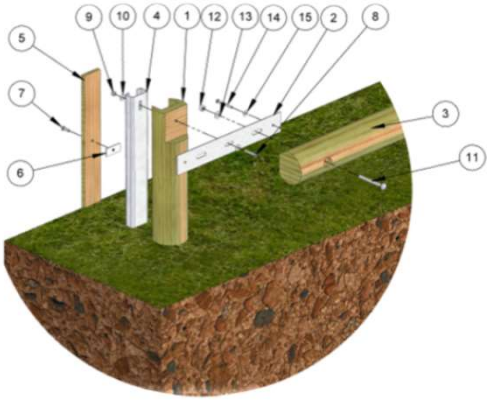
Support C100 à battre ou sur platine – mono lisse à entre-axe 2, 2,50, 3 ou 4 m. Fixation par TRCC et tirefonds - Hauteur **700 mm**

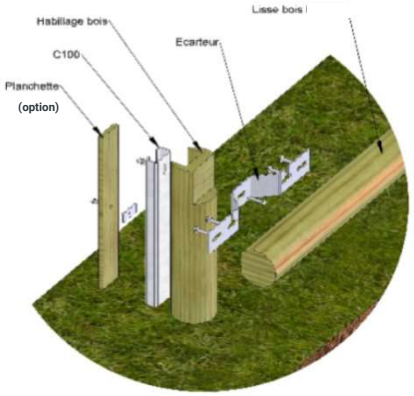
Clôture DEAUVILLE

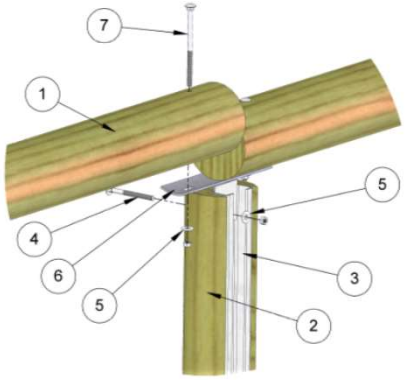
Support C100 à battre ou sur platine – mono lisse à entre-axe 2, 3 ou 4 m. Fixation par TRCC - Hauteur **875 mm**

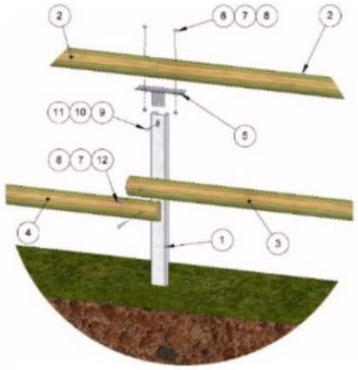
Clôture CADIZ

Support C100 à battre – double lisse en quinconce. Fixation par TRCC - Hauteur **1,20 m**









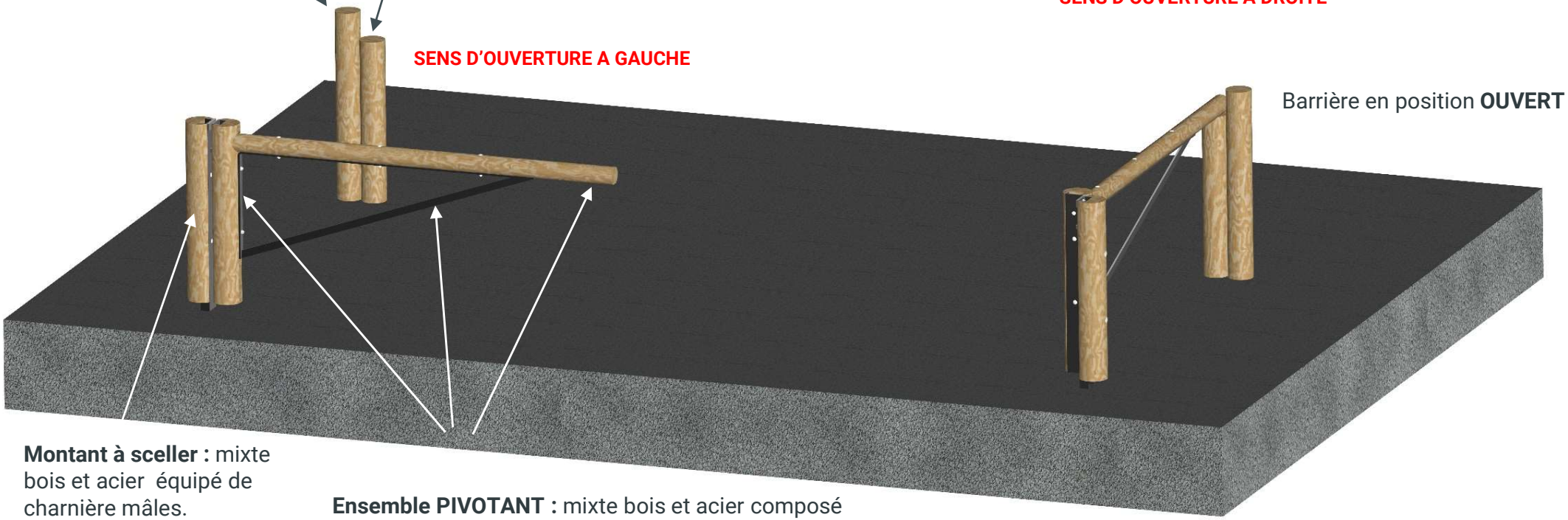
solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

solo nature Barrières

Vocabulaire des pièces techniques pour barrières pivotantes

Contre appui (tout bois ou mixte bois et acier selon les modèles) et sert à verrouiller la lisse en position OUVERT.

Appui (tout bois)
Sert à faire reposer la lisse horizontale



Montant à sceller : mixte bois et acier équipé de charnière mâles.

Ensemble PIVOTANT : mixte bois et acier composé de la lisse horizontale de la barrière, d'un cadre en acier et d'un montant avec charnières femelles.

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Barrières**

BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
PIVOTANTE SIMPLE BATTANT

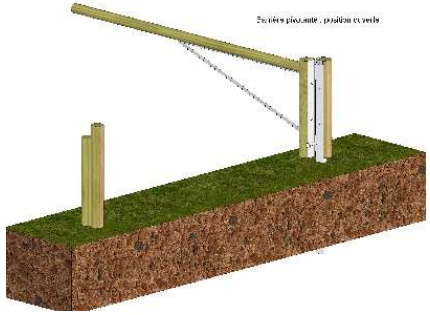
10 ans de garantie

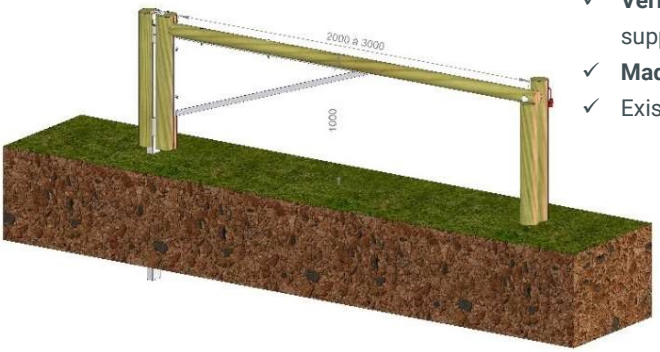
classe 4
norme NF EN335-2

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Montant :** mixtes bois-acier prémontés (UPN100 avec habillage Ø160) Charnières **avec graisseur**
- ✓ **Largeur de passage :** 2 m ou 3 m (largeur) x 1 m (hauteur)
- ✓ Avec supports de maintien bois massif en position fermée
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, réduction de la vitesse pour les cyclistes, etc.
- ✓ Préciser **le sens d'ouverture** (droite ou gauche) à la commande
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter





AVANTAGES EXCLUSIFS DU PRODUIT :

- ✓ **Mixte bois et acier :** robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Lisse et raidisseur :** maîtrise totale de l'aplomb
- ✓ **Verrouillage (position fermée)** : par goupille acier à insérer dans le support bois massif et cadenas pompier + clé (voir options)
- ✓ **Made in France (Moselle)**
- ✓ Existe en **double battant**

solonature CONFORT ET AMÉNAGEMENT URBAIN

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

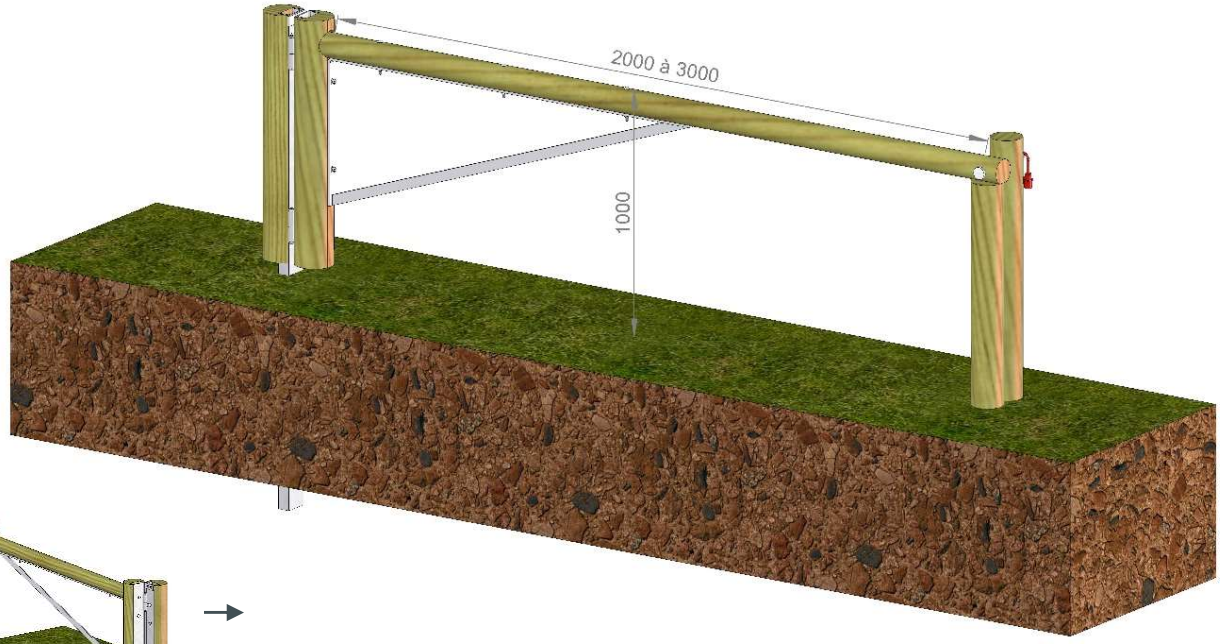
solo nature Barrières

BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
PIVOTANTE SIMPLE BATTANT

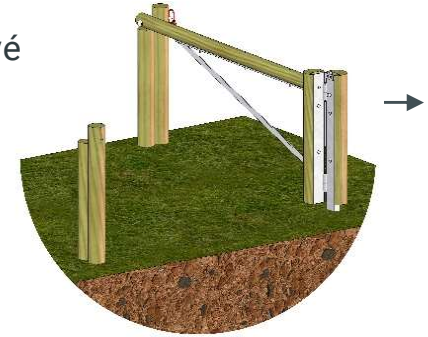
Plan de principe

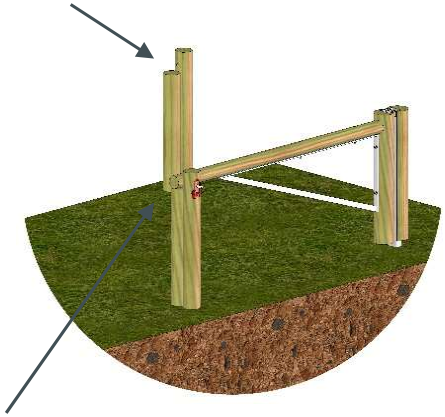
10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2



Verrouillage en position ouverte
(appui et contre appui bois massif autoclavé
cl. 4 optionnels)





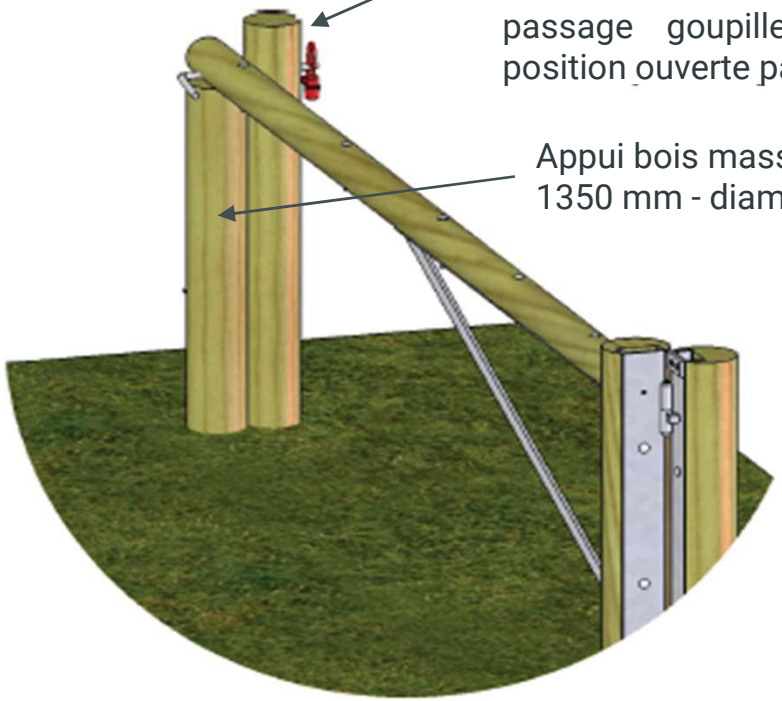
Position fermée avec cadenas pompiers **optionnel**

BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
PIVOTANTE SIMPLE BATTANT

Options

10 ans de garantie
classe 4 norme NF EN335-2

✓ **OPTION 1 :** ensemble poteau récepteur en bois massif pour maintien en position ouverte



✓ **OPTION 2 :** cadenas pompiers + clé tricoise peinture époxy rouge pour le verrouillage de vos barrières et portiques.

- Section intérieure de 14 mm.
- Matière intérieure du triangle : laiton
- Clé fournie
- Peut être rapidement déverrouillée par les pompiers grâce à sa serrure triangulaire (les pompiers possèdent ce type de clé).

Photos et schémas non contractuels – v1/23

solo nature Barrières

Barrière pivotante simple battant

Mixte bois et acier.
Spécial passage étroit.

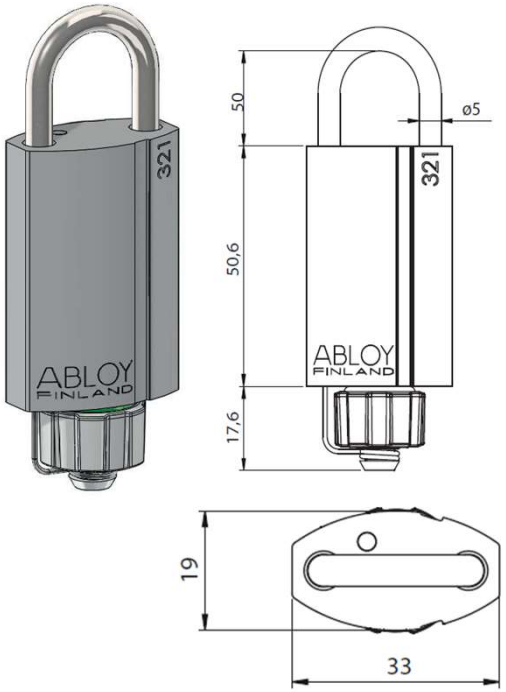
BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
PIVOTANTE DOUBLE BATTANT

Options

10 ans de garantie
classe 4 norme NF EN335-2

✓ OPTION 3 : cadenas et clé intelligents pour la gestion unique de vos accès

- ✓ Cadenas **électromécanique** ASSA ABLOY intelligent.
- ✓ 2 variantes clé : électromécanique ou mécanique pure
- ✓ La serrure est actionnée de l'extérieur par **une clé électronique** CLIQ programmée chez SOLOSAR.
- ✓ La clé ne peut être retirée qu'en position verrouillée
- ✓ Conçus pour durer et pour résister aux attaques physiques et électroniques
- ✓ CLIQ est un système de **verrouillage électronique** conçu pour fournir **une flexibilité maximale et une sécurité renforcée**. La sécurité physique est optimisée au moyen d'une série de cylindres et de cadenas électromécaniques inviolables, commandés par des clés programmables CLIQ intelligentes.
- ✓ Matériau : acier inoxydable résistant à la corrosion même dans les environnements difficiles.



SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Barrières**

BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
PIVOTANTE DOUBLE BATTANT

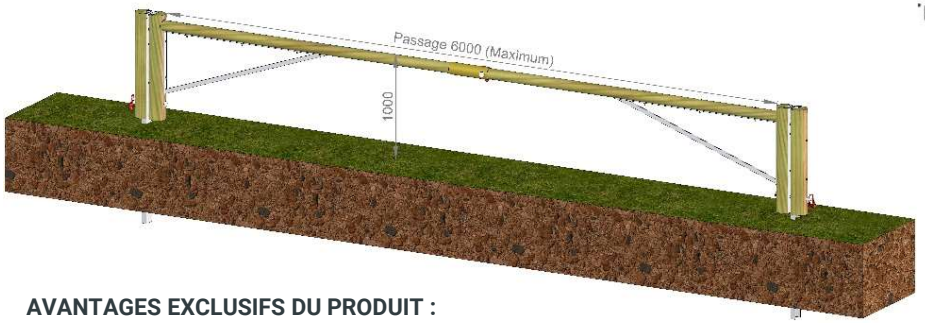
10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Manchon central avec goupille de verrouillage livré en standard**
- ✓ **Support :** mixtes bois-acier prémontés (UPN100 avec habillage Ø160) Charnières avec graisseur
- ✓ **Largeur de passage :** 5 m ou 6 m (largeur) x 1 m (hauteur)
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, réduction de la vitesse pour les cyclistes, entrées de site, etc.
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE



AVANTAGES EXCLUSIFS DU PRODUIT :

- ✓ **Verrouillage 3 point sur les pivots droite et gauche et le manchon central par goupille**
- ✓ **Mixte bois et acier :** robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Lisse et raidisseur :** maîtrise totale de l'aplomb
- ✓ **Verrouillage (position fermée)** : par goupille acier à insérer dans le support bois massif et cadenas pompier + clé (voir options)
- ✓ **Made in France (Moselle)**
- ✓ Existe en **simple battant**

Plus d'infos sur => **www.solosar.fr/fr/solonature**

solonature CONFORT ET AMÉNAGEMENT URBAIN

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Barrières

BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
PIVOTANTE DOUBLE BATTANT

Plan de principe

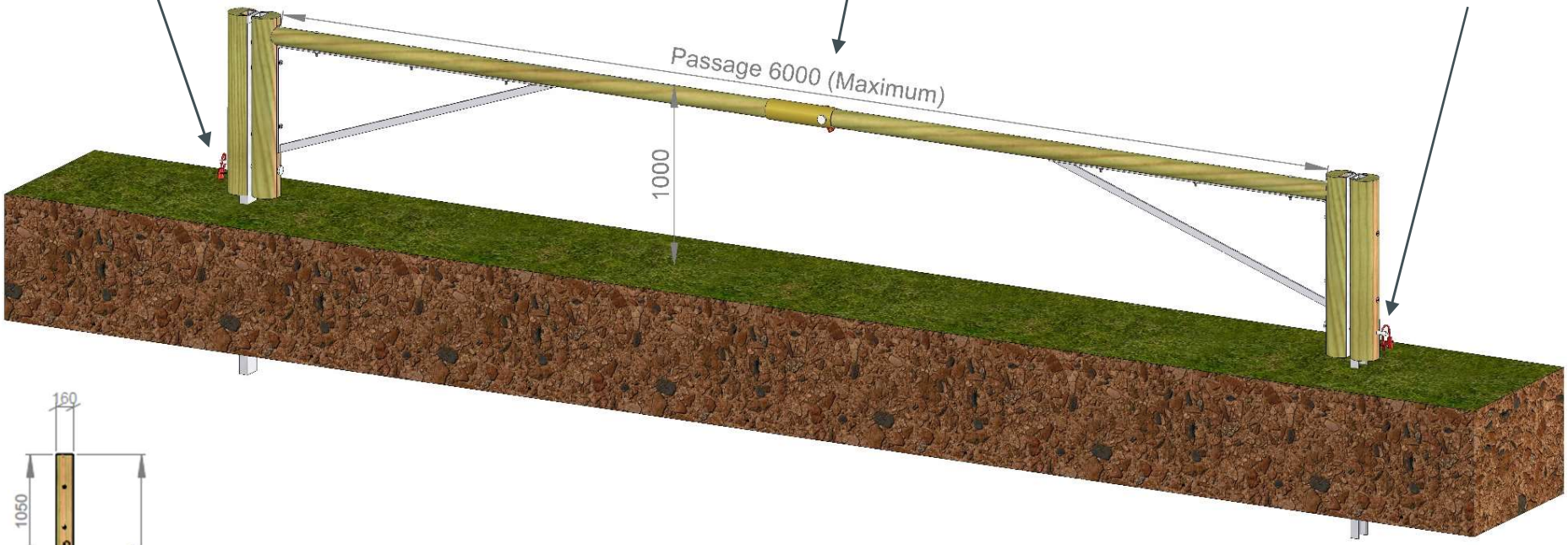
10 ans de garantie

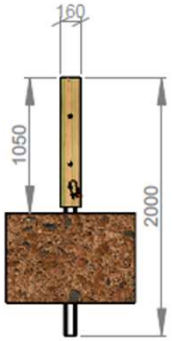
classe 4 norme NF EN335-2

Verrouillage par goupille acier dans le pivot gauche en position fermée.

Verrouillage par manchon laqué RAL 7008 et goupille pour jonction des 2 lisses horizontales.

Verrouillage par goupille acier dans le pivot droite en position fermée.





SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Barrières

BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
PIVOTANTE DOUBLE BATTANT

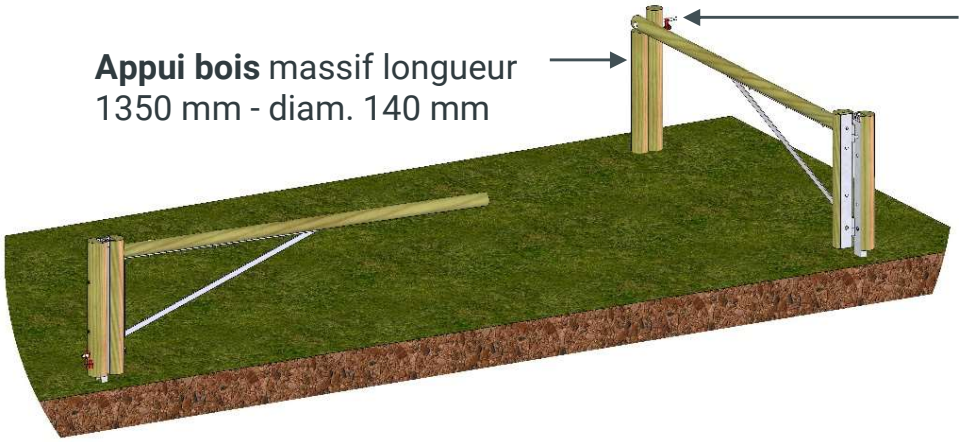
Options

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

✓ **OPTION 1 :** ensemble poteau récepteur en bois massif pour maintien en position ouverte

Appui bois massif longueur 1350 mm - diam. 140 mm



Contre appui bois massif longueur 1500 mm - diam. 140 mm avec perçage pour passage goupille et verrouillage en position ouverte par cadenas optionnel.

✓ **OPTION 2 :** cadenas pompiers + clé tricoise peinture époxy rouge pour le verrouillage de vos barrières et portiques.

- Section intérieure de 14 mm.
- Matière intérieure du triangle : laiton.
- Clé fournie
- Peut être rapidement déverrouillée par les pompiers grâce à sa serrure triangulaire (les pompiers possèdent ce type de clé).

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

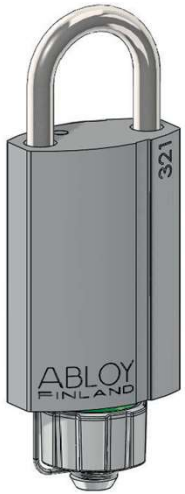
solo nature Barrières

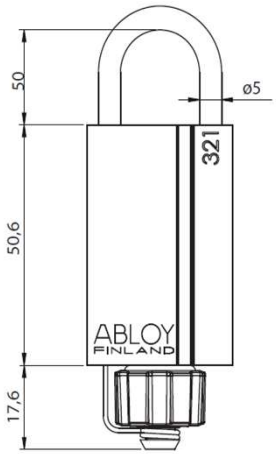
BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
PIVOTANTE DOUBLE BATTANT
Options

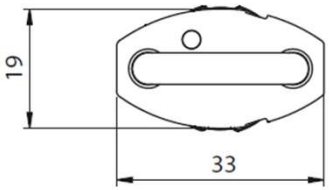
10 ans de garantie
classe 4 norme NF EN335-2

✓ OPTION 3 : cadenas et clé intelligents pour la gestion unique de vos accès

- ✓ Cadenas **électromécanique** ASSA ABLOY intelligent.
- ✓ 2 variantes clé : électromécanique ou mécanique pure
- ✓ La serrure est actionnée de l'extérieur par **une clé électronique** CLIQ programmée chez SOLOSAR.
- ✓ La clé ne peut être retirée qu'en position verrouillée
- ✓ Conçus pour durer et pour résister aux attaques physiques et électroniques
- ✓ CLIQ est un système de **verrouillage électronique** conçu pour fournir **une flexibilité maximale et une sécurité renforcée**. La sécurité physique est optimisée au moyen d'une série de cylindres et de cadenas électromécaniques inviolables, commandés par des clés programmables CLIQ intelligentes.
- ✓ Matériau : acier inoxydable résistant à la corrosion même dans les environnements difficiles.







solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Ensemble Barrière Chicane

BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
ENSEMBLE BARRIÈRE CHICANE

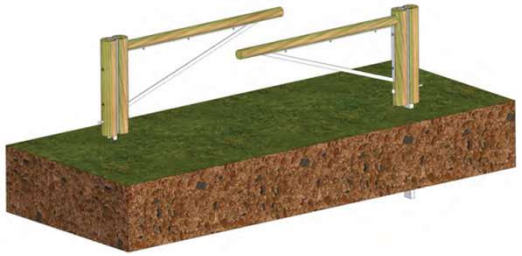
10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

réf. SN-45-06-10B - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Support :** mixtes bois-acier prémontés (UPN100 avec habillage Ø160)
- ✓ Charnières avec graisseur
- ✓ **Largeur de passage :** 2 m (largeur) x 1 m (hauteur)
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables à l'approche d'une intersection et autres voies dédiées aux piétons, réduction de la vitesse pour les cyclistes, etc.

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE



AVANTAGES EXCLUSIFS DU PRODUIT :

- ✓ **Effet de rétrécissement visant à obliger les usagers à réduire leur vitesse sur piste cyclable multifonctionnelle**
- ✓ **Mixte bois et acier :** robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Lisse et raidisseur :** maîtrise totale de l'aplomb
- ✓ **Verrouillage 1 point (position fermée)** : par goupille acier à insérer dans le support pivotant
- ✓ **Made in France (Moselle)**
- ✓ **IMPORTANT : l'ensemble chicane est vendu en 2 demi-barrières pivotantes tel qu'indiqué sur le schéma ci-contre.**

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

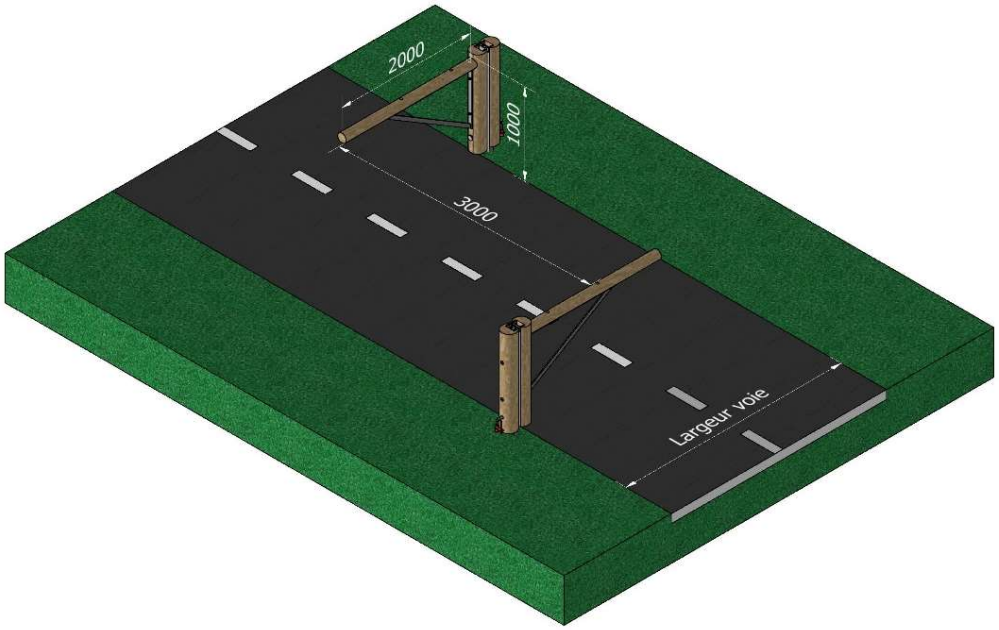
solo nature

Ensemble Barrière Chicane

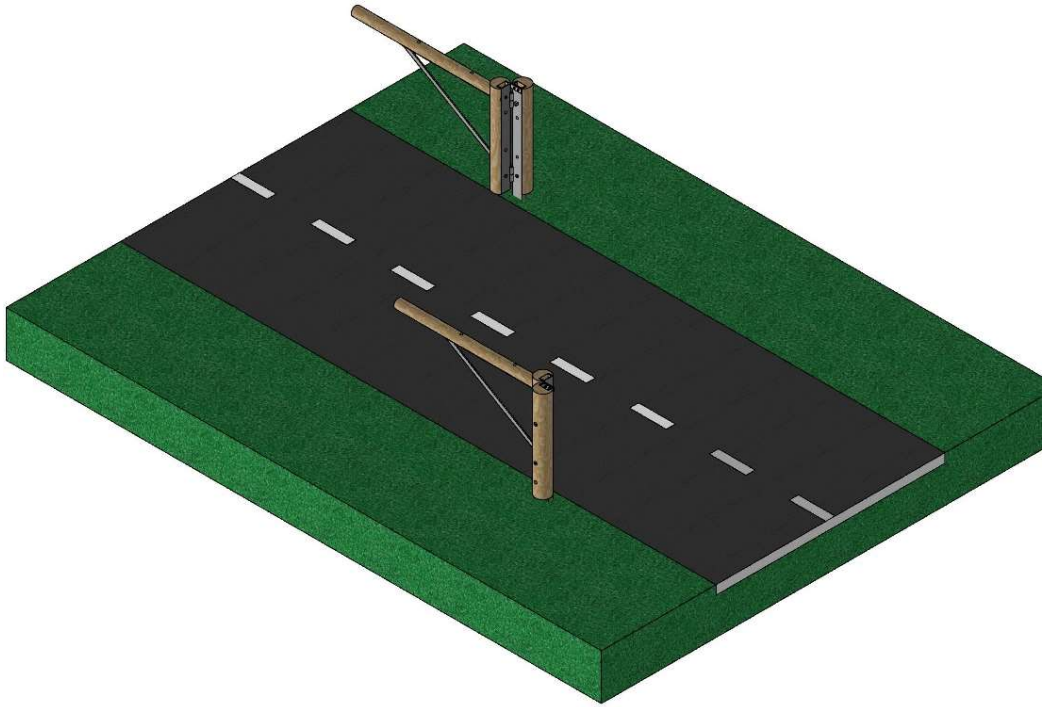
BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
ENSEMBLE BARRIÈRE CHICANE
Plan de principe

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2

Position fermée – ensemble posé en quinconce



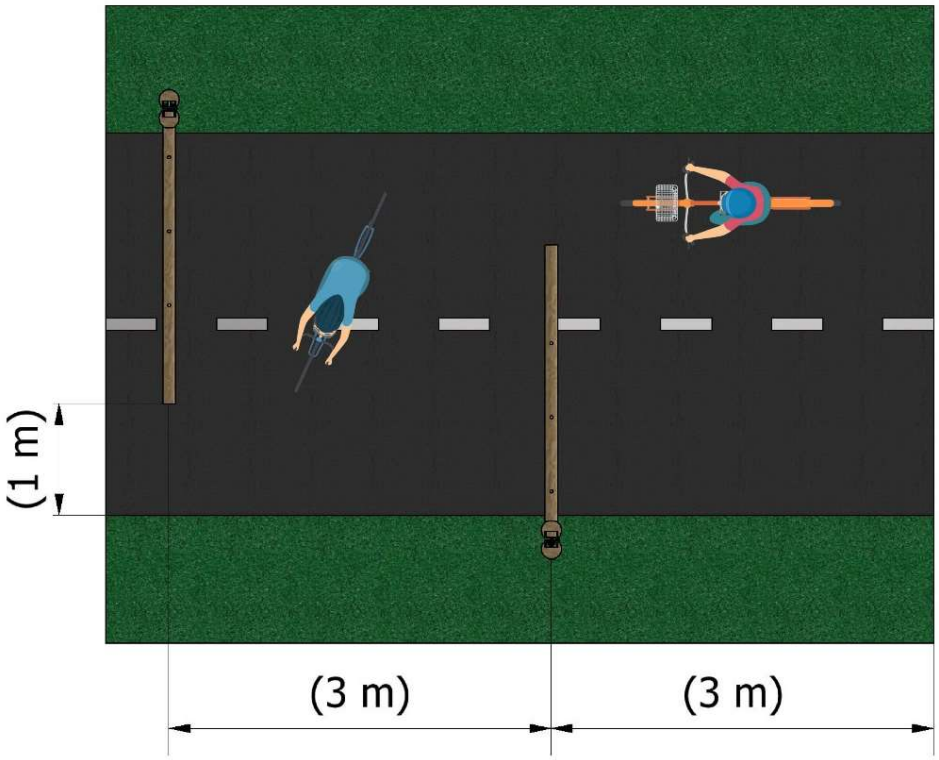
Position ouverte



BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
ENSEMBLE BARRIÈRE CHICANE

Plan de principe

Implantation dédiée pour passage cyclistes



Zone de circulation routière

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

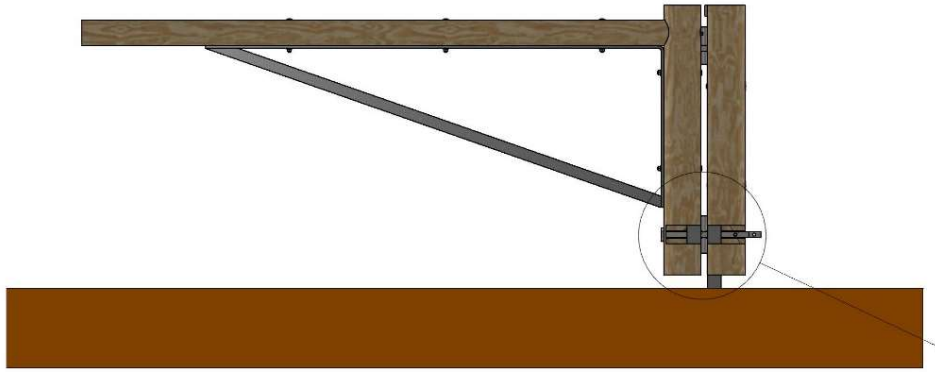
Ensemble Barrière Chicane

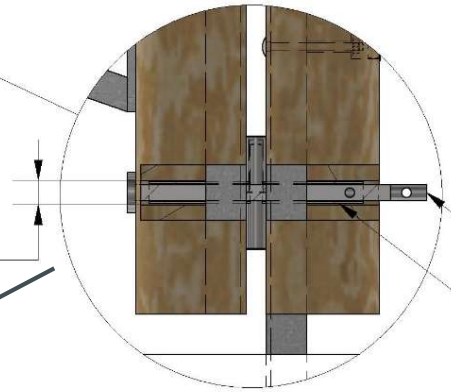
BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
ENSEMBLE BARRIÈRE CHICANE

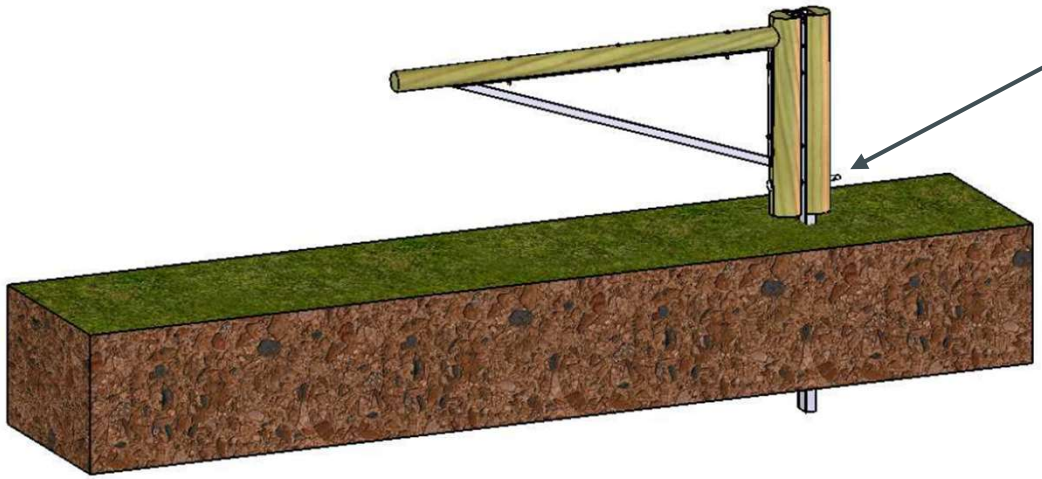
Plan détaillé

10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2







La goupille de verrouillage positionnée dans le support pivotant est un réel atout de protection anti-vandalisme et contre les ouvertures intempestives.

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Ensemble Barrière Chicane

BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
ENSEMBLE BARRIÈRE CHICANE SPÉCIAL VOIRIE ÉTROITE

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Support :** mixtes bois-acier prémontés (UPN100 avec habillage Ø160)
- ✓ Charnières avec graisseur
- ✓ **Largeur de passage : 1,00 m à 1,50 m** (largeur) x 1 m (hauteur)
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables à l'approche d'une intersection et autres voies dédiées aux piétons, réduction de la vitesse pour les cyclistes, etc.

AVANTAGES EXCLUSIFS DU PRODUIT :

- ✓ **Dédiée aux voiries très étroites.**
- ✓ **Effet de rétrécissement visant à obliger les usagers à réduire leur vitesse sur piste cyclable multifonctionnelle**
- ✓ **Mixte bois et acier :** robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Lisse et raidisseur :** maîtrise totale de l'aplomb
- ✓ **Verrouillage (position fermée)** : par goupille acier à insérer dans le support pivotant et cadenas pompier + clé (voir options)
- ✓ **Made in France (Moselle)**
- ✓ **IMPORTANT : l'ensemble chicane est vendu en 2 demi-barrières pivotantes tel qu'indiqué sur le schéma ci-contre.**

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Ensemble Barrière Chicane

BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES

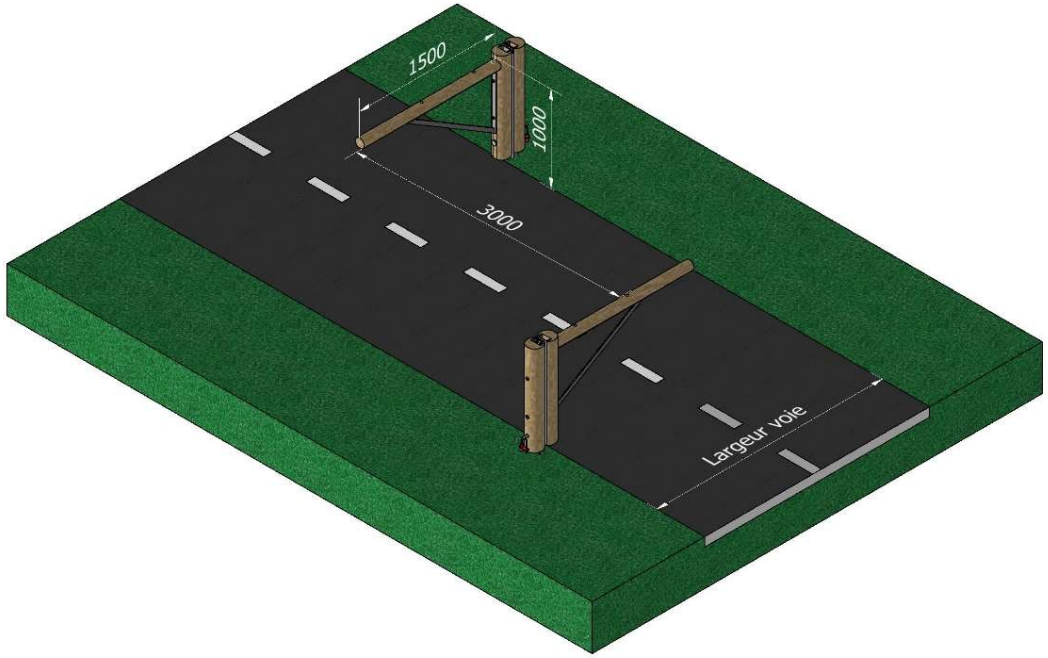
ENSEMBLE BARRIÈRE CHICANE SPÉCIAL VOIRIE ÉTROITE

Plan de principe

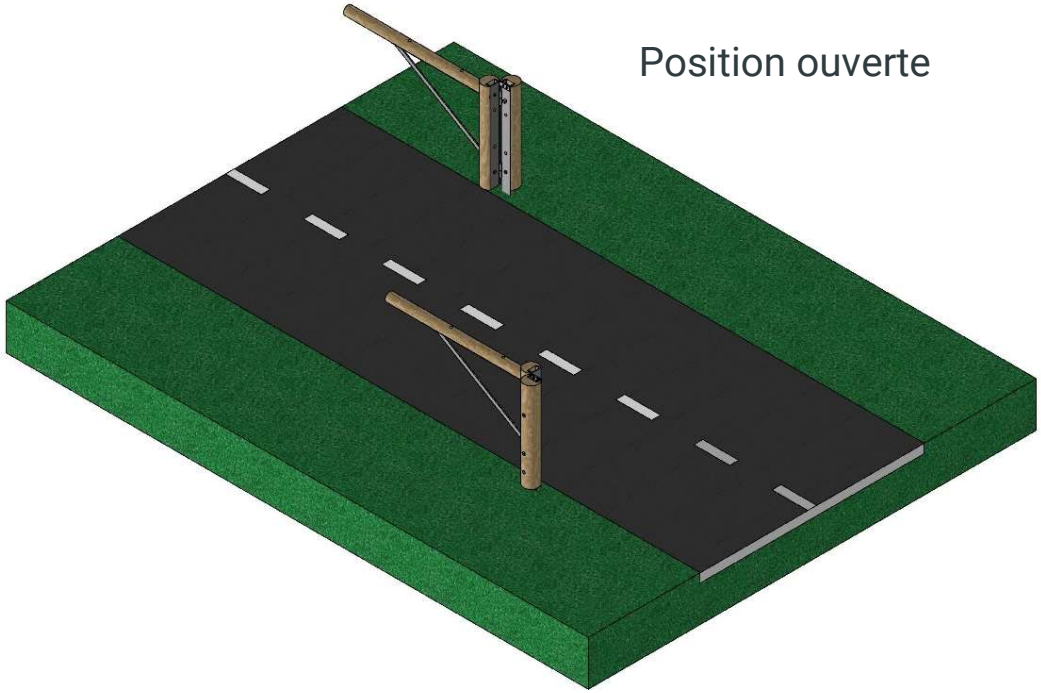
10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

Position fermée – ensemble posé en quinconce



Position ouverte



SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Ensemble Barrière Chicane

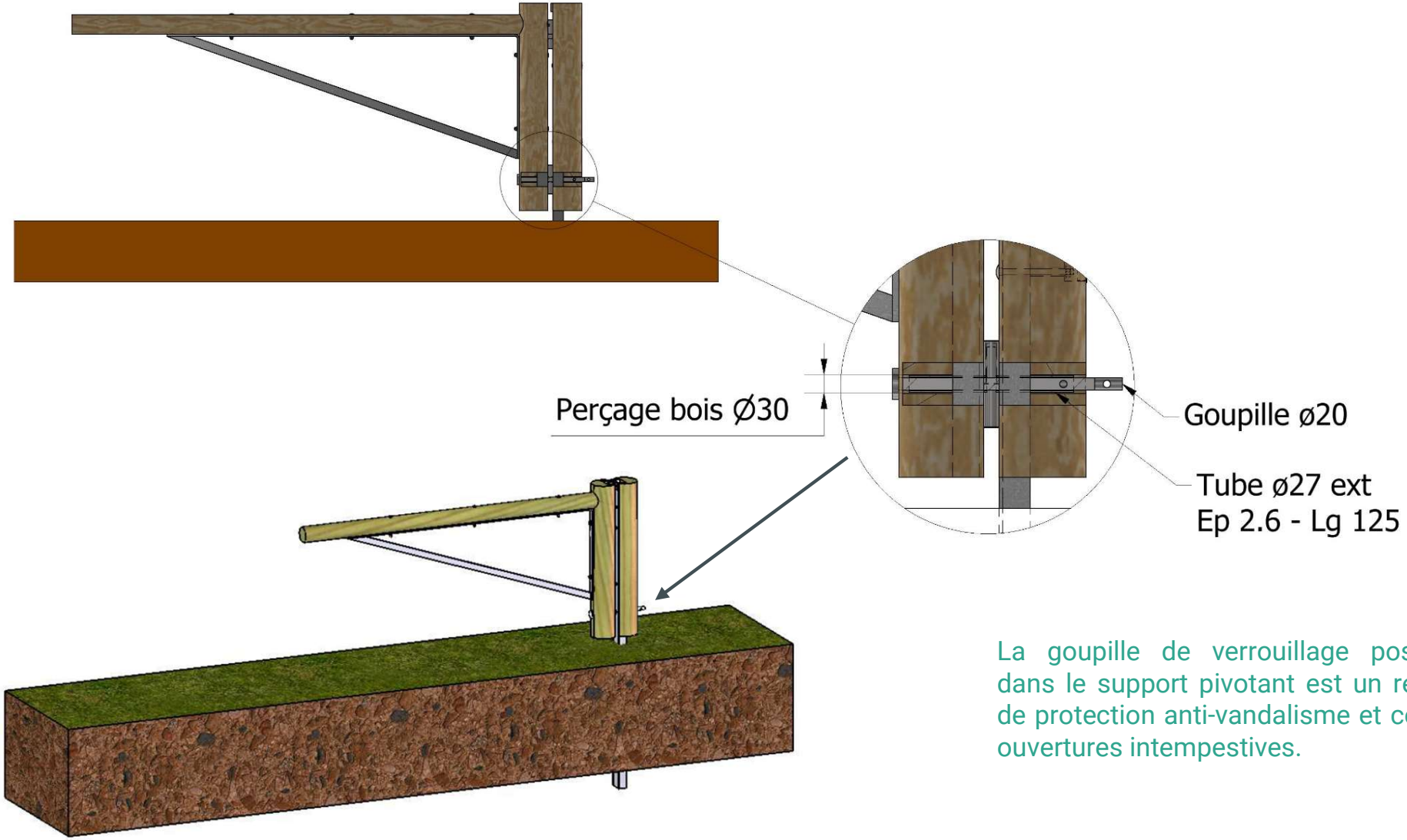
BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES

ENSEMBLE BARRIÈRE CHICANE SPÉCIAL VOIRIE ÉTROITE

Plan détaillé

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2



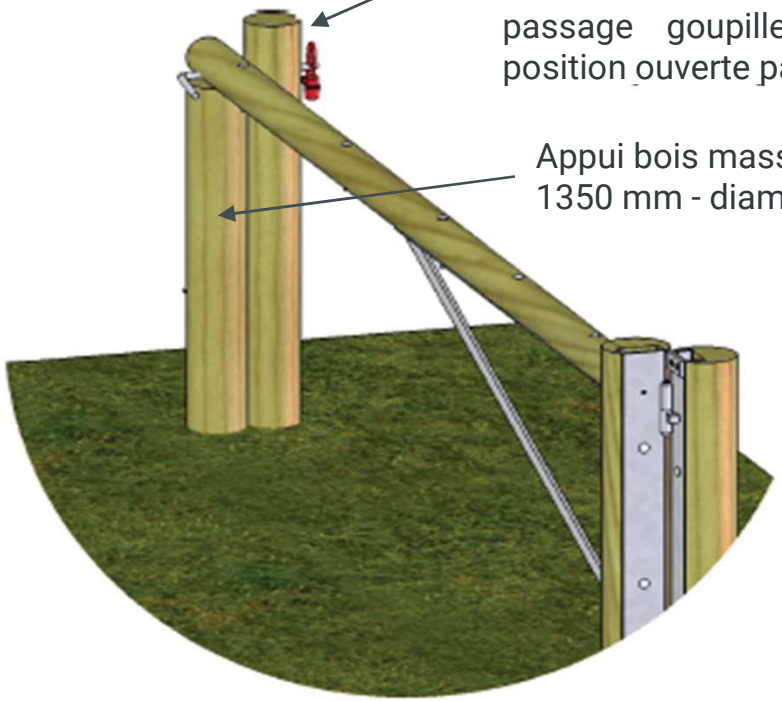
La goupille de verrouillage positionnée dans le support pivotant est un réel atout de protection anti-vandalisme et contre les ouvertures intempestives.

BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
ENSEMBLE BARRIÈRE CHICANE

Options

10 ans de garantie
classe 4 norme NF EN335-2

✓ **OPTION 1 :** ensemble poteau récepteur en bois massif pour maintien en position ouverte

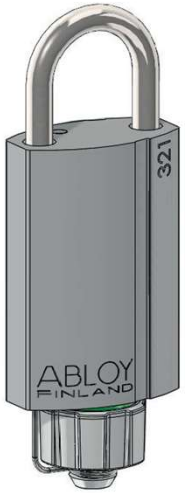


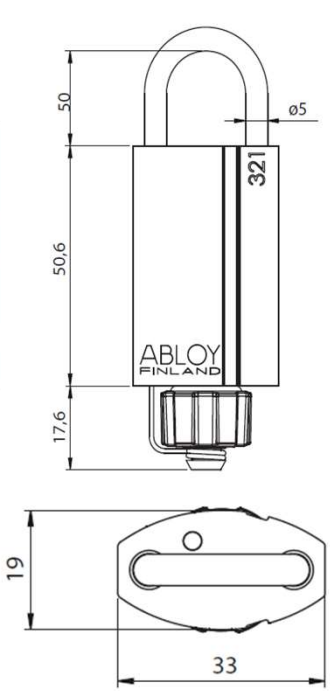
✓ **OPTION 2 :** cadenas pompiers + clé tricoise peinture époxy rouge pour le verrouillage de vos barrières et portiques.

- Section intérieure de 14 mm.
- Matière intérieure du triangle : laiton.
- Clé fournie
- Peut être rapidement déverrouillée par les pompiers grâce à sa serrure triangulaire (les pompiers possèdent ce type de clé).

✓ OPTION 3 : cadenas et clé intelligents pour la gestion unique de vos accès

- ✓ Cadenas **électromécanique** ASSA ABLOY intelligent.
- ✓ 2 variantes clé : électromécanique ou mécanique pure
- ✓ La serrure est actionnée de l'extérieur par **une clé électronique** CLIQ programmée chez SOLOSAR.
- ✓ La clé ne peut être retirée qu'en position verrouillée
- ✓ Conçus pour durer et pour résister aux attaques physiques et électroniques
- ✓ CLIQ est un système de **verrouillage électronique** conçu pour fournir **une flexibilité maximale et une sécurité renforcée**. La sécurité physique est optimisée au moyen d'une série de cylindres et de cadenas électromécaniques inviolables, commandés par des clés programmables CLIQ intelligentes.
- ✓ Matériau : acier inoxydable résistant à la corrosion même dans les environnements difficiles.





SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Ensemble Barrière Chicane

BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
ENSEMBLE BARRIÈRE CHICANE

INFOS TECHNIQUES ET INSTALLATION

10 ans de garantie

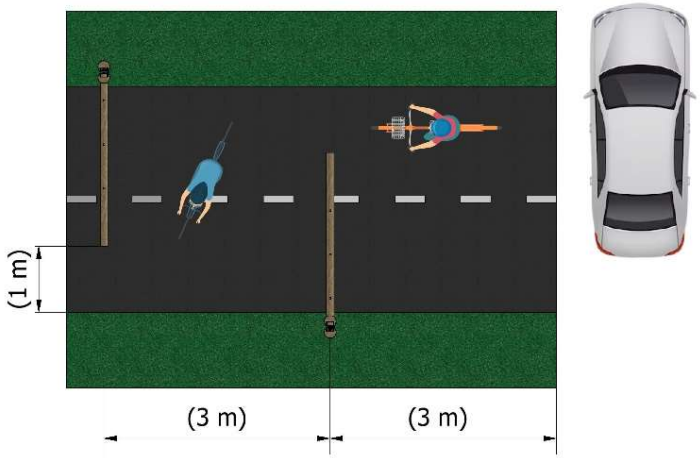
classe 4 norme NF EN335-2

UTILISATION PRINCIPALE

L'ensemble chicane sert d'abord et avant tout à signaler aux cyclistes l'approche d'une intersection à risque et donc à les faire ralentir avant de traverser la voie. Son utilisation est recommandée pour toutes les voies cyclables qui ne sont pas situées en bordure de route. Par ailleurs, si l'objectif est de bloquer le passage aux automobiles et aux véhicules tout-terrains, il est recommandé de compléter l'installation avec des bornes fixes ou amovibles.

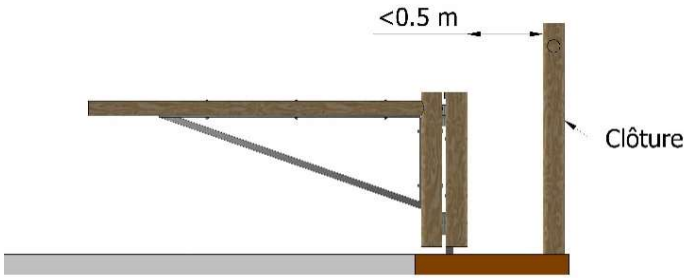
IMPLANTATION SUR LA PISTE CYCLABLE

il est important de laisser un espace de dégagement de MINIMUM 3 m **avant une intersection** afin de permettre aux cyclistes de ralentir puis de descendre de leurs vélos. Ensuite, distancer les barrières d'environ 3 m, pour faciliter le passage des vélos équipés d'une remorque pour enfants par exemple. Finalement, laisser un passage d'une largeur de 1 m minimum sur la voie cyclable afin de créer un effet de rétrécissement qui forcera les cyclistes à ralentir pour passer dans la chicane.



IMPLANTATION sur la VOIRIE

Afin d'éviter que les cyclistes ne contournent la chicane, il est recommandé d'installer les unités à une distance maximum de 0,5 m d'une clôture ou autres barrières quelconques. Dans le cas où la clôture est trop loin ou inexistante, l'installation de borne fixe ou amovibles est conseillé.



solo nature Barrières

Barrières chicane – Piste cyclable (dépt. 27)

L'ensemble chicane SOLONATURE est LA solution pour faire ralentir les cyclistes ou pour limiter l'accès aux seuls véhicules habilités. En rondins bois massifs, les lisses horizontales ne présentent aucun angle vif ou saillant pour les usagers.

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT

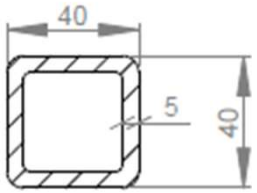
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Edge

BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
BARRIÈRE RENFORCÉE EDGE

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2



MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Support :** mixtes bois-acier prémontés (UPN100 avec habillage Ø160)
- ✓ Charnières avec graisseur
- ✓ **Largeur de passage :** 3 et 4 m (largeur) x 1,00 m (hauteur)
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, réduction de la vitesse pour les cyclistes, etc.

AVANTAGES EXCLUSIFS DU PRODUIT :

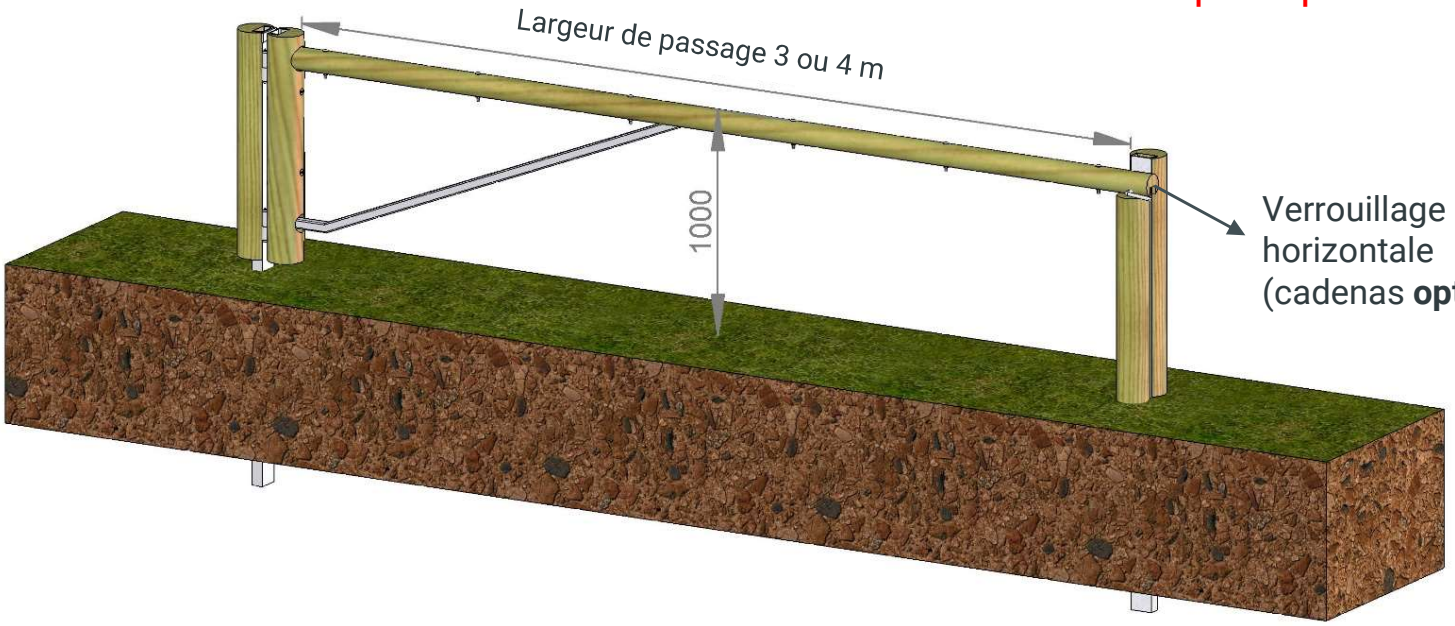
- ✓ Profilé acier carré 40x40x5 mm **intégré sur toute la longueur de la lisse bois pour une résistance extrême au vandalisme**
- ✓ **Mixte bois et acier :** robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Lisse et raidisseur :** maîtrise totale de l'aplomb
- ✓ **Verrouillage (position fermée)** : par goupille acier à insérer dans le contre appui mixte acier et bois et cadenas pompier + clé (voir options)
- ✓ **Made in France (Moselle)**

solonature

CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE

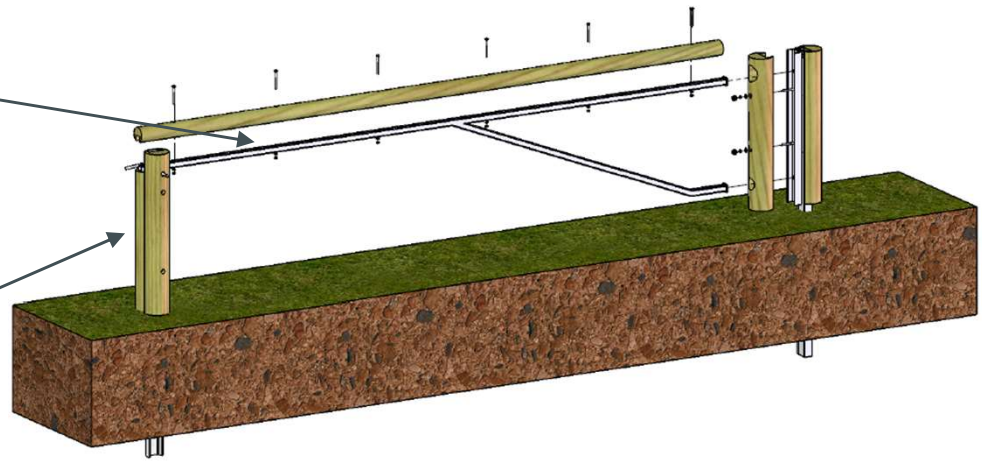
BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
BARRIÈRE RENFORCÉE **EDGE**

Plan de principe



Verrouillage en position fermée de la lisse horizontale par liaison acier et goupille (cadenas **optionnel**).

Cadre renfort tubulaire acier intégré sur toute la longueur de la lisse horizontale.



Poteau récepteur position fermée

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Durance

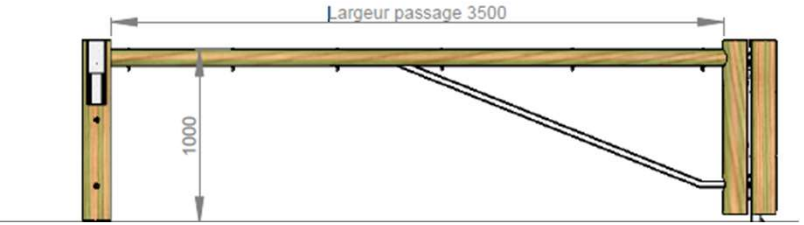
BARRIERE DE CONTRÔLE DES ACCES
MODÈLE DURANCE

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

INFOS TECHNIQUES

- ✓ **Composants en acier :** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Support :** mixtes bois-acier prémontés (UPN100 avec habillage Ø160) Charnières **avec graisseur**
- ✓ **Largeur de passage :** 3,50 m (largeur) x 1 m (hauteur)
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ Avec supports de maintien bois massif en position fermée
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, réduction de la vitesse pour les cyclistes, etc.
- ✓ Préciser **le sens d'ouverture** (droite ou gauche) à la commande



MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

AVANTAGES EXCLUSIFS DU PRODUIT :

- ✓ Profilé acier carré 40x40x5 mm **intégré sur toute la longueur de la lisse bois pour une résistance extrême au vandalisme**
- ✓ **Boîtier acier d'occultation** du cadenas pour une sécurité totale
- ✓ **Mixte bois et acier :** robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Lisse et raidisseur :** maîtrise totale de l'aplomb
- ✓ **Verrouillage (position fermée)** : par goupille acier à insérer dans le contre appui mixte acier et bois et cadenas standard + clé (voir options)
- ✓ **Made in France (Moselle)**

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

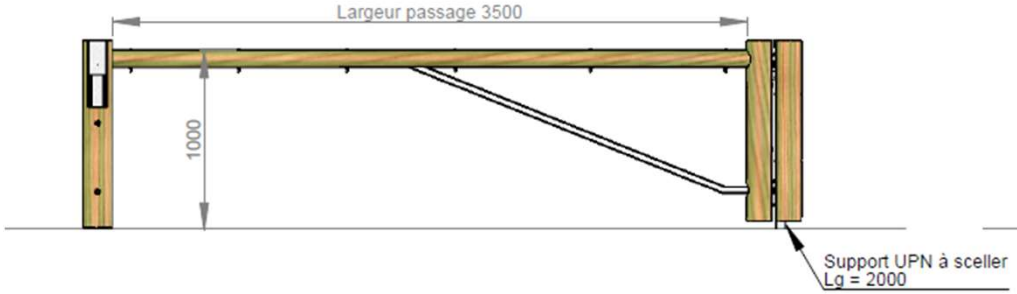
solo nature **Durance**

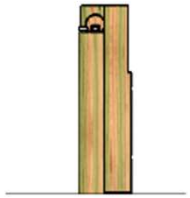
BARRIÈRE DE CONTRÔLE DES ACCÈS
MODÈLE DURANCE

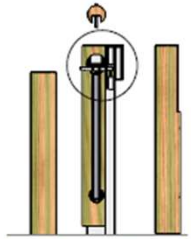
Plan de principe

10 ans de garantie

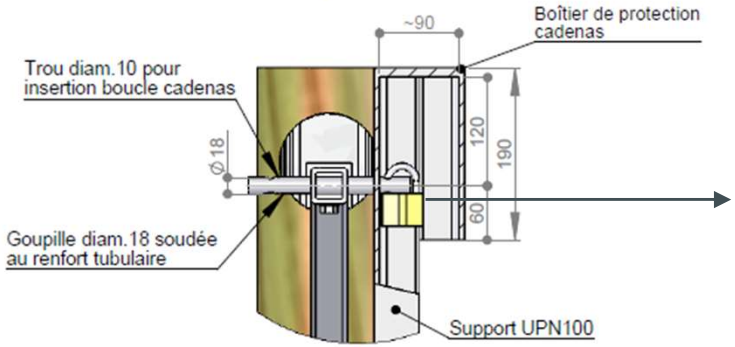
classe 4 norme NF EN335-2





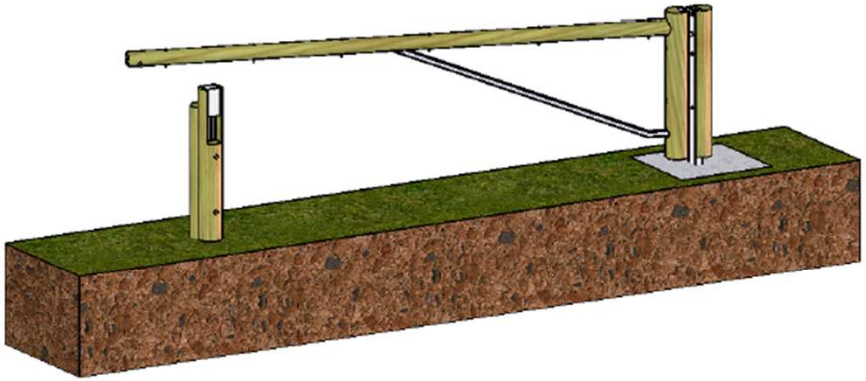


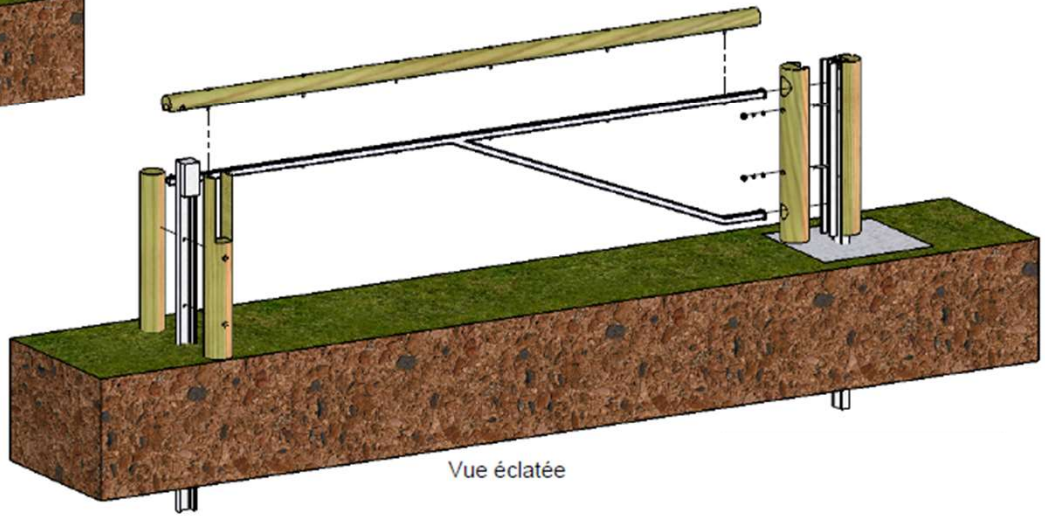
Vue de profil éclatée



Vue de profil détaillée

Cadenas classique ou pompiers optionnel





Vue éclatée

solo nature Barrières

Barrières DURANCE

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Coulissante**

BARRIÈRE DE CONTRÔLE DES ACCÈS
COULISSANTE BOIS MASSIF

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

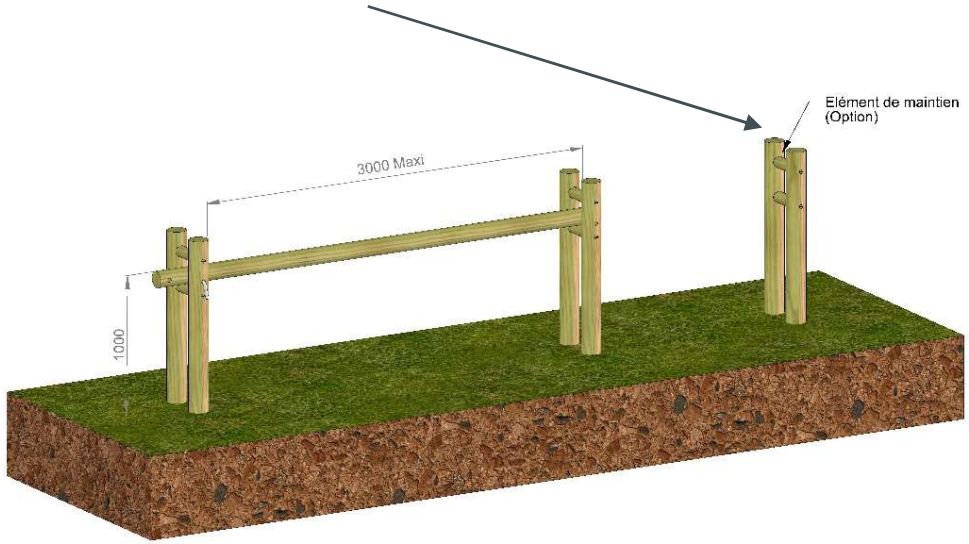
Le modèle coulissant est idéal pour les carrefours ou entrées de forêt.

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Support :** ensemble poteaux prémontés (Lg 1750mm Ø140)
- ✓ **Dimensions hors tout :** 2 m ou 3 m (largeur) x 1 m (hauteur)
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, réduction de la vitesse pour les cyclistes, etc.

✓ OPTION : élément de maintien ensemble poteau récepteur prémonté pour position ouverte

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE



AVANTAGES et BENEFICES

- ✓ **Facile à poser et prix attractif**
- ✓ **Bois massif autoclavé :** esthétique et durabilité garantie 10 ans
- ✓ **Implantation :** support bois à sceller dans massif béton
- ✓ **Lisse bois massif autoclavé coulissante**
- ✓ Le coulissement manuel est aisé grâce **à l'élément optionnel de maintien** et l'ouverture se réalise ainsi par 1 seule personne.
- ✓ **Verrouillage (position fermée)** : par goupille acier à insérer dans le support et cadenas pompier + clé (voir options)
- ✓ **Made in France (Moselle)**

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Coulissante renforcée**

BARRIÈRE DE CONTRÔLE DES ACCÈS
COULISSANTE RENFORCÉE

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

Le modèle coulissant renforcé est idéal pour les carrefours ou entrées soumis à vandalisme.

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Support :** mixtes bois-acier prémontés (UPN100 avec habillage Ø160) Charnières avec graisseur
- ✓ **Dimensions hors tout :** 3 m (largeur) x 1 m (hauteur)
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, réduction de la vitesse pour les cyclistes, etc.

✓ OPTION : élément de maintien ensemble poteau récepteur prémonté pour position ouverte

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ Mixte bois et acier : robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ Bénéfices : moins de vandalisme, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante
- ✓ Implantation : support à sceller dans massif béton
- ✓ Lisse et raidisseur : maîtrise totale de l'aplomb
- ✓ Verrouillage (position fermée) : par goupille acier à insérer dans le support pivotant et cadenas pompier + clé

- ✓ **OPTIONS :** ensemble poteau récepteur en bois massif pour maintien en position ouverte

Plus d'infos sur => **www.solosar.fr/fr/solonature**

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

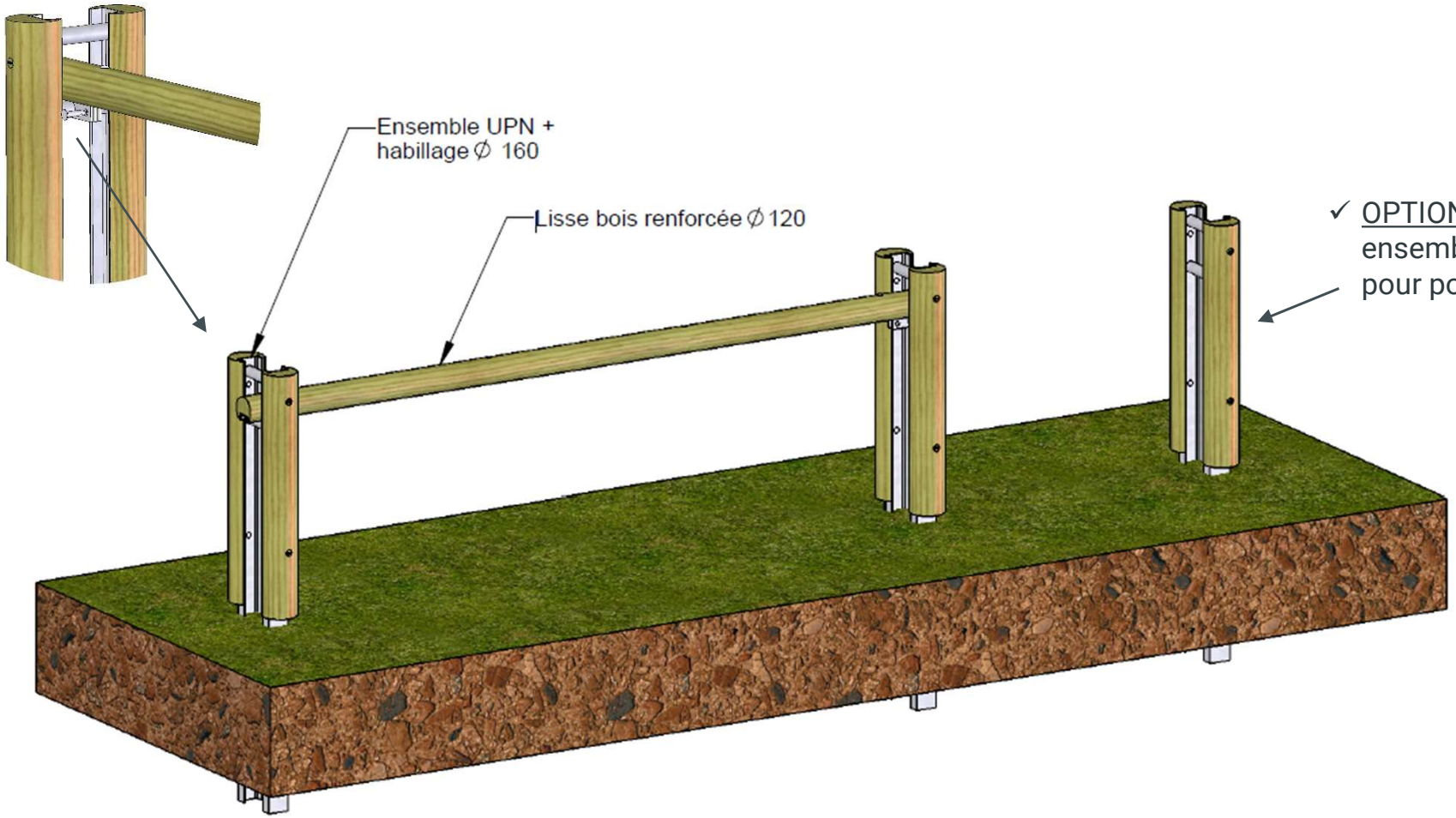
solo nature **Coulissante renforcée**

BARRIÈRE DE CONTRÔLE DES ACCÈS
COULISSANTE RENFORCÉE

Plan de principe

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2



✓ <u>OPTION 1</u> : élément de maintien ensemble poteau récepteur prémonté pour position ouverte

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Coulissante renforcée**

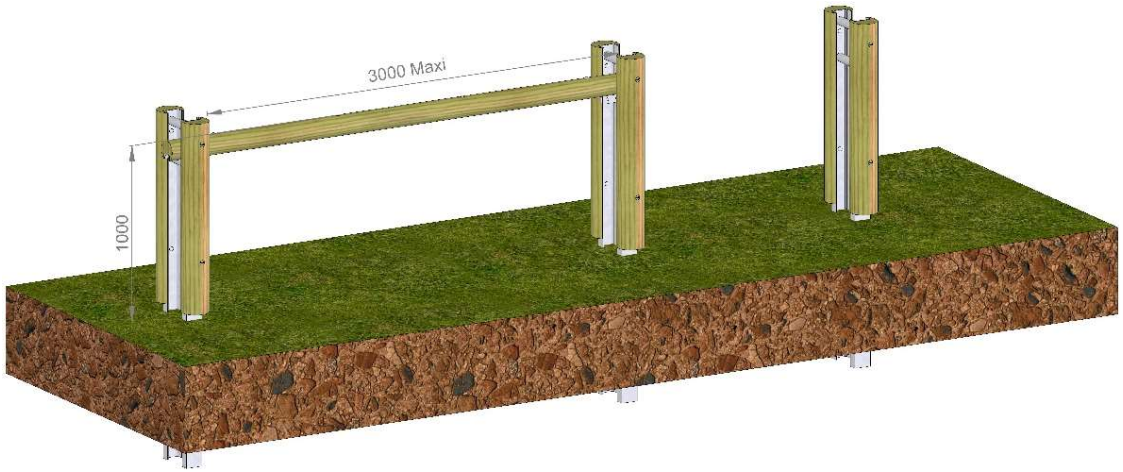
BARRIÈRE DE CONTRÔLE DES ACCÈS
COULISSANTE RENFORCÉE

Options

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

✓ **OPTION 1 :** ensemble poteau récepteur mixte bois et acier galvanisé pour maintien en position ouverte



✓ **OPTION 2 :** cadenas pompiers + clé tricoise peinture époxy rouge pour le verrouillage de vos barrières et portiques.

- Section intérieure de 14 mm.
- Matière intérieure du triangle : laiton.
- Clé fournie
- Peut être rapidement déverrouillée par les pompiers grâce à sa serrure triangulaire (les pompiers possèdent ce type de clé).

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Barrières

CONSEILS DE PROS

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2

Pourquoi implanter des barrières de contrôle des accès ?

Les bandes et pistes cyclables sont des voies réservées exclusivement au cycle à deux ou trois roues non-motorisés. Ainsi, sur la bande cyclable, la circulation, le stationnement et la livraison des autres véhicules sont interdits.

Quelle que soit la nature de la zone à traiter, zone 30, zone de rencontre (vélo et automobiles), aire piétonne, ces éléments clés de la mobilité doivent être clairement signalés et leur accès contrôlé.

A quoi servent les barrières de contrôle des accès ?

Elles servent principalement à aider à la mixité de circulation, à la séparation ou à l'exclusion de certains véhicules tout en laissant l'accès (donc contrôlé) aux services de la voirie pour les entretiens, la maintenance ou la rénovation.

Qui fait quoi ?

Extrait du code de la voirie routière concernant l'occupation du domaine public – Art. L113-2 : « En dehors des cas prévus aux articles L. 113-3 à L. 113-7, l'occupation du domaine public routier n'est autorisée que si elle a fait l'objet, soit d'une permission de voirie dans le cas où elle donne lieu à emprise, soit d'un permis de stationnement dans les autres cas. Ces autorisations sont délivrées à titre précaire et révocable. » Le gestionnaire du domaine public routier (Maire de la commune ou Président de l'EPCI s'il y a eu transfert de la compétence voirie, l'État sur le réseau routier national, et le Président du Conseil Général pour le réseau départemental) a donc un droit de regard sur l'implantation d'un mobilier urbain en autorisant ou en refusant la permission de voirie nécessaire à son implantation.
Source : Cerema

Pourquoi réaliser une voirie pour tous les usagers ?

L'implantation du mobilier urbain trouve sa pertinence dans un fragile équilibre entre le niveau de service et de confort offert à l'usager, et la fluidité et la sécurité du cheminement de tous les piétons. On peut facilement en augmenter le contraste en rajoutant un élément de couleur différente, par de la peinture ou en fixant un catadioptre par exemple. Demandez conseil à SOLOSAR sur ces options intégrables dans toutes les solutions de la gamme SOLONATURE.

Solonature
MOBILITÉ DOUCE

CONSEILS TECHNIQUES

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2

La sécurité avant tout sur les barrières de contrôle des accès ?

Les éléments ne doivent pas présenter d'aspérités ou de parties coupantes. Les lisses horizontales SOLONATURE sont donc réalisées en rondins afin d'assurer cette sécurité et ne présentent aucun angles et arêtes vifs mais au contraire arrondis ou chanfreinés au niveau de la partie supérieure de la barrière en contact direct avec les utilisateurs et au niveau des montants verticaux.

Résistance sous charge verticale de la lisse et des sous-lisses

Une charge verticale simule une ou plusieurs personnes assises sur le haut de la barrière ou utilisant une sous-lisse comme marchepied. SOLOSAR réalise régulièrement au cours du développement de ses solutions des crash-tests pour éprouver la robustesse d'un composant ou d'un ensemble. Grâce à la dualité bois/acier, les produits SOLONATURE sont plus durables, résistants et moins sensibles au vandalisme.

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Portiques de gabarit

PORTIQUE DE GABARIT PIVOTANT **SIMPLE BATTANT** MIXTE BOIS ET ACIER

10 ans de garantie

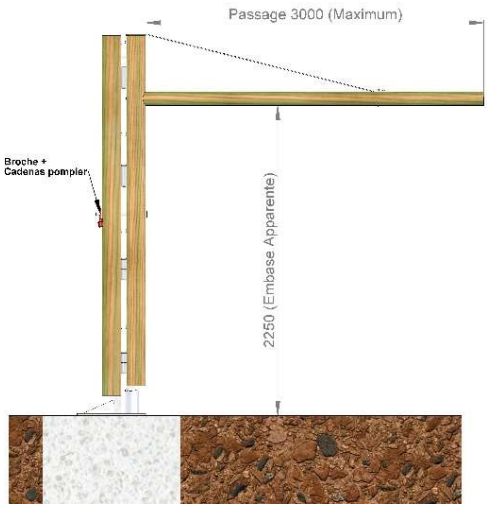
classe 4 norme NF EN335-2

→ Utilisés pour limiter le trafic de véhicules de hors gabarit (camping-cars, caravanes,...) sur des routes privées, des entrées de parking, etc.

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Support :** mixtes bois-acier prémonté – montant acier complet avec habillage Ø160) - Charnières avec graisseur
- ✓ **Largeur de passage :** 2 à 3 m (largeur) x 2,25 m (hauteur)
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les parkings et aires de repos ou accès de site.
- ✓ Préciser l'orientation du poussant à la commande : **droite ou gauche**

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE



AVANTAGES EXCLUSIFS DU PRODUIT :

- ✓ **Mixte bois et acier :** robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Lisse horizontale modulable** en longueur **entre 2 et 3 m** de largeur de passage
- ✓ **Implantation :** support sur platine à sceller sur massif béton (ancrages non fournis)
- ✓ **Lisse et raidisseur :** maîtrise totale de l'aplomb
- ✓ **Verrouillage (position fermée)** : par goupille acier à insérer dans le support pivotant et cadenas pompier + clé
- ✓ **Made in France** (Moselle)

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Portiques de gabarit

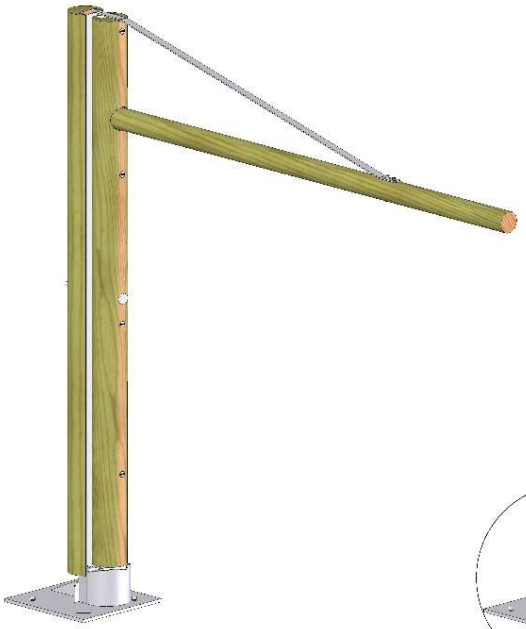
PORTIQUE DE GABARIT PIVOTANT SIMPLE BATTANT MIXTE BOIS ET ACIER

Plan de principe

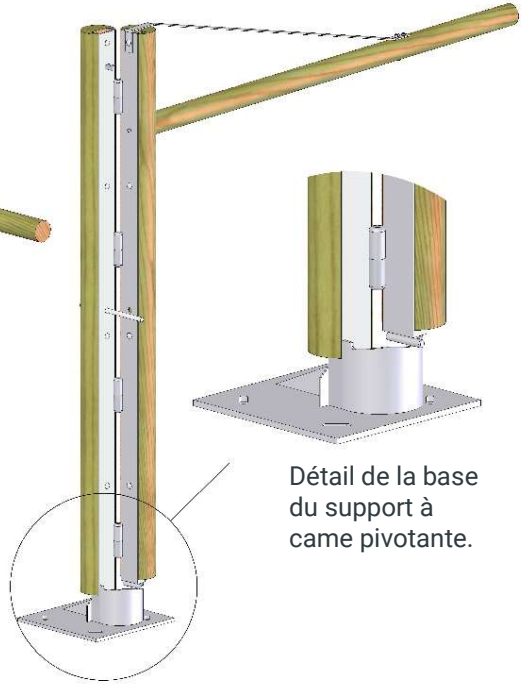
10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE
inpi INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

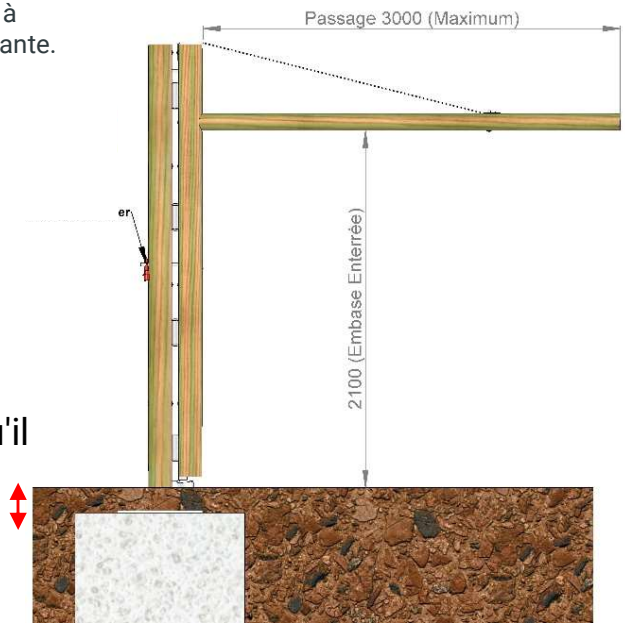


Position FERMEE

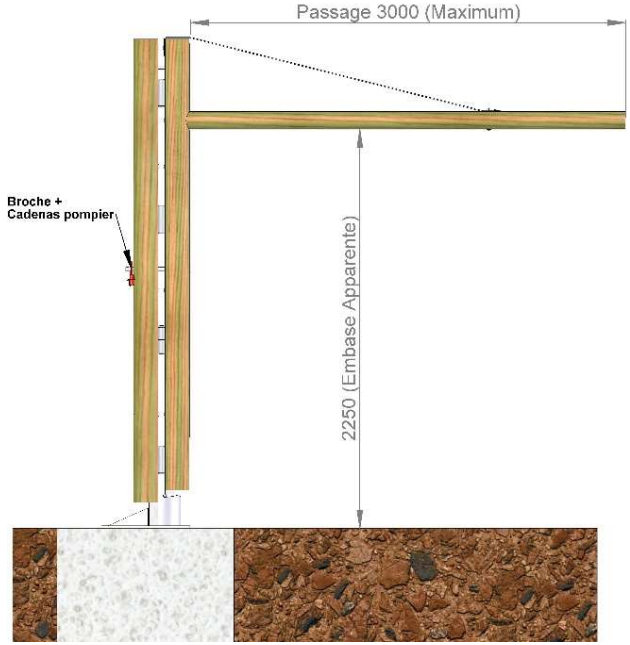


Position OUVERT

Détail de la base du support à came pivotante.



Dimensions – embase enterrée



Dimensions – embase aérienne

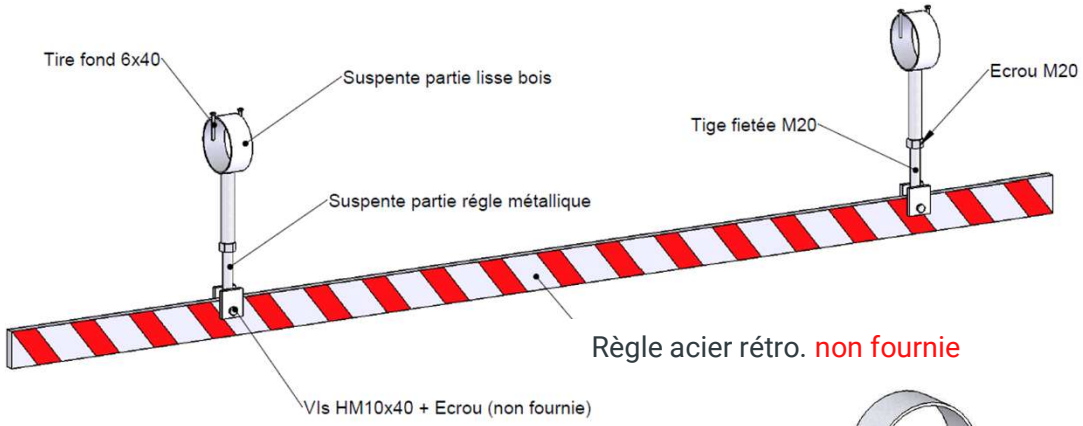
Les portiques SOLONATURE sont LA solution lorsqu'il s'agit de **limiter en hauteur l'accès à un site.**

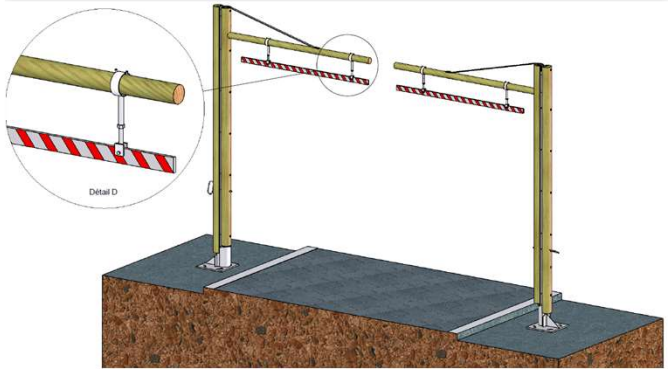
PORTIQUE DE GABARIT PIVOTANT SIMPLE BATTANT MIXTE BOIS ET ACIER

Options

10 ans de garantie
classe 4 norme NF EN335-2

✓ **OPTION 1 :** kit suspente réglable en acier pour réduire ponctuellement ou durablement la hauteur de passage





Exemple d'utilisation

Détail de la suspente

✓ **OPTION 2 :** cadenas pompiers + clé tricoise peinture époxy rouge pour le verrouillage de vos barrières et portiques.

- Section intérieure de 14 mm.
- Matière intérieure du triangle : laiton.
- Clé fournie
- Peut être rapidement déverrouillée par les pompiers grâce à sa serrure triangulaire (les pompiers possèdent ce type de clé).

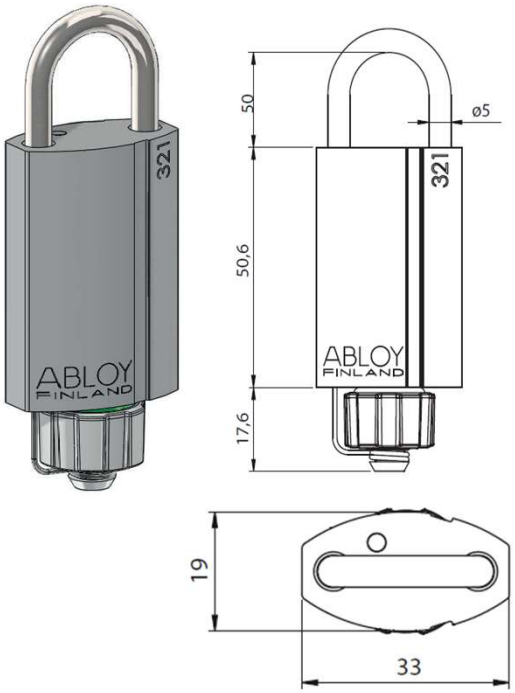
PORTIQUE DE GABARIT PIVOTANT SIMPLE BATTANT MIXTE BOIS ET ACIER

Options

10 ans de garantie
classe 4 norme NF EN335-2

✓ OPTION 3 : cadenas et clé intelligents pour la gestion unique de vos accès

- ✓ Cadenas **électromécanique** ASSA ABLOY intelligent.
- ✓ 2 variantes clé : électromécanique ou mécanique pure
- ✓ La serrure est actionnée de l'extérieur par **une clé électronique** CLIQ programmée chez SOLOSAR.
- ✓ La clé ne peut être retirée qu'en position verrouillée
- ✓ Conçus pour durer et pour résister aux attaques physiques et électroniques
- ✓ CLIQ est un système de **verrouillage électronique** conçu pour fournir **une flexibilité maximale et une sécurité renforcée**. La sécurité physique est optimisée au moyen d'une série de cylindres et de cadenas électromécaniques inviolables, commandés par des clés programmables CLIQ intelligentes.
- ✓ Matériau : acier inoxydable résistant à la corrosion même dans les environnements difficiles.



SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Portiques de gabarit

PORTIQUE DE GABARIT PIVOTANT DOUBLE BATTANT MIXTE BOIS ET ACIER

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

⟶ Utilisés pour limiter le trafic de véhicules de hors gabarit (camping-cars, caravanes,...) sur des voiries larges.

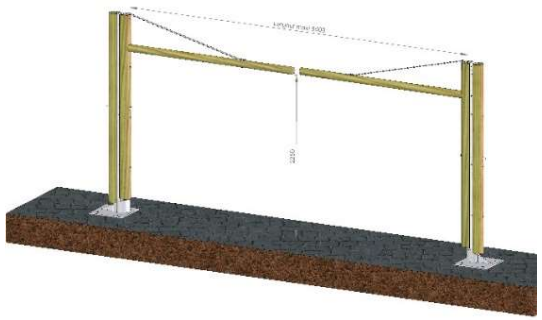
INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Support :** mixtes bois-acier prémonté – montant acier complet avec habillage Ø160) - Charnières avec graisseur
- ✓ **Largeur de passage :** 5 à 6 m (largeur) x 2,25 m (hauteur)
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les parkings et aires de repos ou accès de site.

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE
inpi INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

✓ **OPTIONS :** ensemble poteau récepteur en bois massif pour maintien en position ouverte



AVANTAGES EXCLUSIFS DU PRODUIT :

- ✓ **Mixte bois et acier :** robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Lisse et raidisseur :** maîtrise totale de l'aplomb
- ✓ **Verrouillage (position fermée)** : par goupille acier à insérer dans le support pivotant et cadenas pompier + clé
- ✓ Made in France

Plus d'infos sur => **www.solosar.fr/fr/solonature**

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature
Portiques de gabarit

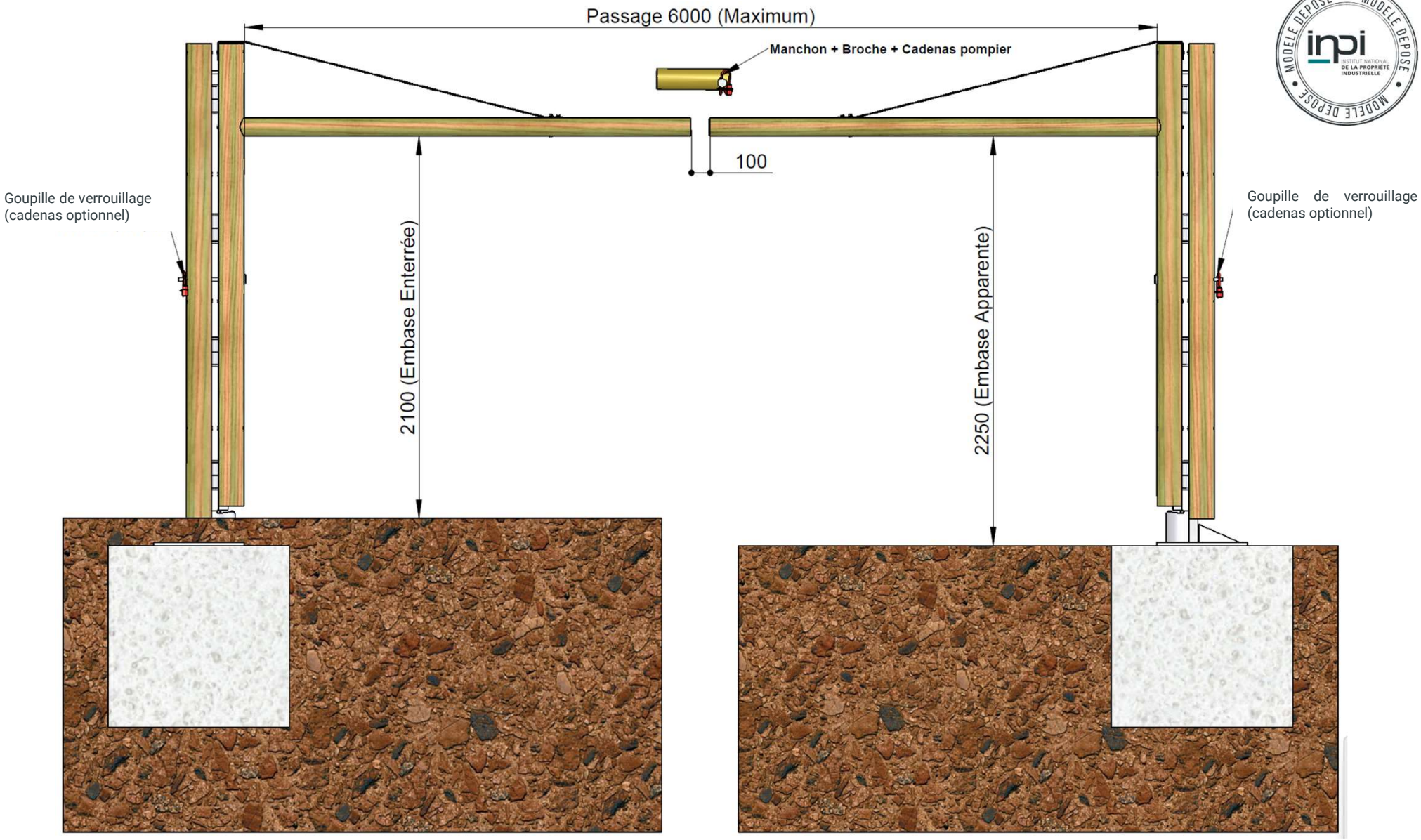
PORTIQUE DE GABARIT PIVOTANT DOUBLE BATTANT MIXTE BOIS ET ACIER

Plan de principe

10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE
inpi INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE



solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature
Portiques de gabarit

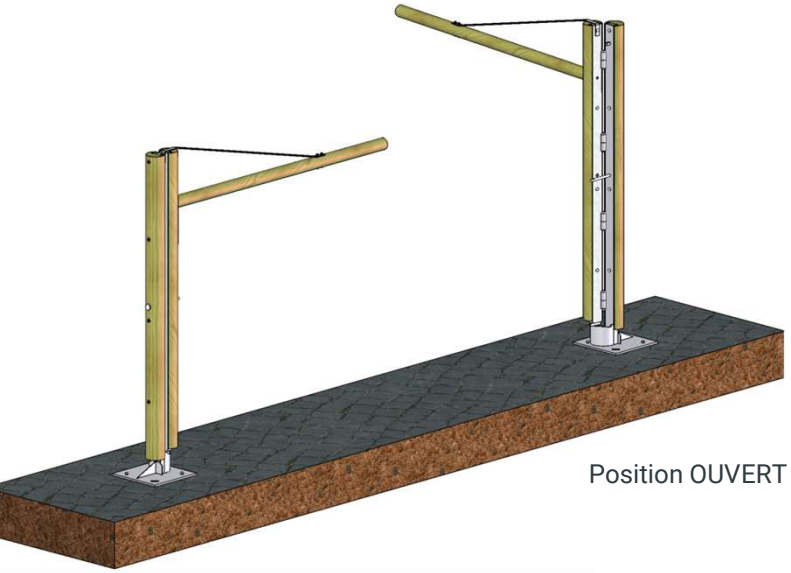
PORTIQUE DE GABARIT PIVOTANT DOUBLE BATTANT MIXTE BOIS ET ACIER

Plan de principe

10 ans de garantie

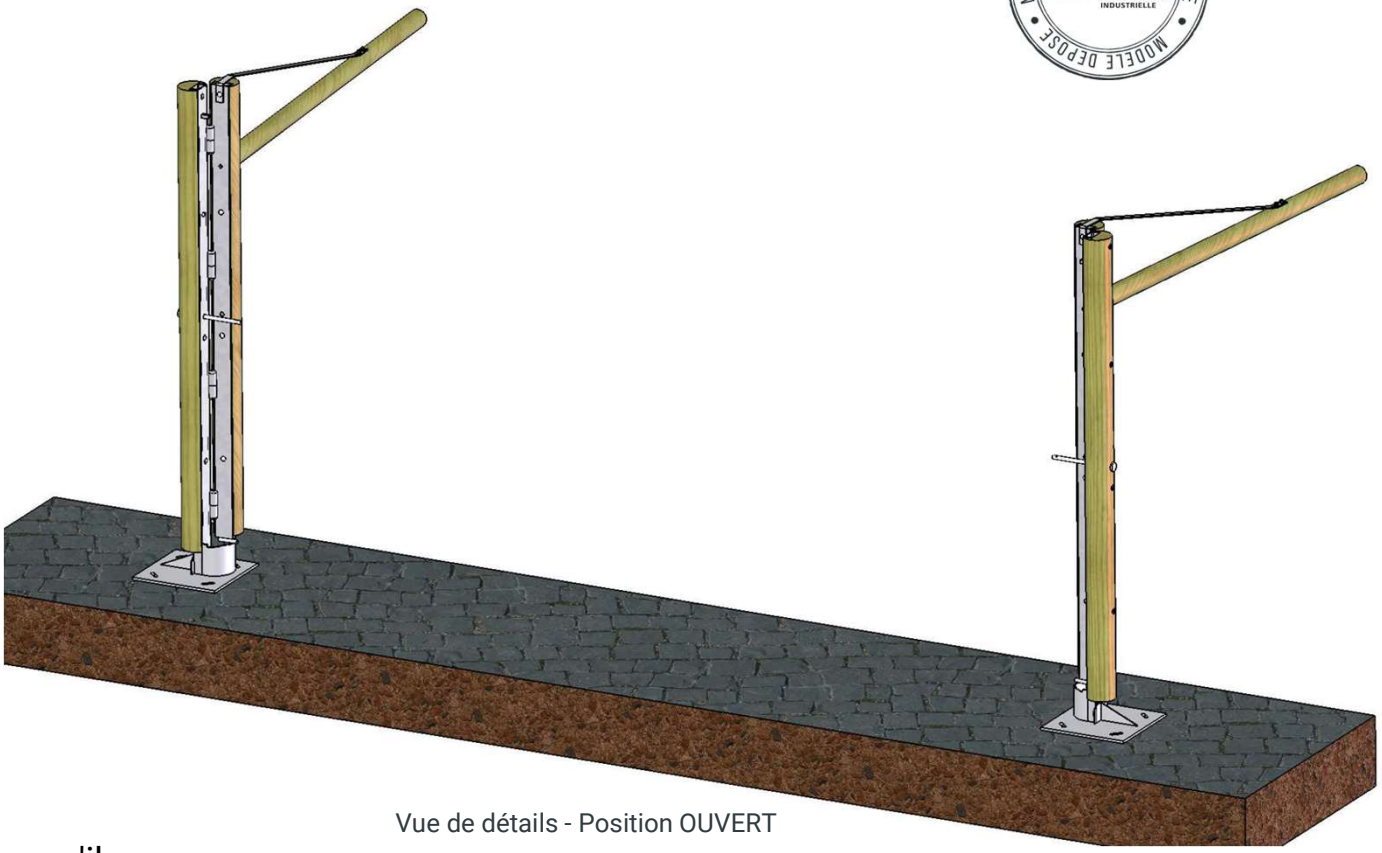
classe 4 norme NF EN335-2

MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE
inpi INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE



Position OUVERT

Position FERMÉE



Vue de détails - Position OUVERT

Les portiques SOLONATURE sont LA solution lorsqu'il s'agit de **limiter en hauteur l'accès à un site.**

solo nature

Portiques de gabarit

Les portiques SOLONATURE sont LA solution lorsqu'il s'agit de **limiter en hauteur l'accès à un site.**

Portique de gabarit double battant – station balnéaire

Portique de gabarit double battant – Parking d'une commune

solo nature

Portiques de gabarit

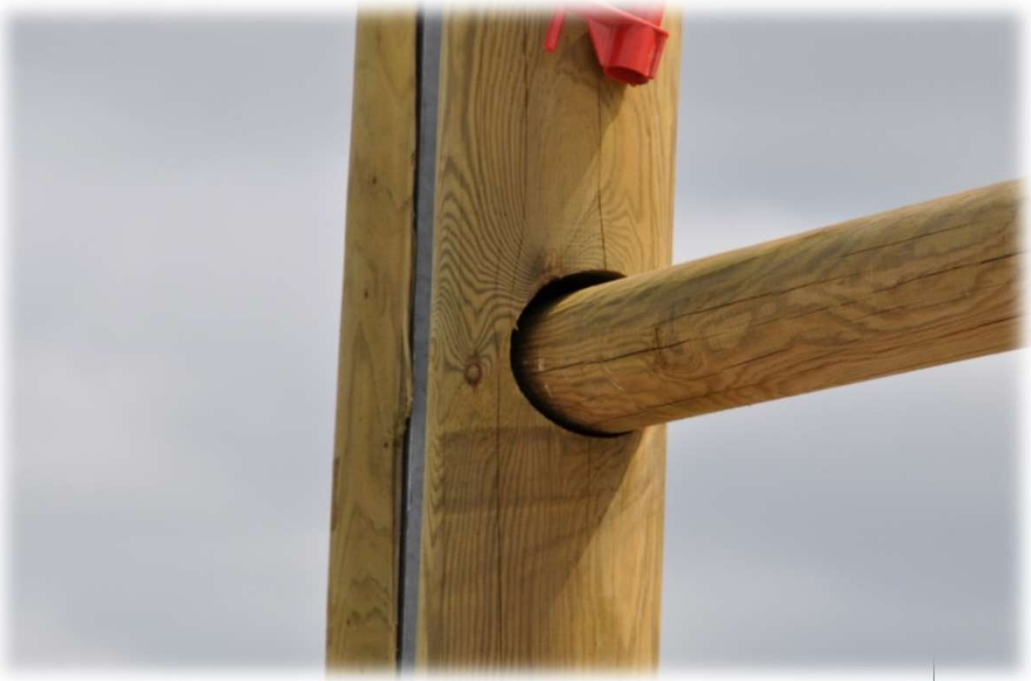
Les portiques SOLONATURE sont LA solution lorsqu'il s'agit de **limiter en hauteur l'accès à un site.**

Portique de gabarit double battant – parking d'un espace évènementiel

solo nature

Portiques de gabarit

Finition esthétique grâce aux éléments en bois autoclavé.



Les portiques SOLONATURE sont LA solution lorsqu'il s'agit de **limiter en hauteur l'accès à un site.**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Portiques de gabarit

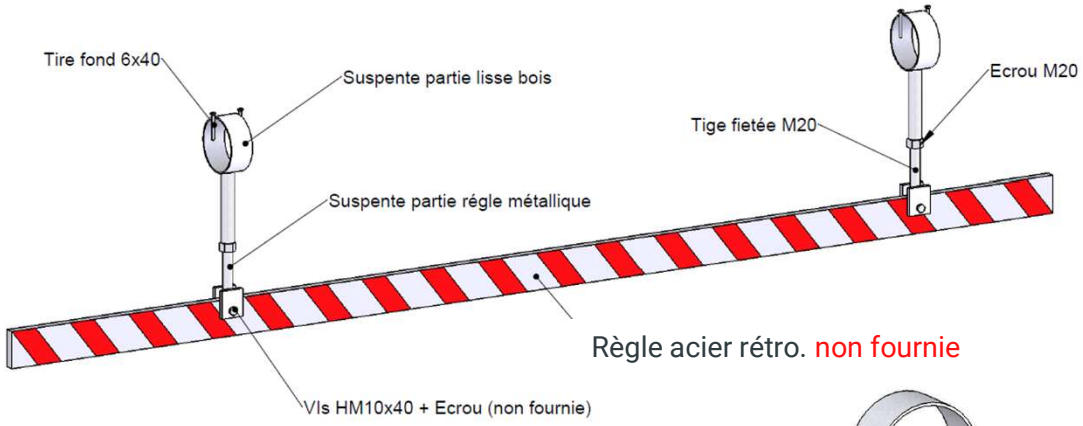
PORTIQUE DE GABARIT PIVOTANT DOUBLE BATTANT MIXTE BOIS ET ACIER

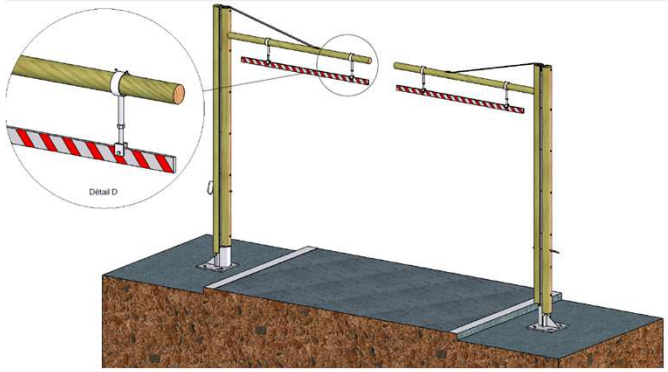
Options

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

✓ **OPTION 1 :** kit suspente réglable en acier pour réduire ponctuellement ou durablement la hauteur de passage





Exemple d'utilisation

Détail de la suspente

✓ **OPTION 2 :** cadenas pompiers + clé tricoise peinture époxy rouge pour le verrouillage de vos barrières et portiques.

- Section intérieure de 14 mm.
- Matière intérieure du triangle : laiton.
- Clé fournie
- Peut être rapidement déverrouillée par les pompiers grâce à sa serrure triangulaire (les pompiers possèdent ce type de clé).

PORTIQUE DE GABARIT PIVOTANT DOUBLE BATTANT MIXTE BOIS ET ACIER

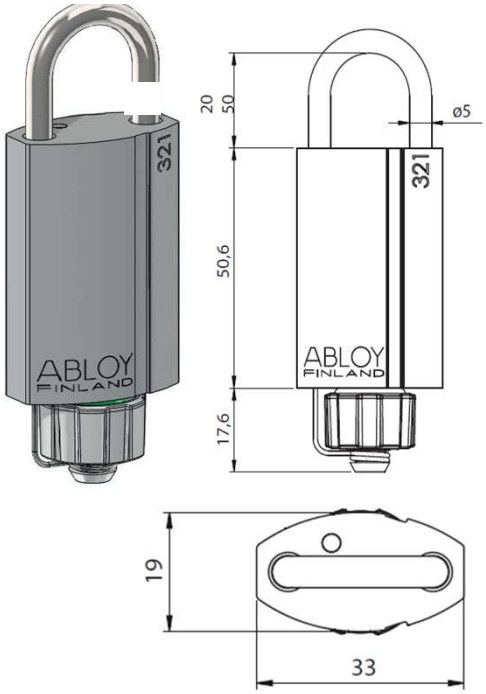
Options

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

✓ OPTION 3 : cadenas et clé intelligents pour la gestion unique de vos accès

- ✓ Cadenas **électromécanique** ASSA ABLOY intelligent.
- ✓ 2 variantes clé : électromécanique ou mécanique pure
- ✓ La serrure est actionnée de l'extérieur par **une clé électronique** CLIQ programmée chez SOLOSAR.
- ✓ La clé ne peut être retirée qu'en position verrouillée
- ✓ Conçus pour durer et pour résister aux attaques physiques et électroniques
- ✓ CLIQ est un système de **verrouillage électronique** conçu pour fournir **une flexibilité maximale et une sécurité renforcée**. La sécurité physique est optimisée au moyen d'une série de cylindres et de cadenas électromécaniques inviolables, commandés par des clés programmables CLIQ intelligentes.
- ✓ Matériau : acier inoxydable résistant à la corrosion même dans les environnements difficiles.



SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Portiques de gabarit

PORTIQUE DE GABARIT DOUBLE BATTANT MIXTE BOIS ET ACIER SPÉCIAL P.L

10 ans de garantie

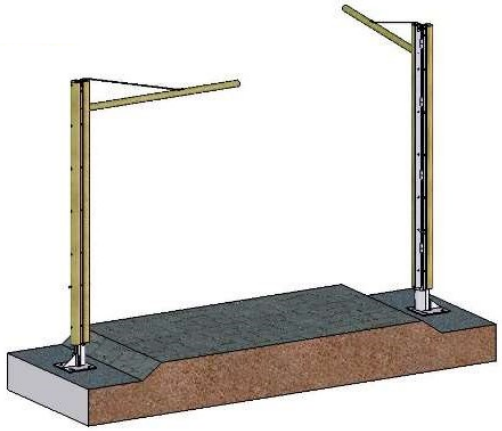
classe 4 norme NF EN335-2

MODELE DEPOSE · MODELE DEPOSE · MODELE DEPOSE · MODELE DEPOSE
inpi INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Support :** mixtes bois-acier prémonté – montant acier complet avec habillage Ø160) - Charnières avec graisseur
- ✓ **Largeur de passage :** 5 à 6 m (largeur) x **3,85 m** (hauteur)
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les parkings et aires de repos ou accès de site.



AVANTAGES EXCLUSIFS DU PRODUIT :

- ✓ **Permet d'interdire l'accès des PL hors gabarit sur les aires de repos**
- ✓ **Mixte bois et acier :** robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Lisse et raidisseur :** maîtrise totale de l'aplomb
- ✓ **Verrouillage (position fermée)** : par goupille acier à insérer dans le support pivotant et cadenas pompier + clé
- ✓ Made in France

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

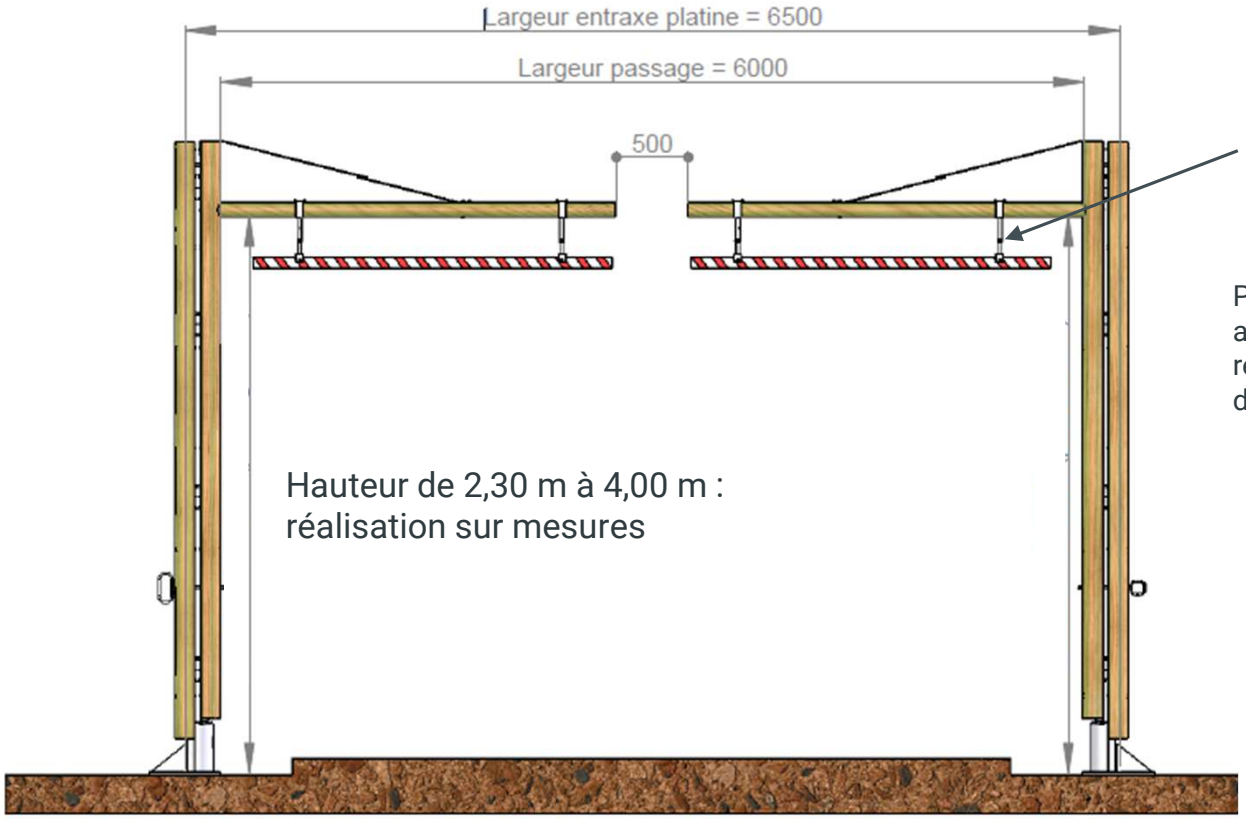
solo nature

Portiques de gabarit

PORTIQUE DE GABARIT DOUBLE BATTANT MIXTE BOIS ET ACIER
SPÉCIAL P.L

10 ans de garantie

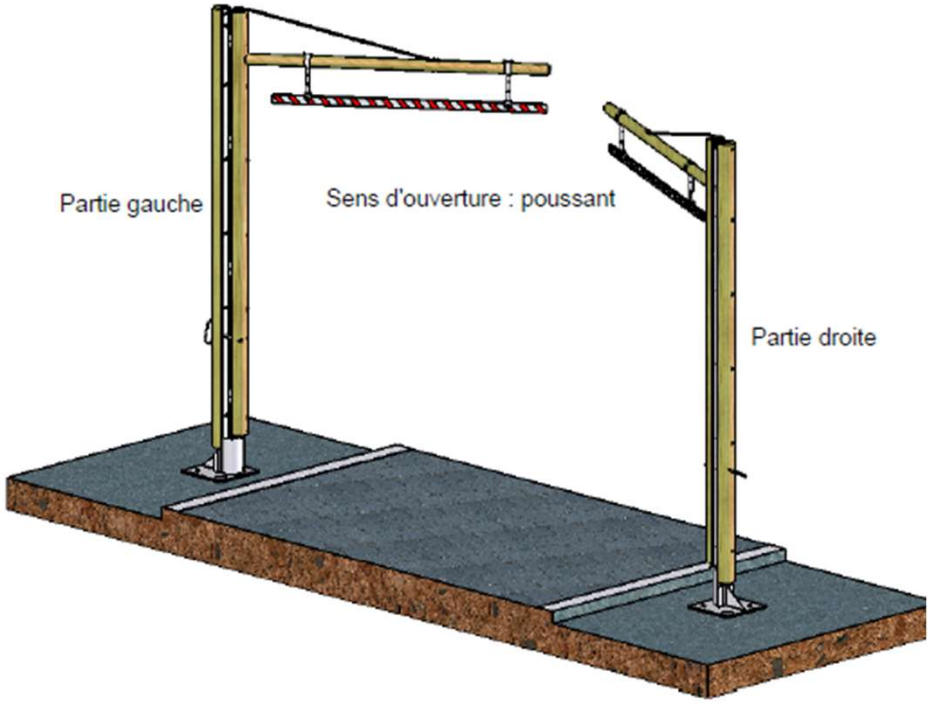
classe 4 norme NF EN335-2



Suspente optionnelle pour bandeau rétro. Non fourni.

Poignée de préhension avec anse élargie pour retrait de la goupille avec des gants rigides

MODELE DEPOSE · inpi INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE



solo nature

Portiques de gabarit

SPÉCIAL POIDS LOURDS

Portique – Aires d’autoroute COFIROUTE

solo nature

Portiques de gabarit

SPÉCIAL POIDS LOURDS

Portique spécial P.L

Poignée de préhension avec anse élargie pour retrait de la goupille avec des gants rigides par les opérateurs routiers et autoroutiers.

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Portiques de gabarit

PORTIQUE DE GABARIT DOUBLE BATTANT MIXTE BOIS ET ACIER

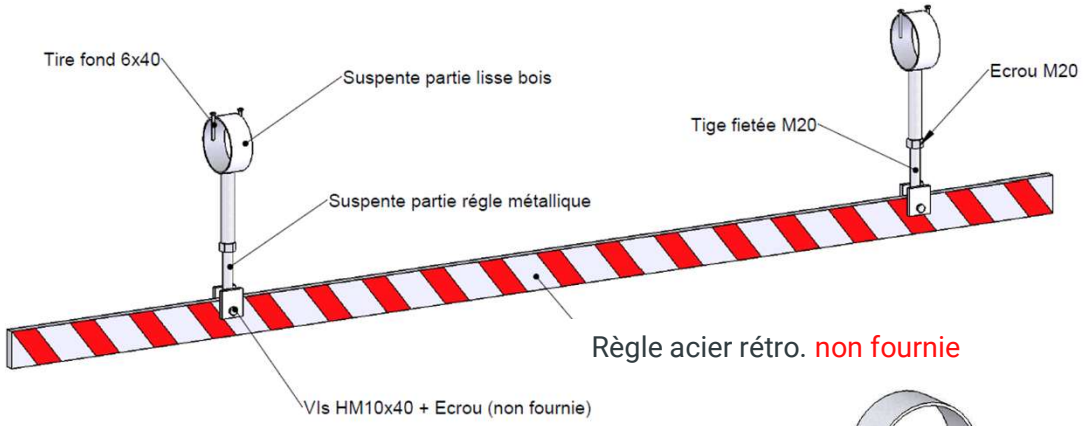
SPÉCIAL P.L

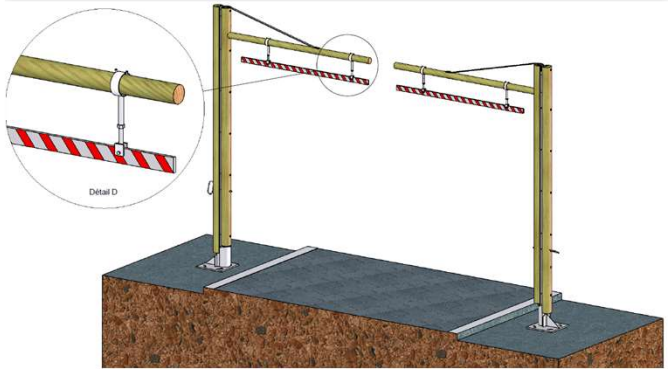
Options

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

✓ **OPTION 1 :** kit suspente réglable en acier pour réduire ponctuellement ou durablement la hauteur de passage





Exemple d'utilisation

Détail de la suspente

✓ **OPTION 2 :** cadenas pompiers + clé tricoise peinture époxy rouge pour le verrouillage de vos barrières et portiques.

- Section intérieure de 14 mm.
- Matière intérieure du triangle : laiton.
- Clé fournie
- Peut être rapidement déverrouillée par les pompiers grâce à sa serrure triangulaire (les pompiers possèdent ce type de clé).

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

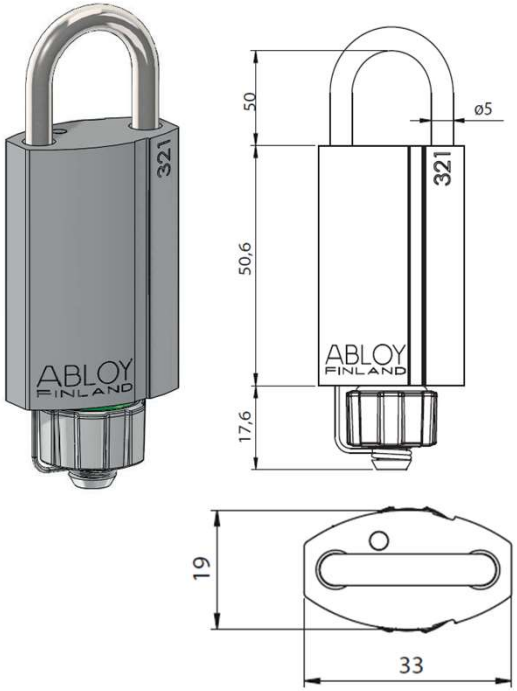
solo nature
Portiques de gabarit

PORTIQUE DE GABARIT DOUBLE BATTANT MIXTE BOIS ET ACIER
SPÉCIAL P.L
Options

10 ans de garantie
classe 4 norme NF EN335-2

✓ **OPTION 3 :** cadenas et clé intelligents pour la gestion unique de vos accès

- ✓ Cadenas **électromécanique** ASSA ABLOY intelligent.
- ✓ 2 variantes clé : électromécanique ou mécanique pure
- ✓ La serrure est actionnée de l'extérieur par **une clé électronique** CLIQ programmée chez SOLOSAR.
- ✓ La clé ne peut être retirée qu'en position verrouillée
- ✓ Conçus pour durer et pour résister aux attaques physiques et électroniques
- ✓ CLIQ est un système de **verrouillage électronique** conçu pour fournir **une flexibilité maximale et une sécurité renforcée**. La sécurité physique est optimisée au moyen d'une série de cylindres et de cadenas électromécaniques inviolables, commandés par des clés programmables CLIQ intelligentes.
- ✓ Matériau : acier inoxydable résistant à la corrosion même dans les environnements difficiles.



solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Bornes

BORNE FIXE RONDE
CONTRÔLE DES ACCÈS

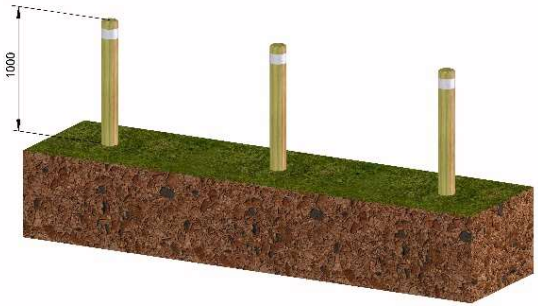
10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Rondin en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Film rétroréfléchissant :** classe 2 – cloué sur le rondin
- ✓ **Dimensions hors tout :** diam. 140 mm x 1,50 m (hauteur)
- ✓ Chanfrein 10x45°
- ✓ Réalisation sur-mesure : découpe, diam. différents, … nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, isolation d'obstacles,

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE



AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ Bois massif : esthétique et durabilité
- ✓ Bénéfices : sécurité constante renforcée **par le film rétroréfléchissant prémonté en usine**
- ✓ Implantation : à sceller dans massif béton
- ✓ Conseil de pose : à poser dans du béton sec - vérifier la rectitude avec un niveau à bulle
- ✓ **Conforme à l'Arrêté du 18 septembre 2012** relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics

- ✓ **PRODUIT SIMILAIRE :** bornes amovibles, borne renforcée

solo nature

Bornes

Bornes fixes à sceller dans le sol

Stock permanent

solo nature Bornes

Bornes fixes 140mm
avec réflecteur microbilles de verre vertical (optionnel)

Bornes fixes 140mm - Littoral

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Bornes**

BORNES **FIXES CARRÉES** BOIS MASSIF CONTRÔLE DES ACCÈS

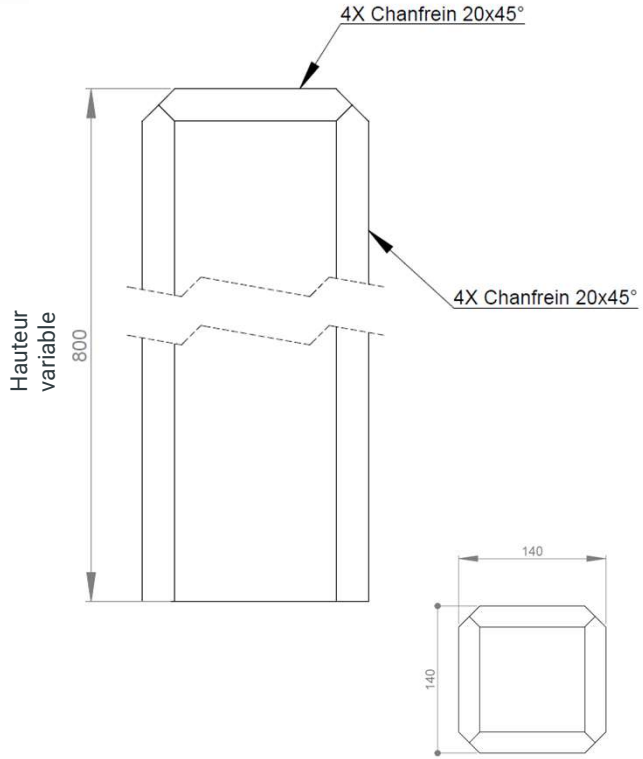
10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Sciage en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 rondin massif selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Dimensions hors tout :** diam. 140 mm x 140 mm (hauteur variable sur mesure)
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, isolation d'obstacles, …



- ✓ **OPTION :** Réflecteurs à microbilles de verre à haut pouvoir rétroréfléchissant sur 2 faces.

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ Bois massif : esthétique et durabilité
- ✓ Bénéfices : sécurité constante renforcée **par le réflecteur optionnel rétroréfléchissant**
- ✓ Implantation : à sceller dans massif béton
- ✓ Conseil de pose : à poser dans du béton sec - vérifier la rectitude avec un niveau à bulle
- ✓ **Conforme à l'Arrêté du 18 septembre 2012** relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics

- ✓ **PRODUIT SIMILAIRE :** bornes rondes, amovibles ou borne renforcée

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Bornes**

BORNES FIXES
GUTENBERG

10 ans de garantie

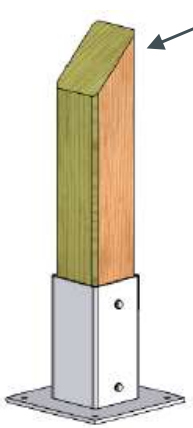
classe 4
norme NF EN335-2

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Sciage en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Dimensions hors tout :** 140 mm x 140 mm **x 900 à 2500 mm** (hauteur)
- ✓ Réalisation sur-mesure : découpe, diam. différents, … nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, isolation d'obstacles, …

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

✓ OPTIONS de finition de la borne bois : carrée ou biaisée



✓ **OPTION :** Réflecteurs à microbilles de verre à haut pouvoir rétroréfléchissant sur 2 faces.

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ Bois massif : esthétique et durabilité
- ✓ Bénéfices : sécurité constante renforcée **par le réflecteur rétroréfléchissant (optionnel)**
- ✓ Implantation : à sceller dans massif béton
- ✓ Conseil de pose : à poser dans du béton sec - vérifier la rectitude avec un niveau à bulle
- ✓ **Conforme à l'Arrêté du 18 septembre 2012** relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics (h=700 mm hors sol)

- ✓ **PRODUIT SIMILAIRE :** bornes rondes, amovibles et borne renforcée

solonature CONFORT ET AMÉNAGEMENT URBAIN

solo nature Bornes

Borne GUTENBERG – Zone industrielle de Sarreguemines

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Bornes**

BORNES FIXES MIXTES BOIS ET MÉTAL
RICANTO – AVEC C100 MÉTAL OCCULTÉ

10 ans de garantie

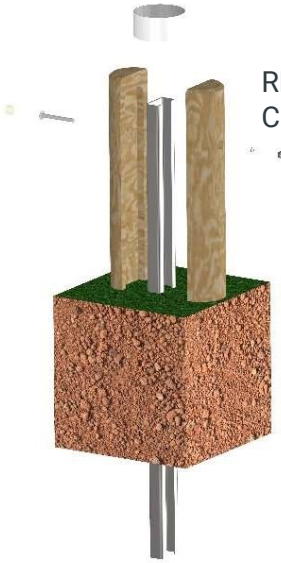
classe 4 norme NF EN335-2

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Borne renforcée avec un support C100 acier invisible avec film rétroréfléchissant classe 2 à monter sur site**
- ✓ **Composants en acier :** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Dimensions hors tout :** diam. 160 mm x 700 mm (hauteur)
- ✓ Support : à foncer dans le sol OU à sceller dans un massif béton
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, isolation d'obstacles, …

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ Bois massif : esthétique et durabilité
- ✓ Bénéfices : sécurité constante renforcée **par le film rétroréfléchissant fourni**
- ✓ Implantation : à sceller dans massif béton ou a ancre mécaniquement ou chimiquement (support platine)
- ✓ Conseil de pose : à poser dans du béton sec - vérifier la rectitude avec un niveau à bulle
- ✓ **Conforme à l'Arrêté du 18 septembre 2012** relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics



RICANTO
C100 **à sceller**

RICANTO
sur platine

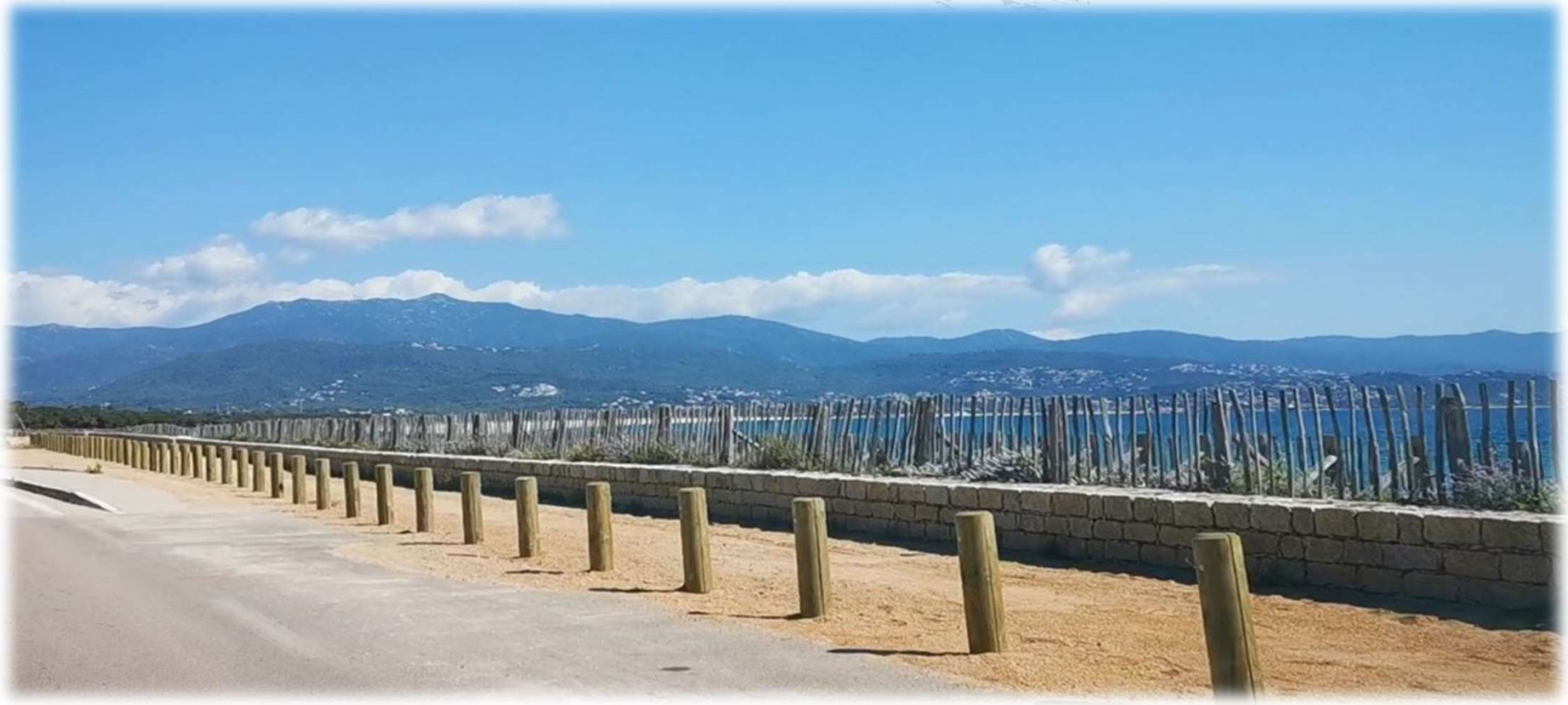
MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

Compléments d'infos à télécharger sur notre site
www.solosar.fr/fr/solonature

solonature CONFORT ET AMÉNAGEMENT URBAIN

Photos et schémas non contractuels – v1/23

solo nature Bornes



Borne RICANTO – Littoral Corse

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Bornes**

BORNES AMOVIBLES STANDARD
CONTRÔLE D'ACCÈS

10 ans de garantie

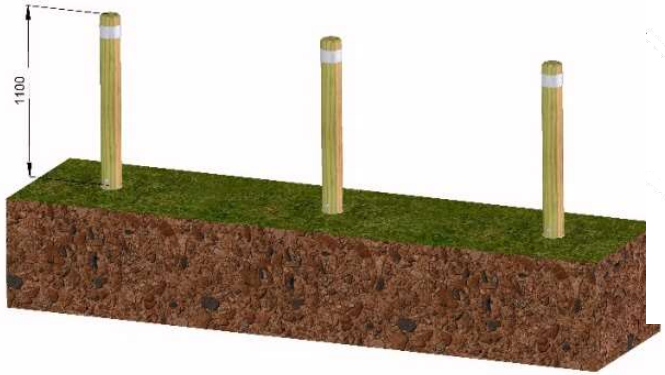
classe 4 norme NF EN335-2

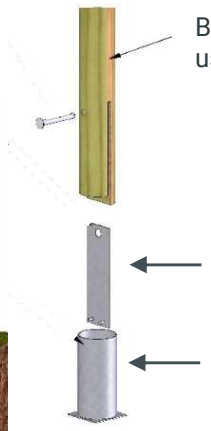
MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Borne amovible avec film rétroréfléchissant classe 2 prémonté avec 2 clous**
- ✓ **Composants en acier :** S235JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Sciage en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Avec film rétroréfléchissant cl. 2 prémonté avec 2 clous**
- ✓ **Dimensions hors tout :** diam. 140 mm x 1400 mm (hauteur) (1.10m hors sol)
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, isolation d'obstacles, …

✓ **OPTIONS : cadenas**





AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ Bois massif : esthétique et durabilité
- ✓ Bénéfices : sécurité constante renforcée **par le film rétroréfléchissant prémonté en usine**
- ✓ Implantation : à sceller dans massif béton
- ✓ **Conforme à Arrêté du 18 septembre 2012** relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics

solonature CONFORT ET AMÉNAGEMENT URBAIN

Photos et schémas non contractuels – v1/23

solo nature Bornes

Borne à embase
amovible

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Bornes**

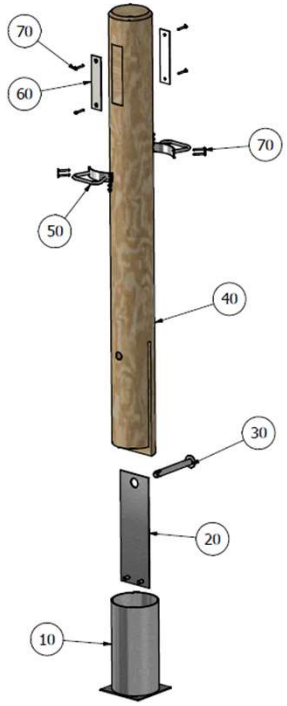
BORNE AMOVIBLE PREMIUM
CONTRÔLE D'ACCÈS

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Sciage en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **2 poignées de préhension en acier inoxydable prémontées d'usine**
- ✓ **2 réflecteurs 180x40 à microbilles de verre hautement rétroréfléchissantes prémontés d'usine**
- ✓ **Dimensions hors tout :** diam. 140 mm x 1500 mm (hauteur) (1,30 m hors sol)
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, isolation d'obstacles, …



AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ Bois massif : esthétique et durabilité
- ✓ Bénéfices : sécurité constante renforcée **par le réflecteur rétroréfléchissant biface prémonté en usine**
- ✓ Implantation : à sceller dans massif béton
- ✓ **Conforme à l'Arrêté du 18 septembre 2012** relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

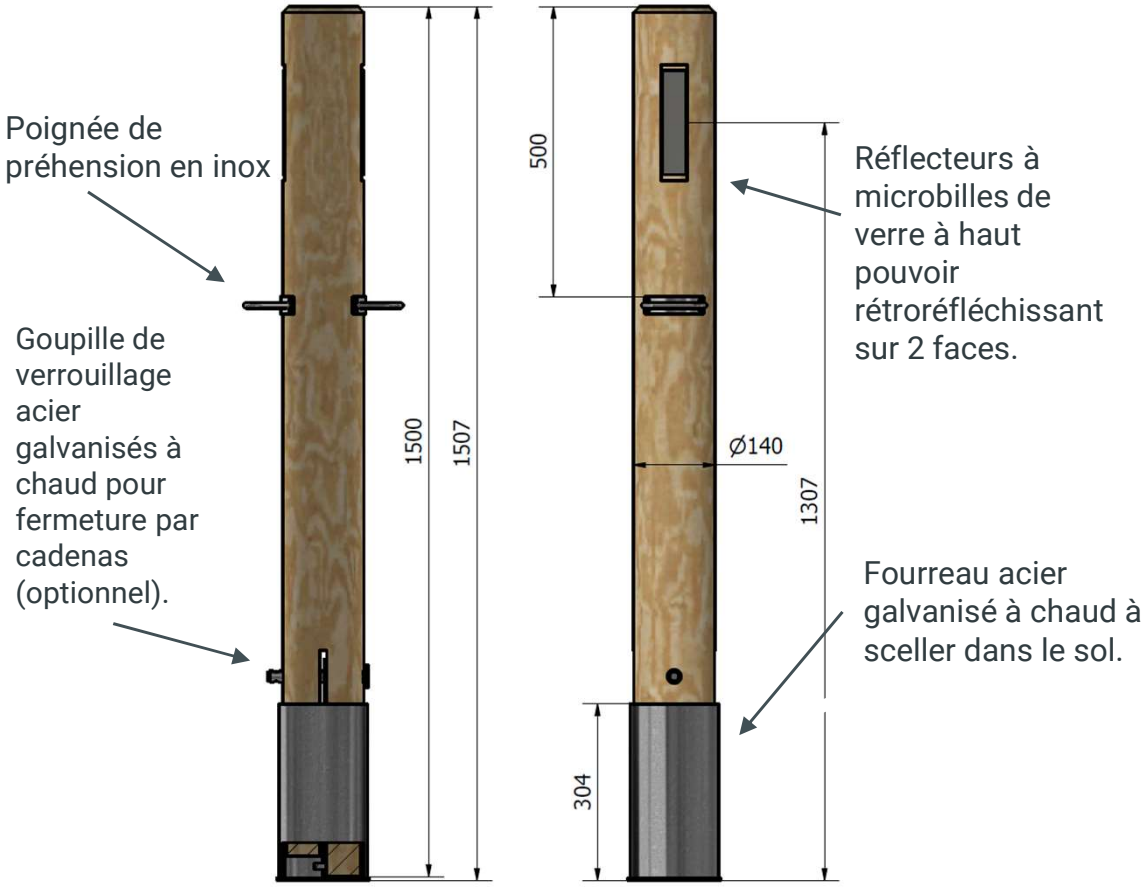
solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Bornes**

BORNES AMOVIBLES PREMIUM
CONTRÔLE D'ACCÈS

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2



MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Bornes**

BORNES AMOVIBLES PREMIUM
CONTRÔLE D'ACCÈS

10 ans de garantie
classe 4 norme NF EN335-2

Réflecteurs à microbilles de verre à haut pouvoir rétroréfléchissant sur 2 faces.

Poignée de préhension en inox

Réflecteurs à microbilles de verre à haut pouvoir rétroréfléchissant sur 2 faces.

Poignée de préhension en inox

Goupille de verrouillage acier galvanisée à chaud pour fermeture par cadenas (optionnel).

Plaque d'insertion acier galvanisée à chaud pour stabilisation du rondin

Fourreau acier galvanisé à chaud à sceller dans le sol.

Niveau du sol

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Bornes**

OPTIONS DE VERROUILLAGE POUR **BORNES SOLONATURE**

Options

10 ans de garantie

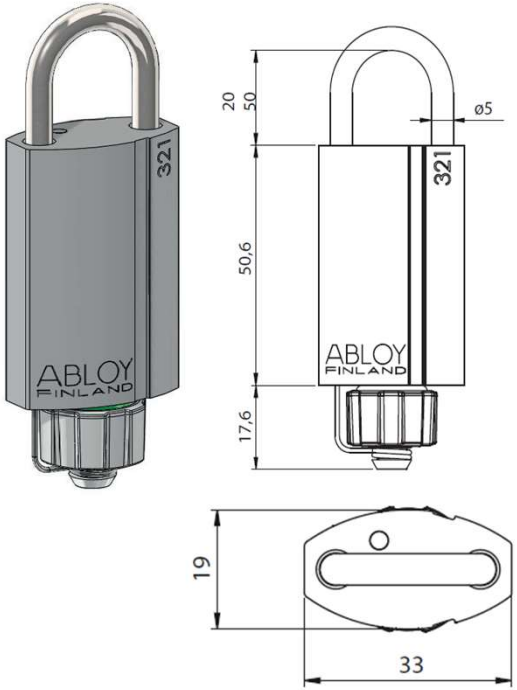
classe 4 norme NF EN335-2

✓ **OPTION 1 :** cadenas pompiers + clé tricoise peinture époxy rouge pour le verrouillage de vos bornes.

- Section intérieure de 14 mm.
- Matière intérieure du triangle : laiton.
- Clé fournie
- Peut être rapidement déverrouillée par les pompiers grâce à sa serrure triangulaire (les pompiers possèdent ce type de clé).

✓ **OPTION 2 :** cadenas et clé intelligents pour la gestion unique de vos accès

- ✓ Cadenas **électromécanique** ASSA ABLOY intelligent.
- ✓ 2 variantes clé : électromécanique ou mécanique pure
- ✓ La serrure est actionnée de l'extérieur par **une clé électronique** CLIQ programmée chez SOLOSAR.
- ✓ La clé ne peut être retirée qu'en position verrouillée
- ✓ Conçus pour durer et pour résister aux attaques physiques et électroniques
- ✓ CLIQ est un système de **verrouillage électronique** conçu pour fournir **une flexibilité maximale et une sécurité renforcée**. La sécurité physique est optimisée au moyen d'une série de cylindres et de cadenas électromécaniques inviolables, commandés par des clés programmables CLIQ intelligentes.
- ✓ Matériau : acier inoxydable résistant à la corrosion même dans les environnements difficiles.



solonature CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Roma

CLÔTURE HAUTE PAR EMBOITEMENT
ROMA MONO LISSE

10 ans de garantie
classe 4 norme NF EN335-2

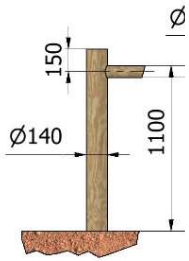
INFOS TECHNIQUES :

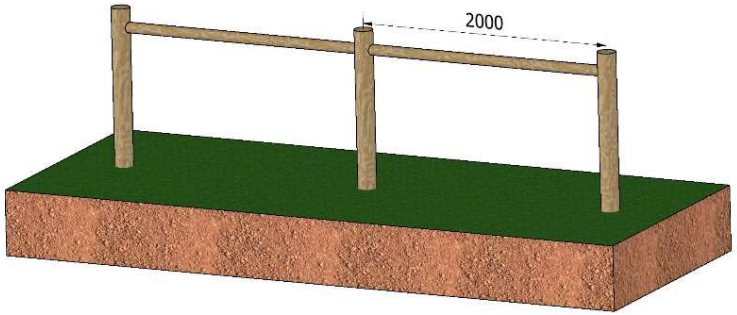
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Hauteur hors sol :** 1100mm
- ✓ Supports : rondin Ø140mm, longueur 1500mm, à sceller
- ✓ Entre-axe support : **2 m**
- ✓ Diamètre de la lisse horizontale : 80 mm
- ✓ Livré en kit prêt à poser.
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Clôture classique et économique pour des sites naturels**

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ **Réalisation avec du pin sylvestre de qualité**
- ✓ **Garantie 10 ans** contre le pourrissement prématuré
- ✓ Modularité de réalisation grâce au doublement des supports pour réalisation de courbes.
- ✓ Montage sans vis ni colle
- ✓ Economique





solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Roma

CLÔTURE HAUTE PAR EMBOITEMENT
ROMA DOUBLE LISSE

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

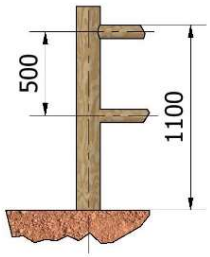
INFOS TECHNIQUES :

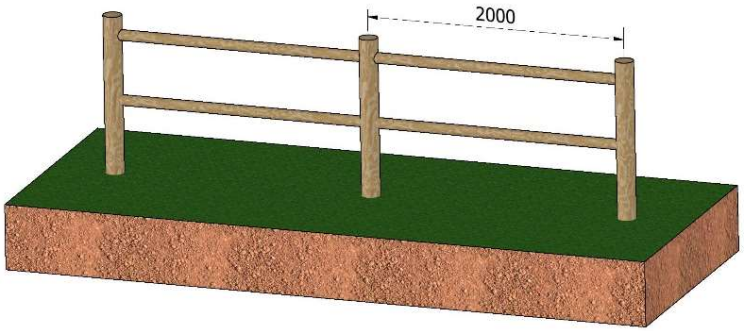
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Hauteur hors sol lisse supérieure :** 1100mm
- ✓ Supports : rondin Ø140mm, longueur 1500mm, à sceller
- ✓ Entre-axe support : **2 m**
- ✓ Diamètre de la lisse horizontale : 80 mm
- ✓ Livré en kit prêt à poser.
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Clôture classique et économique pour des sites naturels**

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ **Réalisation avec du pin sylvestre de qualité**
- ✓ **Garantie 10 ans** contre le pourrissement prématuré
- ✓ Modularité de réalisation grâce au doublement des supports pour réalisation de courbes.
- ✓ Montage sans vis ni colle
- ✓ Economique





solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Roma

CLÔTURE HAUTE PAR EMBOITEMENT
ROMA TRIPLE LISSE

10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

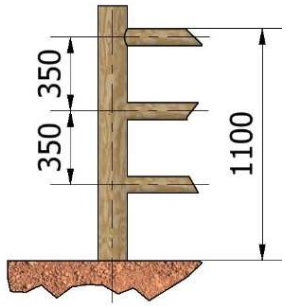
INFOS TECHNIQUES :

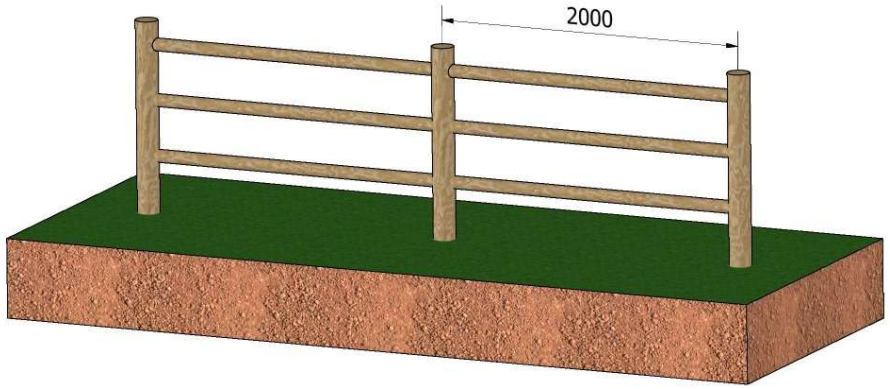
- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Hauteur hors sol lisse supérieure :** 1100mm
- ✓ Supports : rondin Ø140mm, longueur 1500mm, à sceller
- ✓ Entre-axe support : **2 m**
- ✓ Diamètre de la lisse horizontale : 80 mm
- ✓ Livré en kit prêt à poser.
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Clôture classique et économique pour des sites naturels**
- ✓ **Existe en version support carré : voir modèle TREVI**

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ **Réalisation avec du pin sylvestre de qualité**
- ✓ **Garantie 10 ans** contre le pourrissement prématuré
- ✓ Modularité de réalisation grâce au doublement des supports pour réalisation de courbes.
- ✓ Montage sans vis ni colle
- ✓ Economique





SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Roma

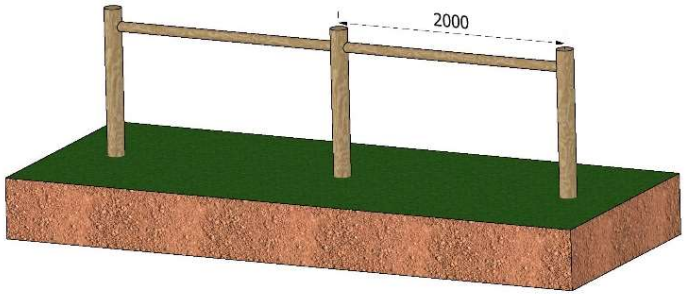
CLÔTURE HAUTE PAR EMBOITEMENT ROMA

Plan de principe

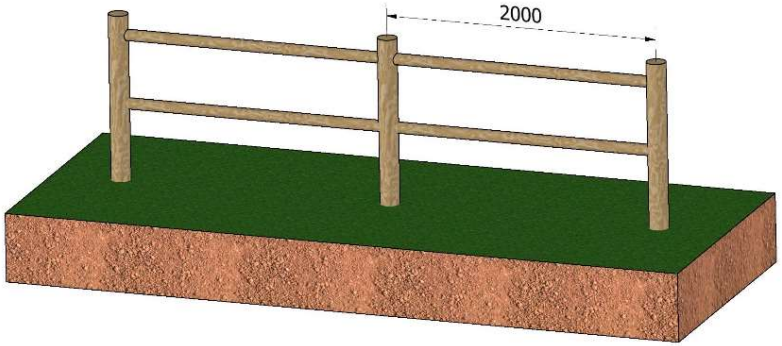
10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2

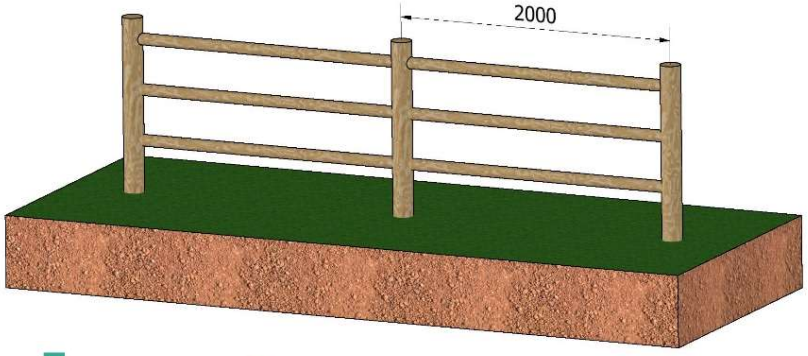
ROMA monolisse

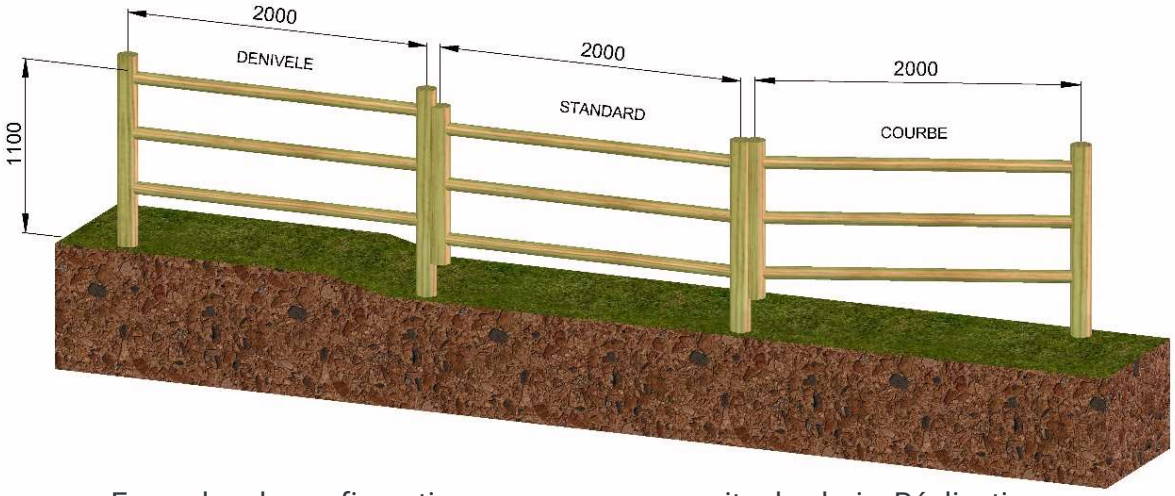


ROMA double lisse



ROMA triple lisse





Exemples de configurations par recoupe sur site des bois. Réalisation de courbes aisée par doublement des supports bois.

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

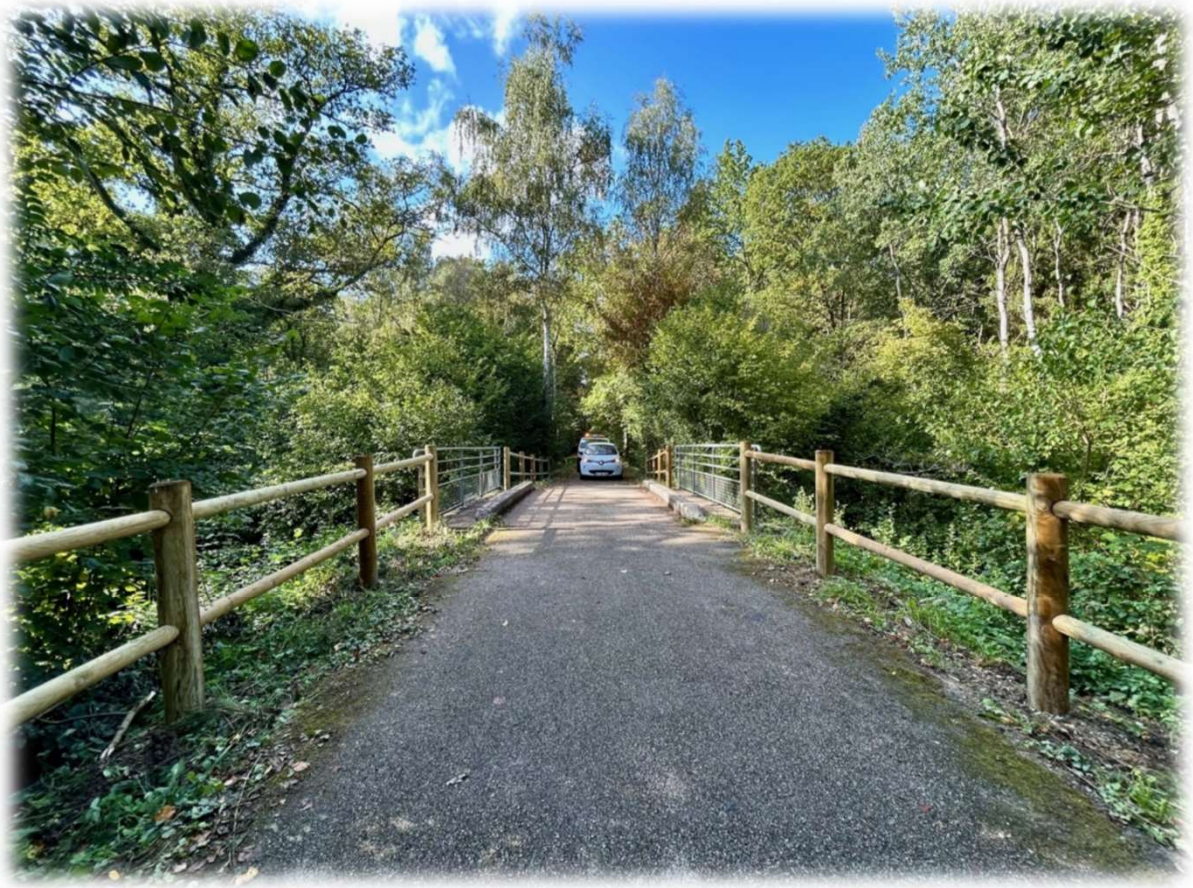
solo nature

Roma

Clôture ROMA – Voie Piétonne

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

solo nature Roma



Clôture ROMA – piste cyclable

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Trevi

CLÔTURE HAUTE PAR EMBOITEMENT
TREVI

10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

TREVI supports carrés en bois massif autoclavé

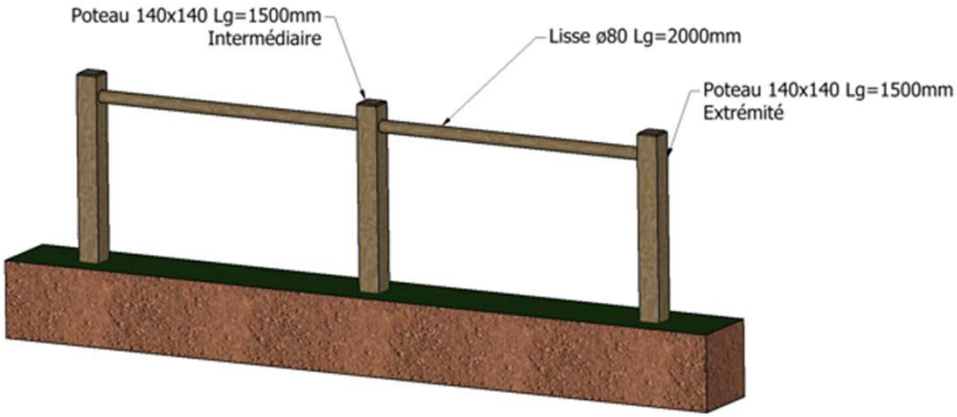
INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Hauteur hors sol lisse supérieure :** 1100mm
- ✓ Support : carré 140x140 mm, longueur 1500mm, à sceller
- ✓ Entre-axe support : **2 m**
- ✓ Diamètre de la lisse horizontale : 80 mm
- ✓ Livré prêt à poser.
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Clôture classique et économique pour des sites naturels avec ou sans déclivités**
- ✓ Existe en version support rond : voir modèle ROMA

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ **Réalisation avec du pin sylvestre de qualité**
- ✓ **Garantie 10 ans** contre le pourrissement prématuré
- ✓ Modularité de réalisation grâce au doublement des supports pour réalisation de courbes.
- ✓ Montage sans vis ni colle
- ✓ Economique



Plus d'infos sur => **www.solosar.fr/fr/solonature**

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Milano

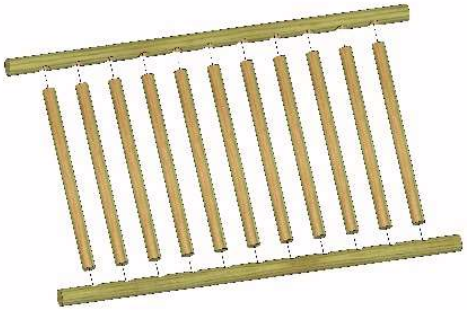
CLÔTURE HAUTE PAR EMBOITEMENT
MILANO

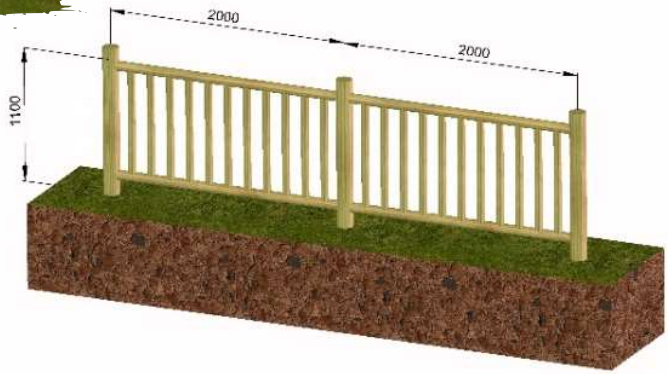
10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

réf. SN-44-01-20 - INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Module de barreaudage prémonté en usine prêt à poser**
- ✓ **Hauteur hors sol lisse supérieure :** 1100mm
- ✓ Supports : rondin Ø140mm, longueur 1500mm, à sceller
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** délimitation de propriété avec fonction garde-corps (non normalisé)





Le module de barreaudage est **prémonté par nos soins** afin de vous éviter toute perte de temps sur votre chantier.

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ **Réalisation avec du pin sylvestre de qualité**
- ✓ **Garantie 10 ans** contre le pourrissement prématuré
- ✓ Modularité de réalisation grâce au doublement des supports pour réalisation de courbes.
- ✓ Montage sans vis ni colle
- ✓ Economique

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

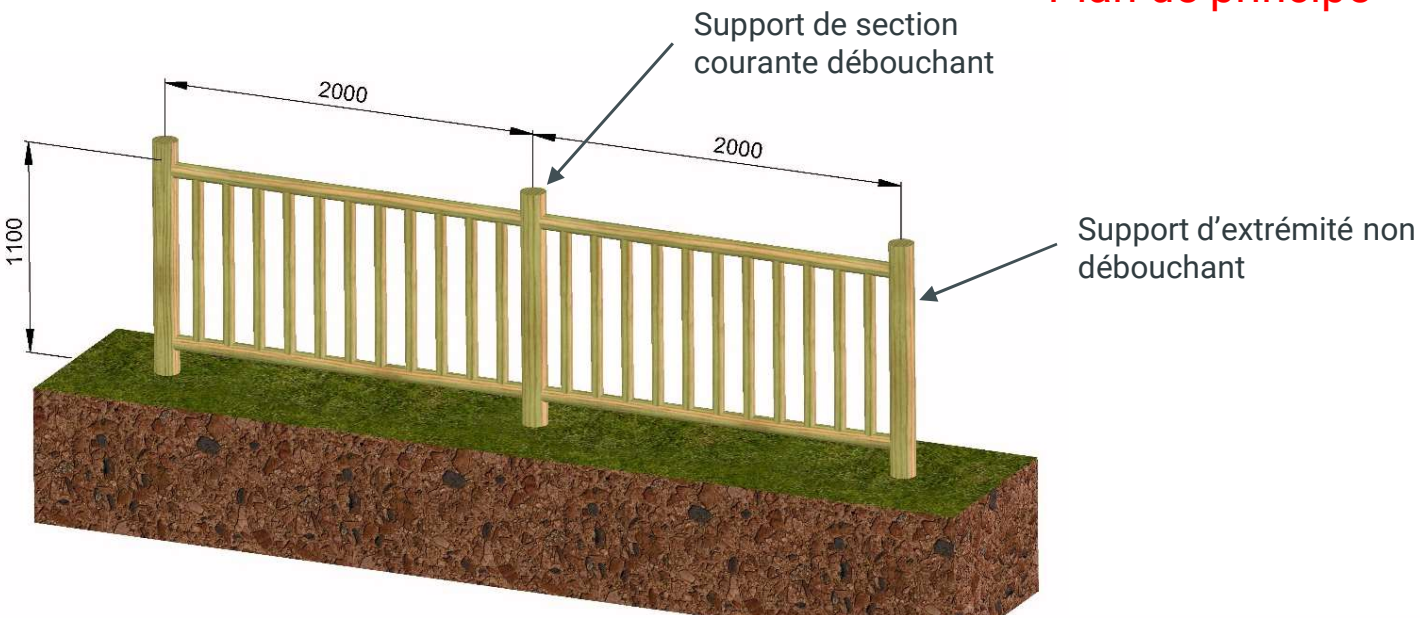
solo nature Milano

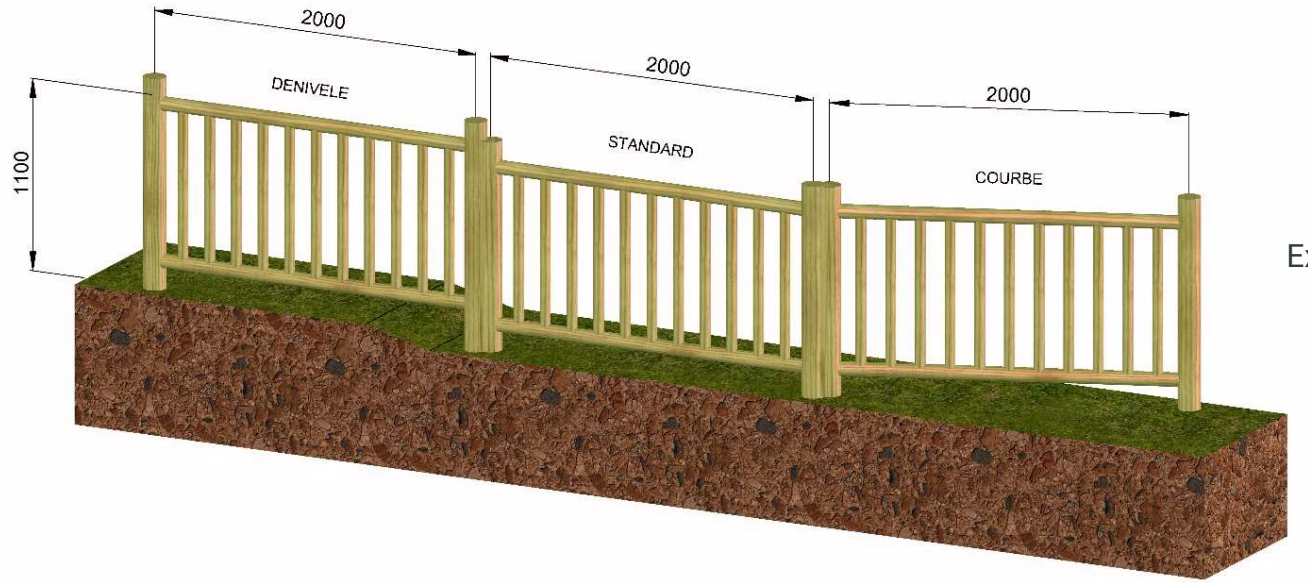
CLÔTURE HAUTE PAR EMBOITEMENT MILANO

Plan de principe

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2





Exemples d'implantation

solo nature Milano

Clôture MILANO avec support acier renforcé – Axe routier

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT

solo nature Torino

Pour nous, votre projet est unique.

CLÔTURE HAUTE PAR EMBOITEMENT
TORINO

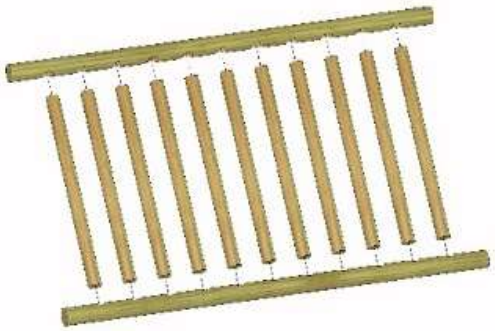
10 ans de garantie

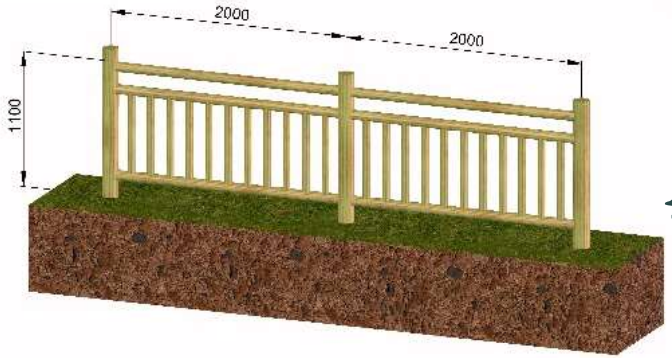
classe 4
norme NF EN335-2

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Hauteur hors sol lisse supérieure :** 1100mm
- ✓ Supports : rondin Ø140mm, longueur 1500mm, à sceller
- ✓ Entre-axe support : **2 m**
- ✓ Diamètre de la lisse horizontale : 80 mm
- ✓ Diamètre du barreaudage : 60 mm
- ✓ **Prémontage du barreaudage par SOLOSAR**
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter





Le module de barreaudage est **prémonté par nos soins** afin de vous éviter toute perte de temps sur votre chantier.

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ **Réalisation avec du pin sylvestre de qualité**
- ✓ **Garantie 10 ans** contre le pourrissement prématuré
- ✓ Modularité de réalisation grâce au doublement des supports pour réalisation de courbes.
- ✓ Montage sans vis ni colle
- ✓ Economique

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Torino

CLÔTURE HAUTE PAR EMBOITEMENT TORINO

10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

Clôture TORINO avec ancrage acier pour assurer la rigidité et le démontage des supports bois.

Voir toute nos solutions d'ancrages dans la rubrique ANCRAGES.

solo nature

Torino

Clôture TORINO

solonature CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature London

CLÔTURE BASSE À TIREFONNER
LONDON

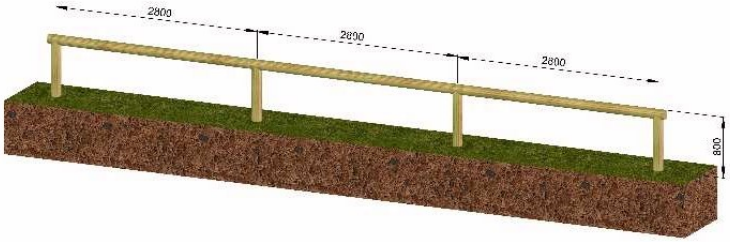
10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Hauteur hors sol :** 800mm
- ✓ Entraxe supports : 2,8m
- ✓ **Supports :** rondin Ø140 mm, longueur 1300mm, usinage gueule de loup, à sceller
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** limite le passage mais pas la visibilité

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE



Jonction esthétique entre le support et la lisse par l'usinage « gueule de loup »

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ **Réalisation avec du pin sylvestre de qualité**
- ✓ **Garantie 10 ans** contre le pourrissement prématuré
- ✓ **Ajustement total de l'entre-axe** des supports par reperçage de la lisse horizontale
- ✓ Economique du fait de l'entre-axe en 2,80 m

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

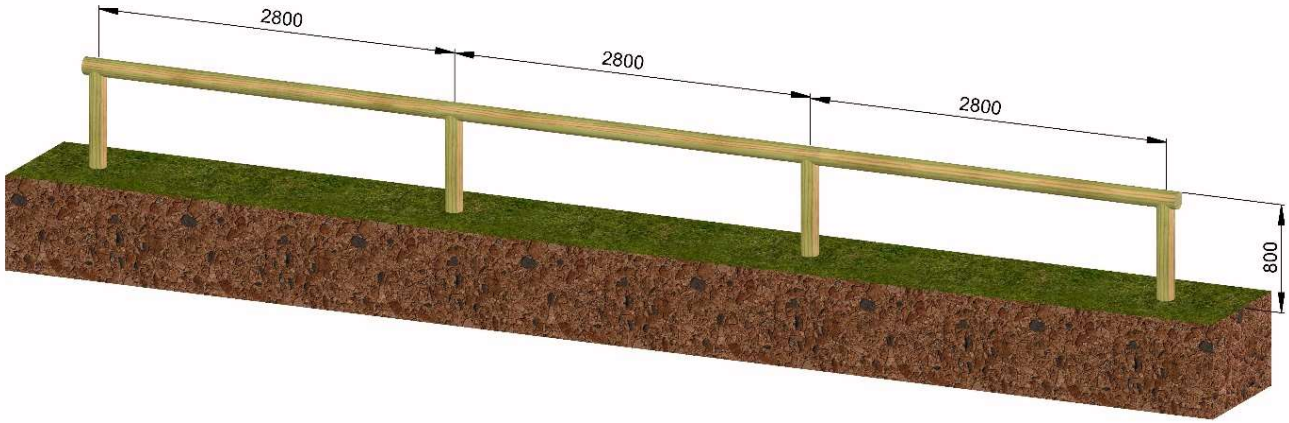
solo nature **London**

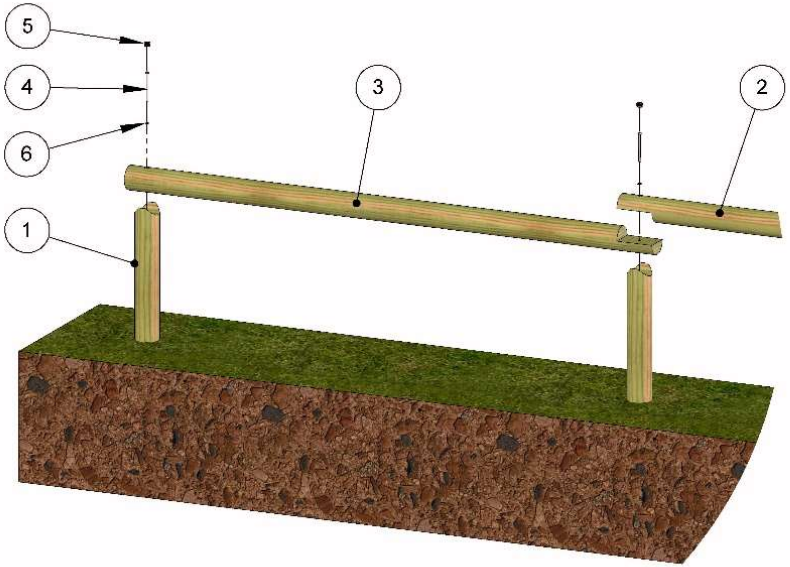
CLÔTURE BASSE À TIREFONNER LONDON

Plan de principe

10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2





Jonction esthétique entre le support et la lisse par l'usinage « gueule de loup »

solo nature London

Clôture LONDON – Piste cyclable

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Bruxelles

CLÔTURE ANTI-STATIONNEMENT
BRUXELLES

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2

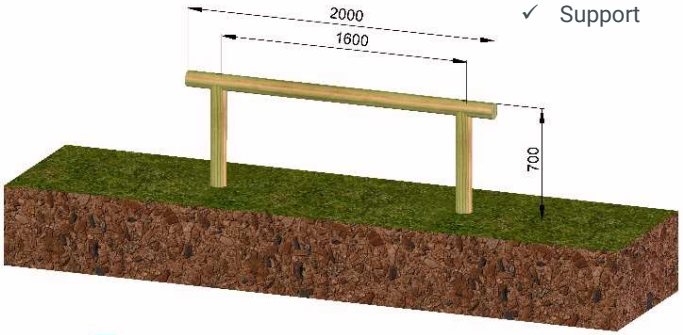
MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Hauteur hors sol :** 700mm
- ✓ Entraxe supports : 1,8m
- ✓ **Supports :** rondin Ø100 mm, longueur 1000mm usinage gueule de loup, à sceller
- ✓ Longueur hors tout : 2m
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** limite le passage mais pas la visibilité

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ **Réalisation avec du pin sylvestre massif autoclavé**
- ✓ **Ajustement total de l'entre-axe** des supports par reperçage de la lisse horizontale
- ✓ Support



Plus d'infos sur => **www.solosar.fr/fr/solonature**

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

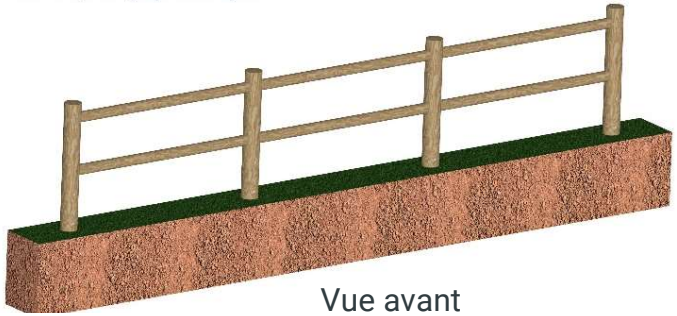
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Florence**

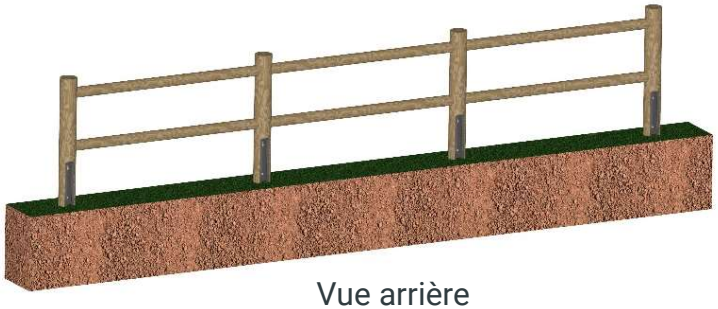
CLÔTURE HAUTE PAR EMBOITEMENT MIXTE BOIS ET MÉTAL – FLORENCE DOUBLE LISSE

10 ans de garantie

classe 4 norme NF EN335-2



Vue avant



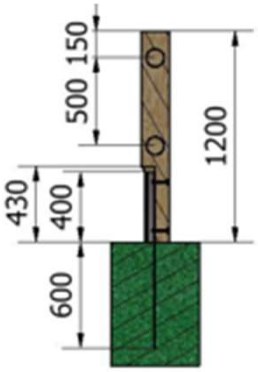
Vue arrière

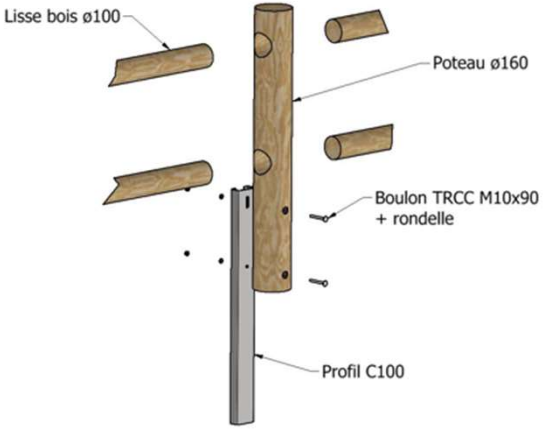
MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Rondins en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Hauteur hors sol lisse supérieure :** 1100mm
- ✓ Supports : rondin Ø160mm, à fixer sur support C100, à sceller
- ✓ Entre-axe support : **2 m**
- ✓ Diamètre de la lisse horizontale : 100mm
- ✓ Livré en kit prêt à poser.
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Clôture classique et économique pour des sites naturels**

Détail assemblage





AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ **Mixte bois et acier :** assure **robustesse** par l'adjonction de composants aux endroits de sollicitation et de liaison., **esthétique** et **durabilité**
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Made in France**
- ✓ **Produits similaires :** modèle ROMA

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

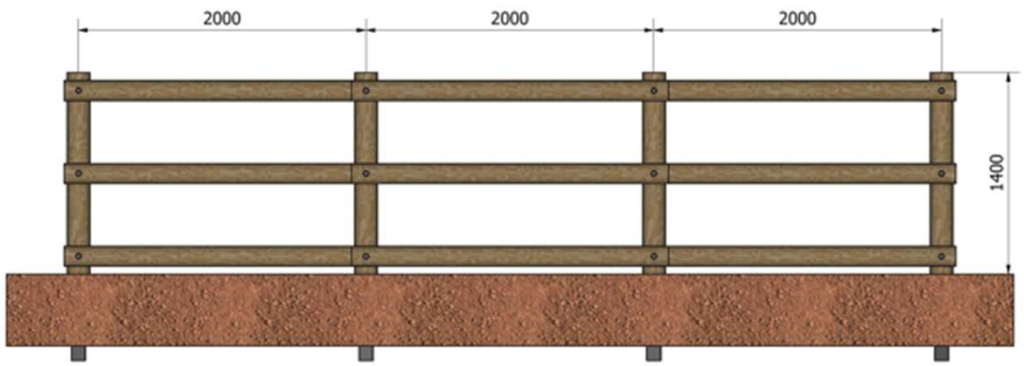
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Toulouse

CLÔTURE HAUTE PAR MIXTE BOIS ET MÉTAL
TOULOUSE TRIPLE LISSE

10 ans de garantie

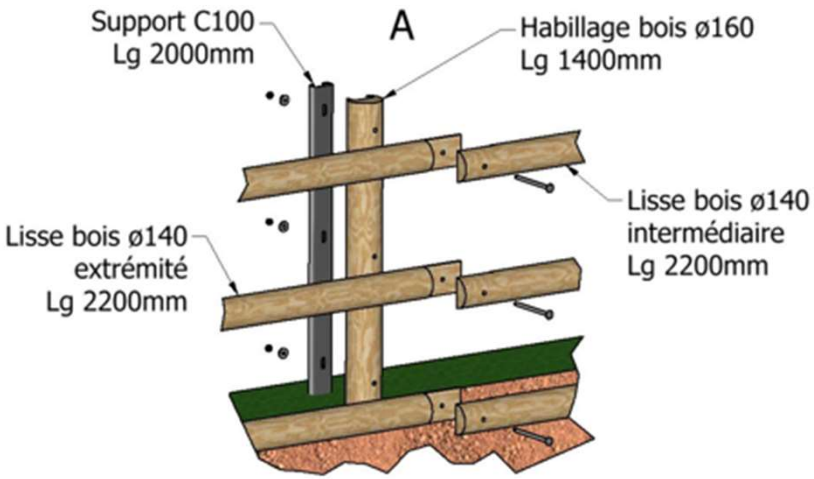
classe 4 norme NF EN335-2



INFOS TECHNIQUES :

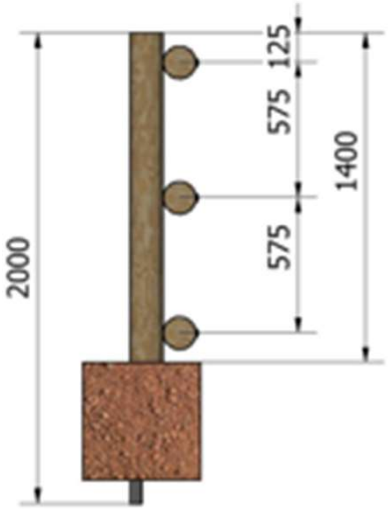
- ✓ **Composants en acier :** S235JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Rondins en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Hauteur hors sol :** 1400 mm
- ✓ Supports : rondin Ø160mm, à fixer sur support C100, à sceller
- ✓ Entre-axe support : **2 m**
- ✓ Diamètre de la lisse horizontale : 140 mm
- ✓ Livré en kit prêt à poser.
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Clôture haute pour la sécurisation de tous les usagers (piétons, cyclistes, cavaliers)**

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE



AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ La clôture **la plus haute** de la gamme SOLONATURE
- ✓ **Effet rambarde protectrice antichute**
- ✓ **Convient à tous les usagers de la voirie :** cyclistes, piétons ou cavaliers
- ✓ **Mixte bois et acier :** assure **robustesse** par l'adjonction de composants aux endroits de sollicitation et de liaison., **esthétique** et **durabilité**
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Made in France**



SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Amsterdam

CLÔTURE MIXTE BOIS ET ACIER
SUPPORT MÉTALLIQUE - HABILLAGE BOIS

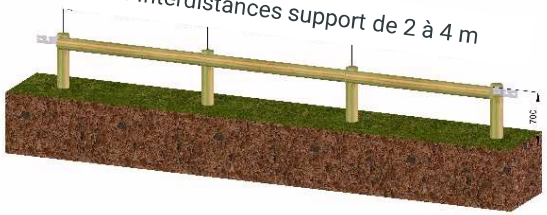
10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2

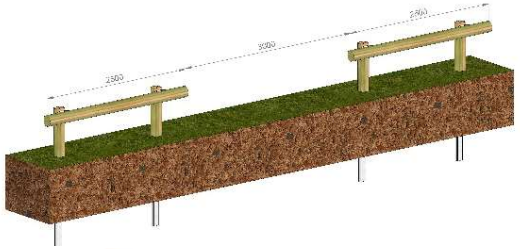
INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Rondins** ø160mm **en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Support :** C100 acier galvanisé – ép. 5 mm – à foncer ou à sceller dans le sol OU sur platine à spiter dans l'enrobé ou dalle béton
- ✓ **Habillage du support** ø160mm **en bois massif : occultation de l'acier en face avant** par rondin bois usiné
- ✓ 4 modèles : **interdistance support 2, 2,50 et 3 m et 4 m**
- ✓ **Hauteur hors sol :** 700 m

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

4 Interdistances support de 2 à 4 m





AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ **Le best-seller** de toutes les clôtures SOLONATURE
- ✓ **Mixte bois et acier :** assure **robustesse** par l'adjonction de composants aux endroits de sollicitation et de liaison, **esthétique** et **durabilité**
- ✓ Adaptée à **tous types de chantiers** avec version à battre à entraxes variables
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Interdistance des supports totalement modulable** par reperçage de la lisse supérieure
- ✓ **Made in France**
- ✓ **Produits similaires :** modèles DEAUVILLE, DINARD ou AMSTERDAM

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

solo nature Amsterdam

Barrières Amsterdam – Parking et pistes cyclables

solo nature

Amsterdam

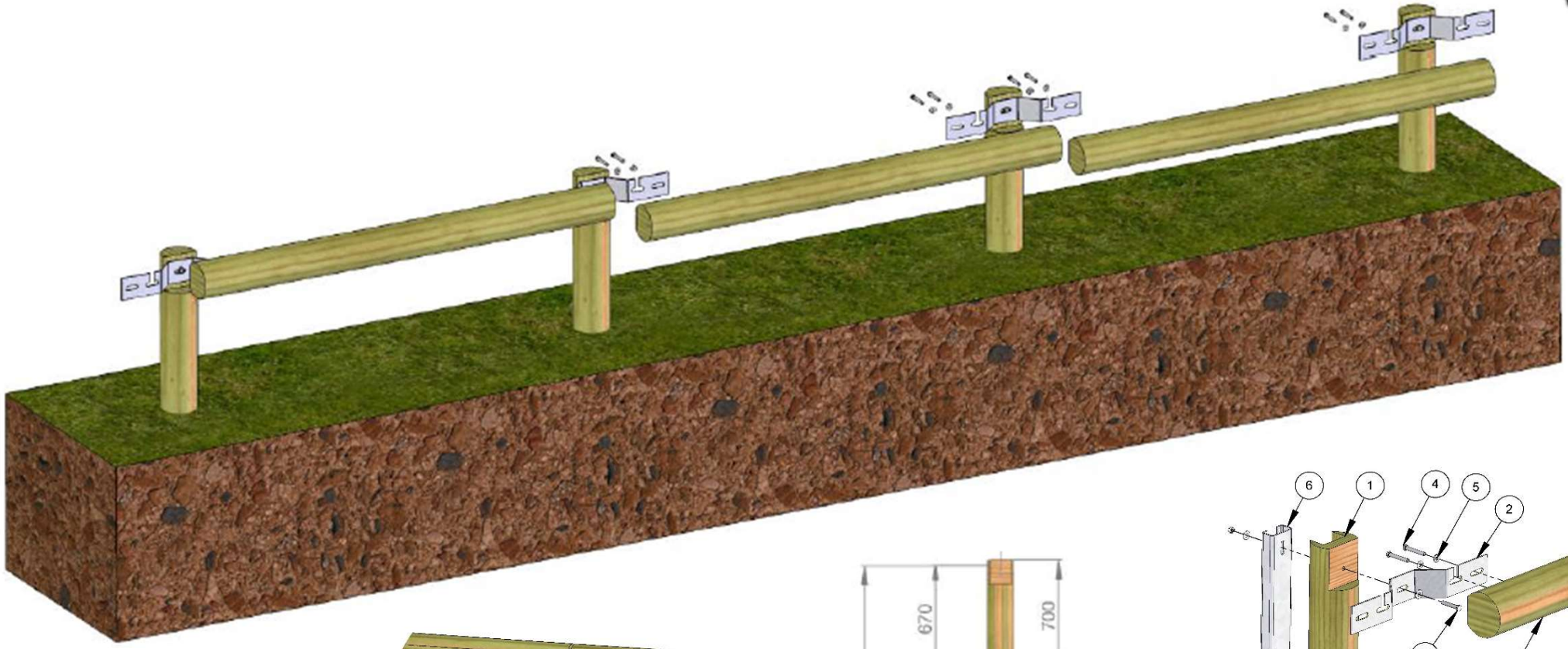
Barrières Amsterdam – Parking d’une commune

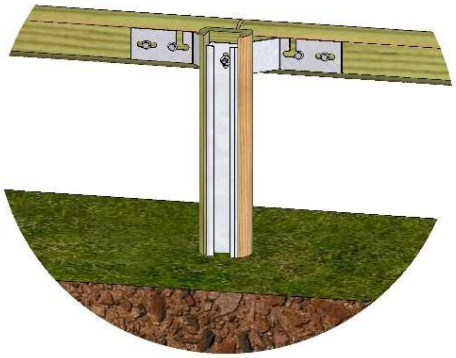
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

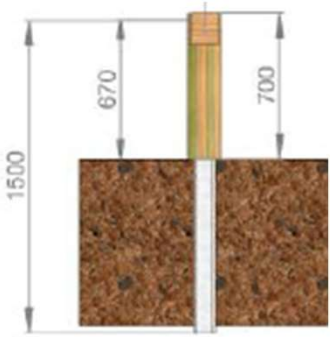
solo nature
Amsterdam

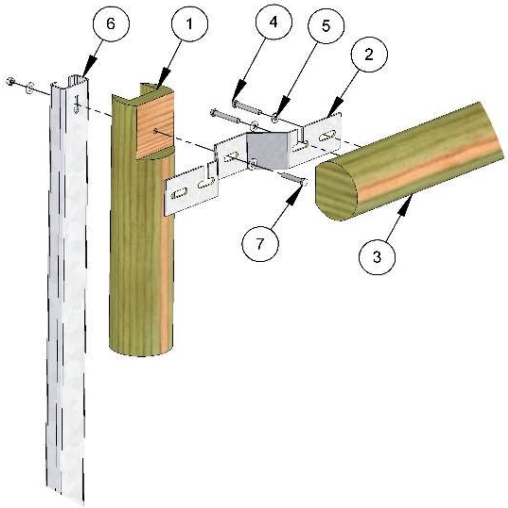
CLÔTURE MIXTE BOIS ET ACIER
SUPPORT MÉTALLIQUE – HABILLAGE BOIS
Plan de principe

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2









solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

solo nature **Arcachon**

CLÔTURE MIXTE BOIS ET ACIER
SUPPORT MÉTALLIQUE – HABILLAGE BOIS

10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Rondins en bois massif ø160mm :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Support :** C100 acier galvanisé – ép. 5 mm – à foncer ou sceller dans le sol ou sur platine à spiter dans l'enrobé ou dalle béton (option)
- ✓ **Habillage du support ø160mm : occultation de l'acier en face avant** par rondin bois usiné
- ✓ **3 modèles : interdistance support 2, 2,50 et 3 m**
- ✓ **Hauteur hors sol :** 700 mm
- ✓ Eclisse acier plate assurant une liaison durable des composants

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ Bois massif : esthétique et durabilité
- ✓ Bénéfices : sécurité constante renforcée par le film rétroréfléchissant prémonté en usine
- ✓ Implantation : à sceller dans massif béton
- ✓ Conseil de pose : à poser dans du béton sec - vérifier la rectitude avec un niveau à bulle -
- ✓ **Produits similaires :** modèles DEAUVILLE, DINARD ou AMSTERDAM

MODELE DEPOSE · MODELE DEPOSE · MODELE DEPOSE
inpi INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

solo nature

Arcachon

Barrières Arcachon – Bord de chaussée

MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE •
inpi INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

solo nature

Arcachon

MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE

inpi INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

solonature

Barrières Arcachon –

CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE

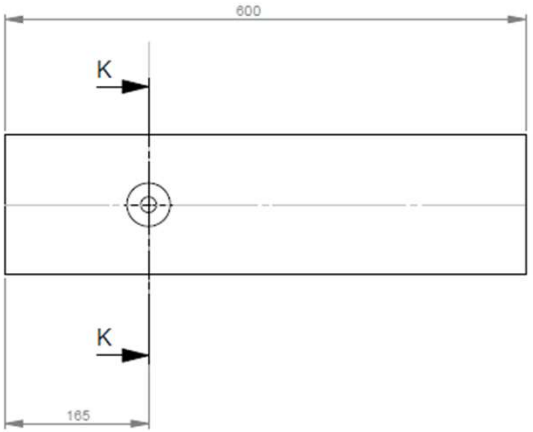
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

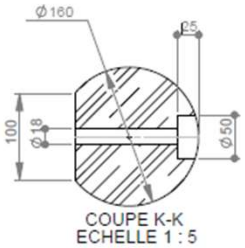
solo nature Arcachon

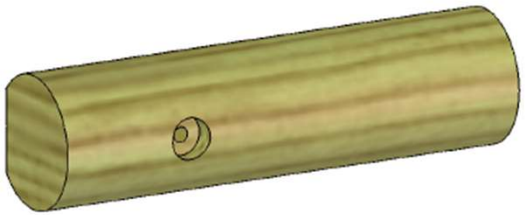
CLÔTURE MIXTE BOIS ET ACIER
SUPPORT MÉTALLIQUE – HABILLAGE BOIS
Traitement des extrémités

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2

Extrémité fin de file
Rectiligne – about rond en bois massif







MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE • MODELE DEPOSE
inpi INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Cadiz

CLÔTURE HAUTE MIXTE BOIS ET ACIER
CADIZ

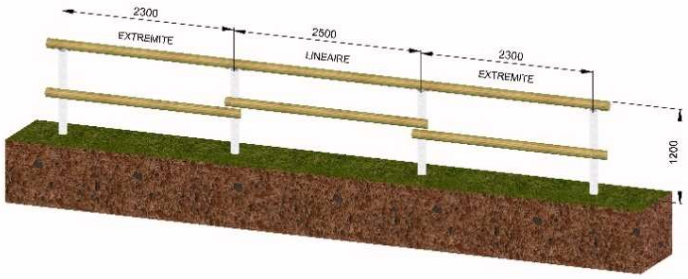
10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Rondins en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Lisse supérieure : ø 120mm**
- ✓ **Lisse intermédiaire : ½ rondin ø 120mm**
- ✓ **Dimensions hors sol : 1200 mm**
- ✓ **Supports : C100 en acier galvanisé à battre ou C100 sur platine**
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, isolation d'obstacles, …



AVANTAGES EXCLUSIFS DU PRODUIT :

- ✓ **Mixte bois et acier :** robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ Adaptée à **tous types de chantiers** avec version à battre ou sur platine et entraxes variables
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Interdistance des supports totalement modulable** par reperçage de la lisse supérieure
- ✓ **Made in France**

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

solo nature Cadiz

Clôture CADIZ - ¨Piste cyclable

solo nature Cadiz

Clôture CADIZ – en campagne

CLÔTURE HAUTE MIXTE BOIS ET ACIER CADIZ

Options

✓ **OPTION 1 :** Thermolaquage des supports. Tout coloris RAL.

✓ **OPTION 2 :** Eclisse d'extrémité plongeante

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique

solo nature Deauville

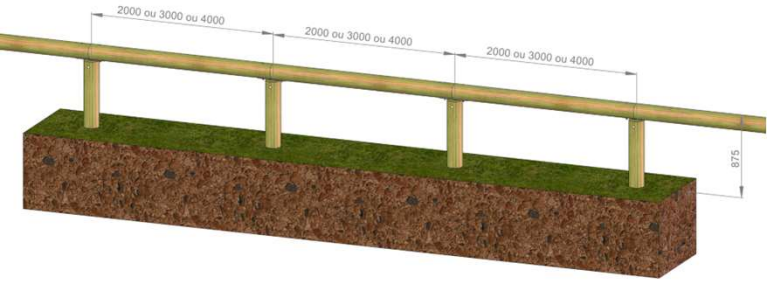
CLÔTURE MIXTE BOIS ET MÉTAL
DEAUVILLE

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Rondins en bois massif ø160mm :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Dimensions :** 2 m, 3 m ou 4 m
- ✓ **Hauteur :** 875 mm
- ✓ **Option :** support C100 acier sur platine
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** restriction d'accès aux véhicules motorisés sur les voies vertes, pistes cyclables et autres voies dédiées aux piétons, isolation d'obstacles, …



AVANTAGES EXCLUSIFS DU PRODUIT :

- ✓ **Mixte bois et acier :** robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ Adaptée à **tous types de chantiers** avec version à battre ou sur platine et entraxes variables
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Interdistance des supports totalement modulable** par reperçage de la lisse supérieure
- ✓ **Made in France**

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

CLÔTURE MIXTE BOIS ET MÉTAL DEAUVILLE

Traitement des extrémités

Les extrémités peuvent être réalisées selon différents procédés :

- Extrémité abaissée - nécessite une éclisse d'extrémité (photo 1)
- Rajout d'un manchon de longueur 600 mm (photo 2)
- Diminution de l'entraxe des supports d'extrémités. Nécessite un perçage de la lisse bois. (photo 3)

Photo 1

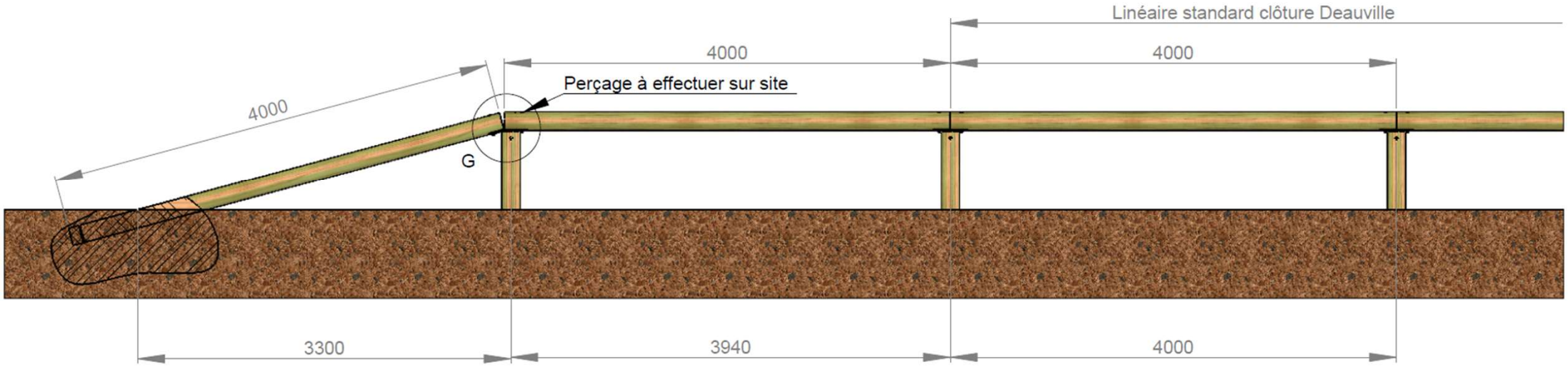
Photo 2

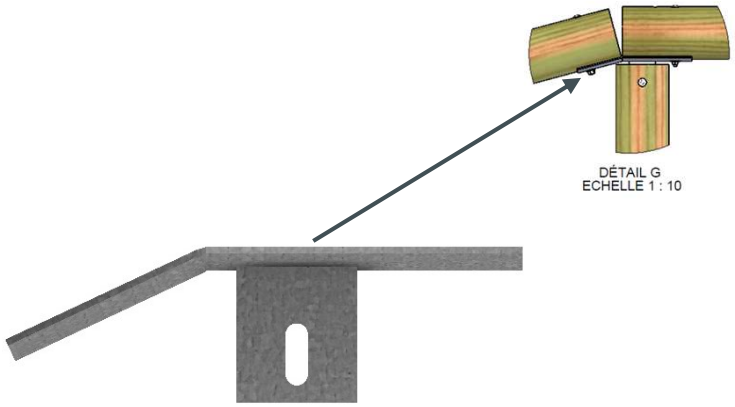
Photo 3

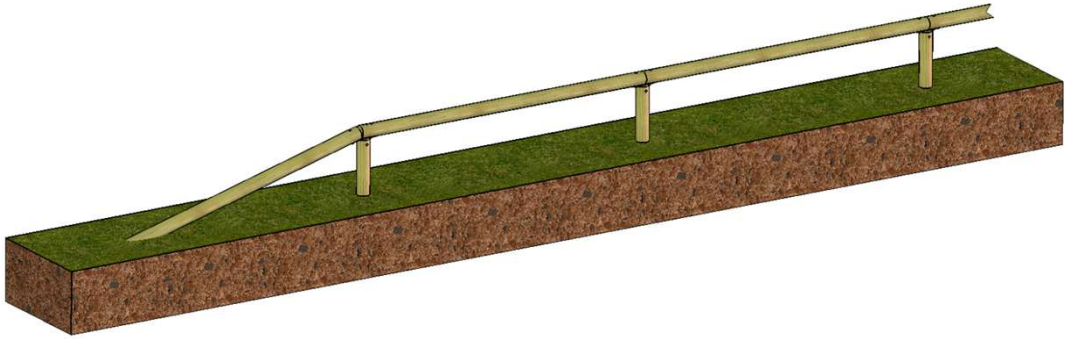
CLÔTURE MIXTE BOIS ET MÉTAL DEAUVILLE

Traitement des extrémités

Extrémité fin de file
4 mètres



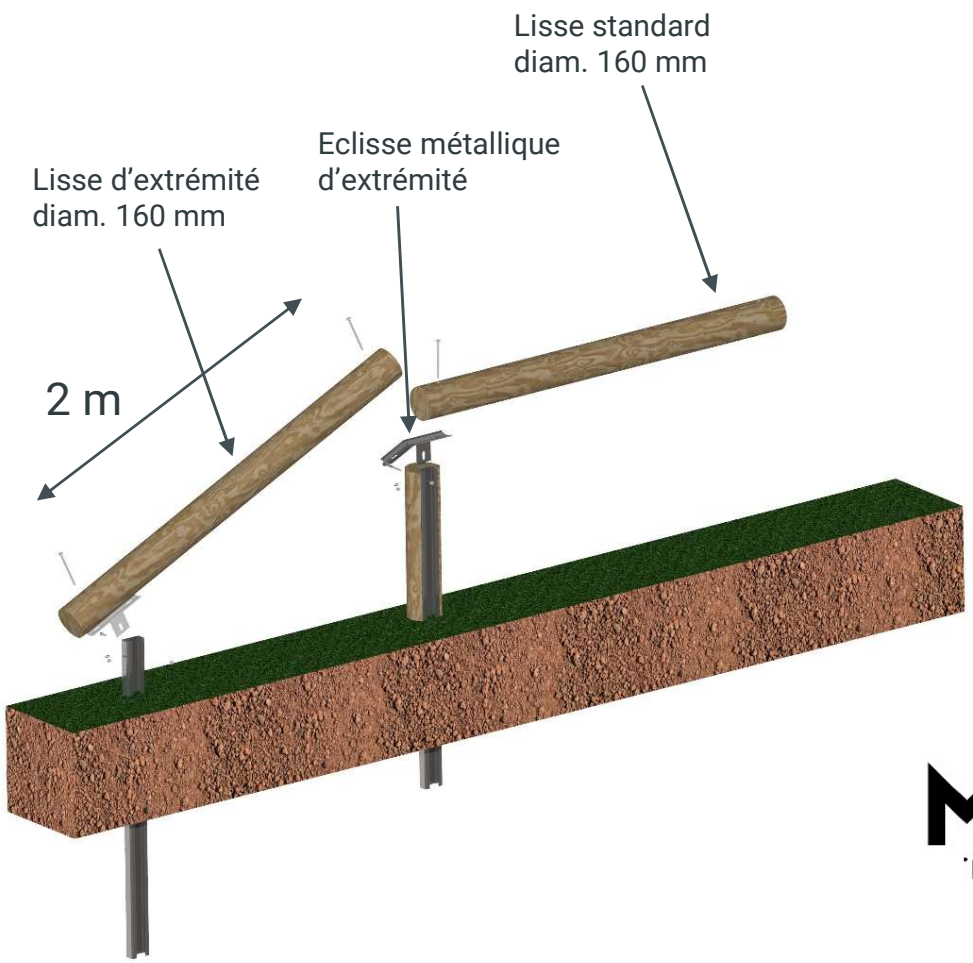




CLÔTURE MIXTE BOIS ET MÉTAL DEAUVILLE

Traitement des extrémités

✓ **OPTION 1 :** extrémité de file plongeante de **2 mètres**



MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

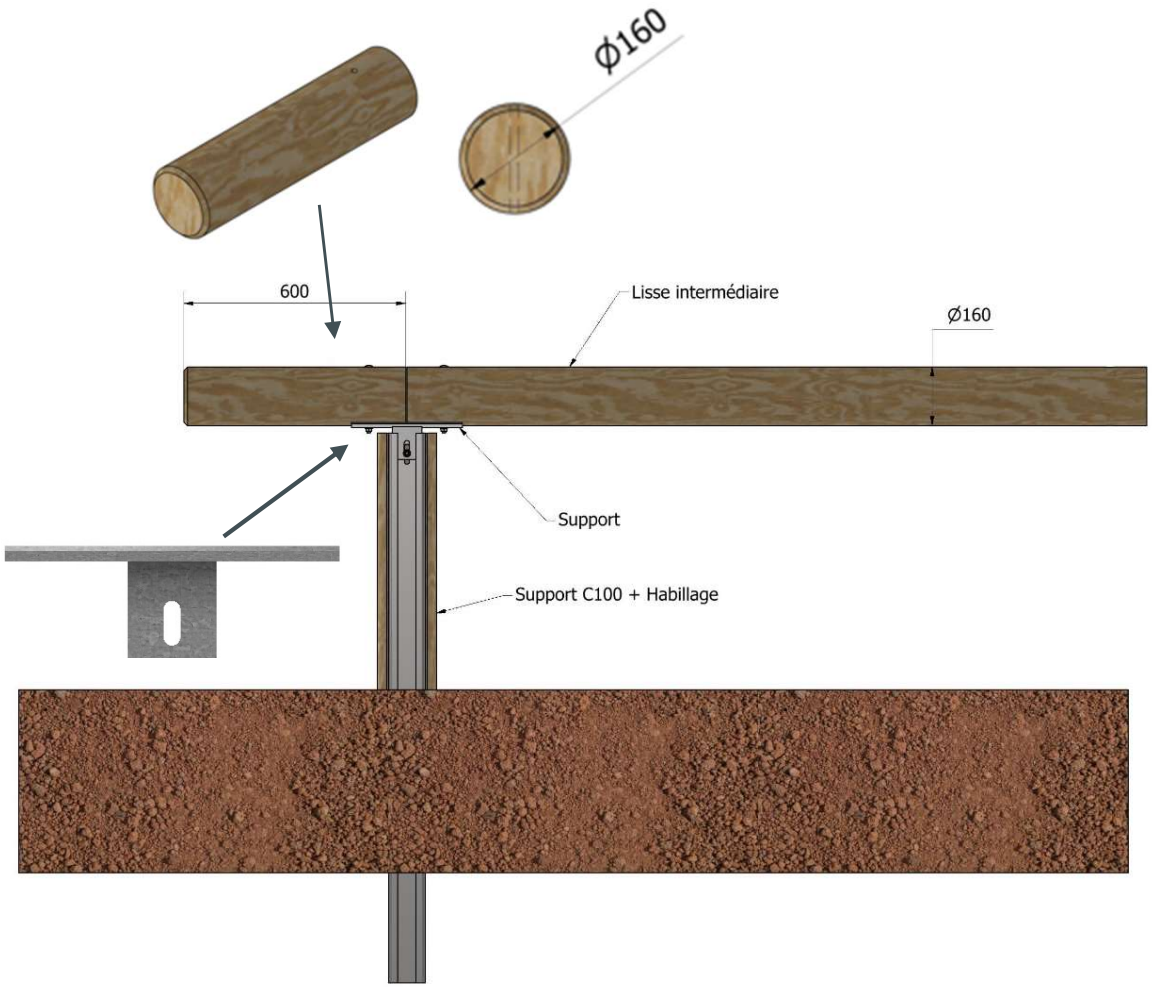
solo nature Deauville

CLÔTURE MIXTE BOIS ET MÉTAL DEAUVILLE

Traitement des extrémités

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2

✓ **OPTION 2 :** extrémité de file **rectiligne** – about en rondin massif autoclavé



solo nature

Deauville

Clôture DEAUVILLE - Pistes cyclable

solo nature Deauville

Clôture DEAUVILLE – Axe Routier

solo nature Deauville

Clôture DEAUVILLE en module unitaire - Parking

solo nature Deauville

Clôture DEAUVILLE – Parking de supermarché

solo nature Deauville

Clôture DEAUVILLE - Parking

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Dinard

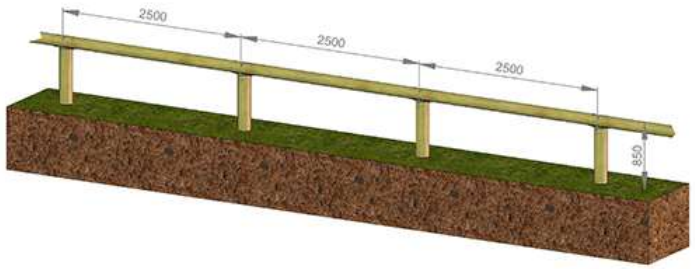
CLÔTURE BASSE MIXTE BOIS ET ACIER
DINARD

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en acier :** S235JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Rondins en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Diamètre de la lisse : 140mm**
- ✓ **Dimension hors sol :** 855mm
- ✓ Entraxe supports : 2,5m
- ✓ Supports : C100 en acier galvanisé à battre ou sur platine + habillage bois Ø 160 mm
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter
- ✓ **Application type :** permet un contrôle des accès esthétique tout en limitant le passage, mais pas la visibilité.

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE



AVANTAGES EXCLUSIFS DU PRODUIT :

- ✓ **Mixte bois et acier :** robustesse, esthétique et durabilité
- ✓ Adaptée à **tous types de chantiers** avec version à battre ou sur platine et entraxes variables
- ✓ **Vandalisme réduit, budget d'entretien maîtrisé et sécurité constante**
- ✓ **Implantation :** support à sceller dans massif béton
- ✓ **Interdistance des supports totalement modulable** par reperçage de la lisse supérieur
- ✓ **Made in France**

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

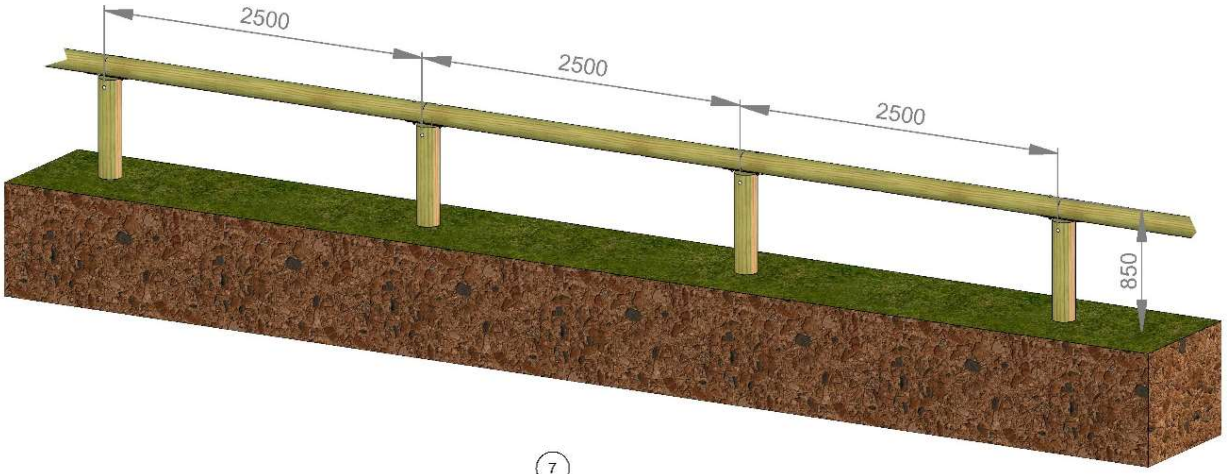
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

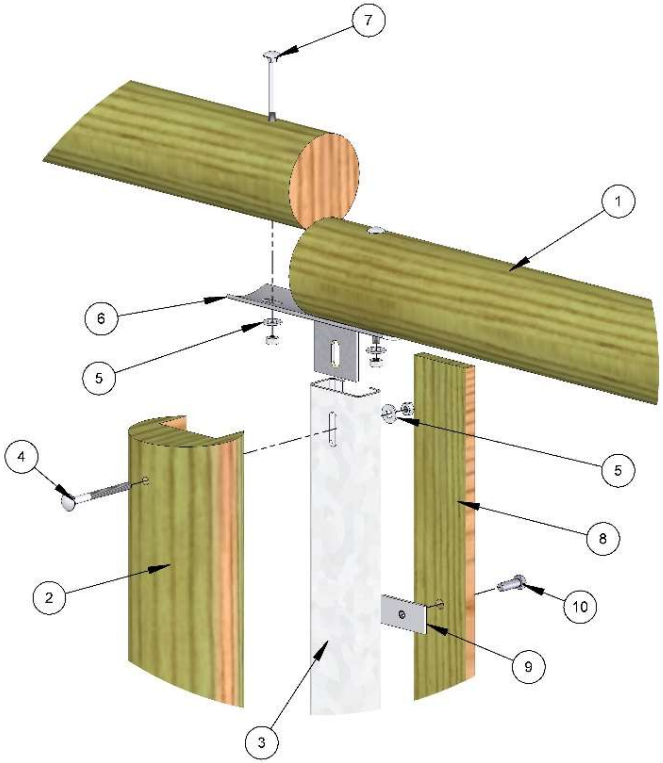
solo nature Dinard

CLÔTURE BASSE MIXTE BOIS ET ACIER DINARD

Plan de principe

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2





solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

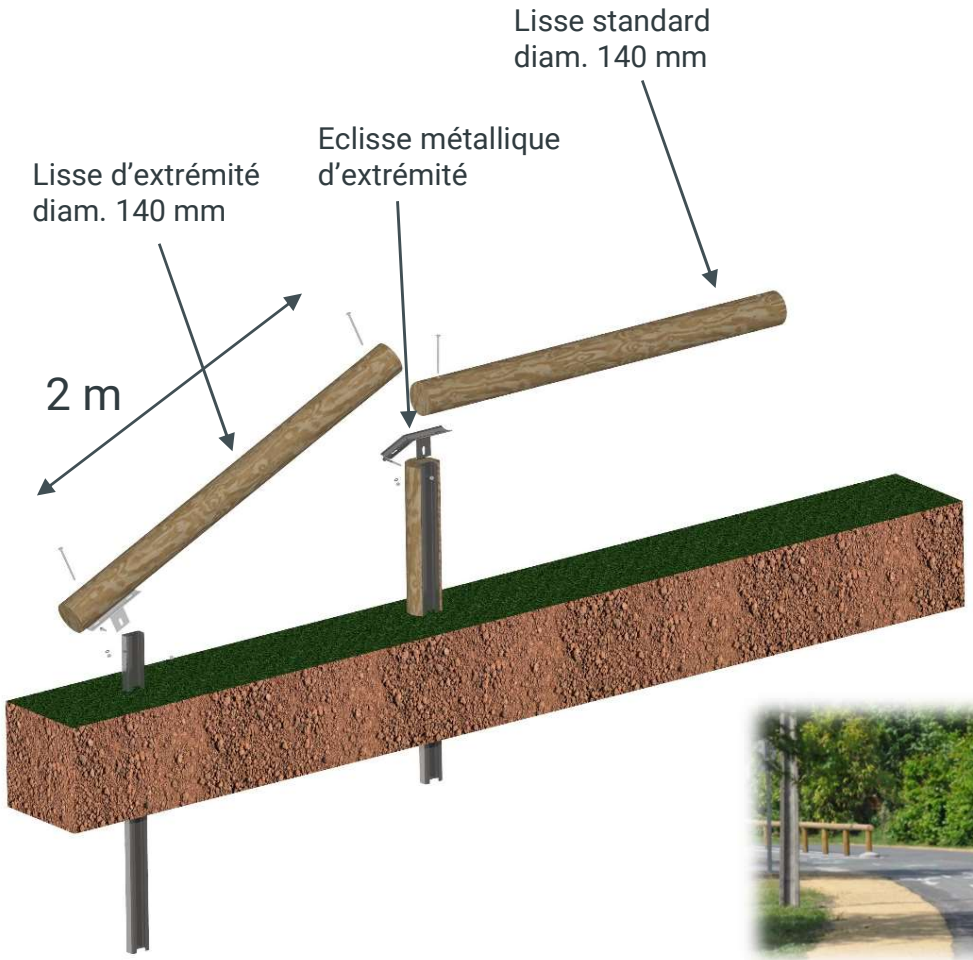
MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

Photos et schémas non contractuels – v1/23

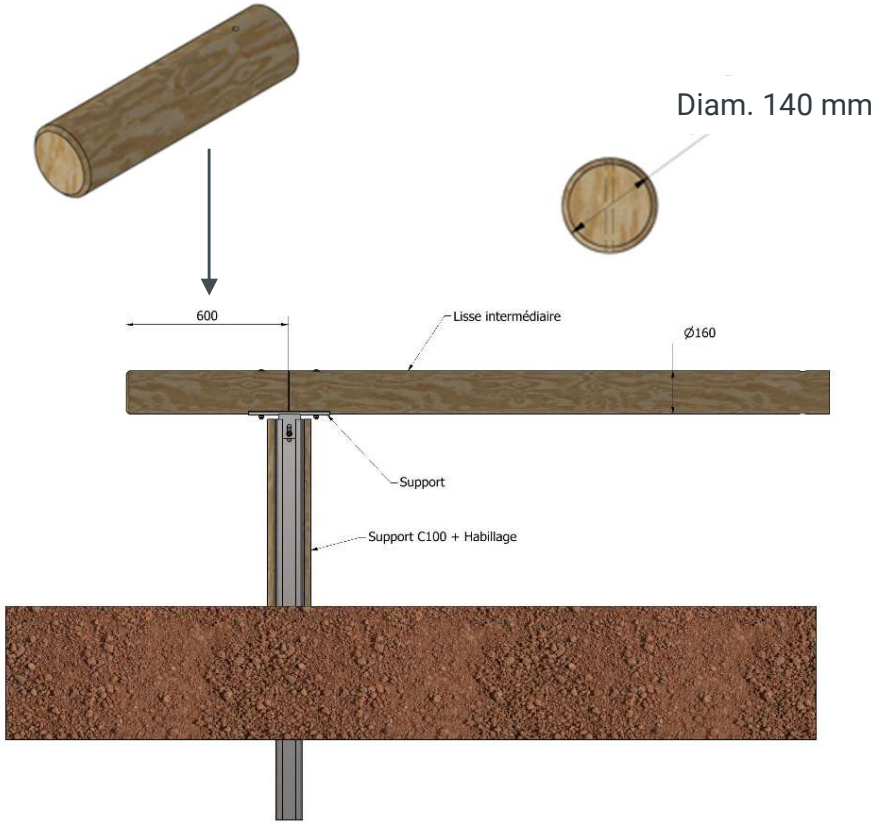
CLÔTURE BASSE MIXTE BOIS ET ACIER DINARD

Traitement des extrémités

✓ **OPTION 1 :** extrémité de file plongeante de **2 mètres**



✓ **OPTION 2 :** extrémité de file **rectiligne** – about en rondin massif autoclavé



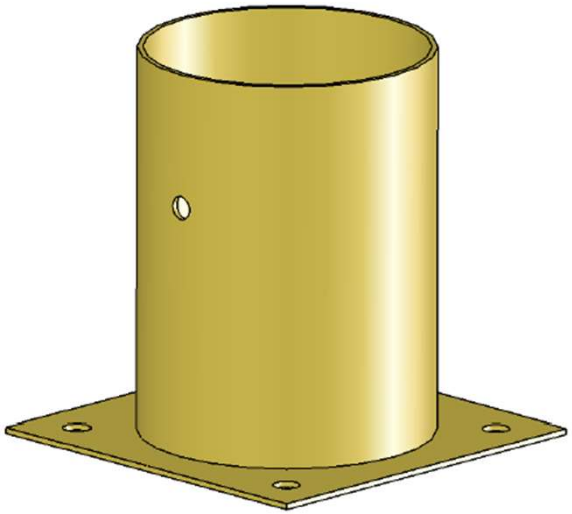
CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

ANCRAGE DES SUPPORTS BOIS

Le choix du système de fixation dépend de la nature du produit mais aussi de la structure et de la texture du sol.



Fourreau thermolaqué RAL 7008

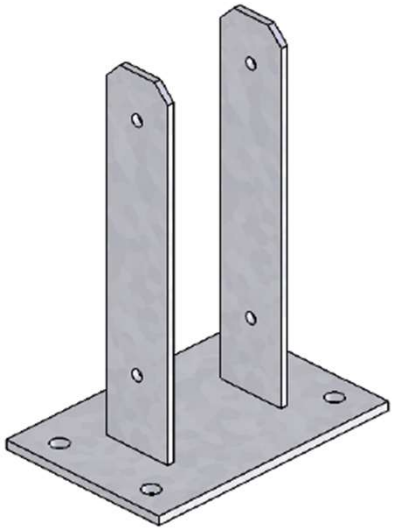
FOURREAU ACIER :

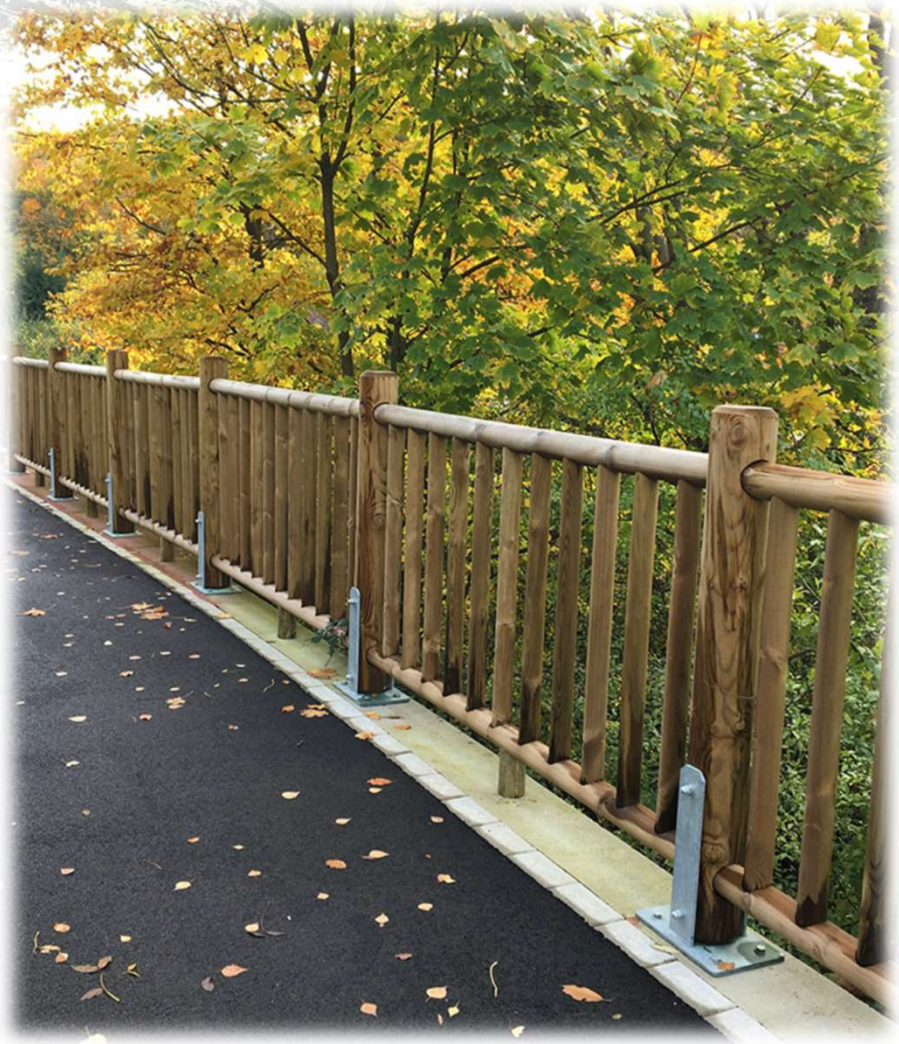
acier : S235JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
Disponible en finition **galvanisée** ou **thermolaquée** RAL 7008. le fourreau acier permet le remplacement du produit en cas de vandalisme ou sert à des installations saisonnières. Idéal pour **les sols plans et rigides.**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

ANCRAGE DES SUPPORTS BOIS

Le choix du système de fixation dépend de la nature du produit mais aussi de la structure et de la texture du sol.





Exemple d'ancrage galvanisé à chaud

ANCRAGE ACIER SUR PLATINE :

Acier : S235JR galvanisé à chaud selon ISO 1461.
Disponible en finition **galvanisée** ou **thermolaquée** RAL 7008
L'ancrage acier permet également le remplacement du produit en cas de vandalisme. Idéal pour **les sols meubles.**
Evite la rotation du support.

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

La 1ère solution de fixation au sol sans béton (poteaux de bornes et clôtures SOLONATURE)

ANCRAGE DE BORNES OU RONDINS SANS BÉTON

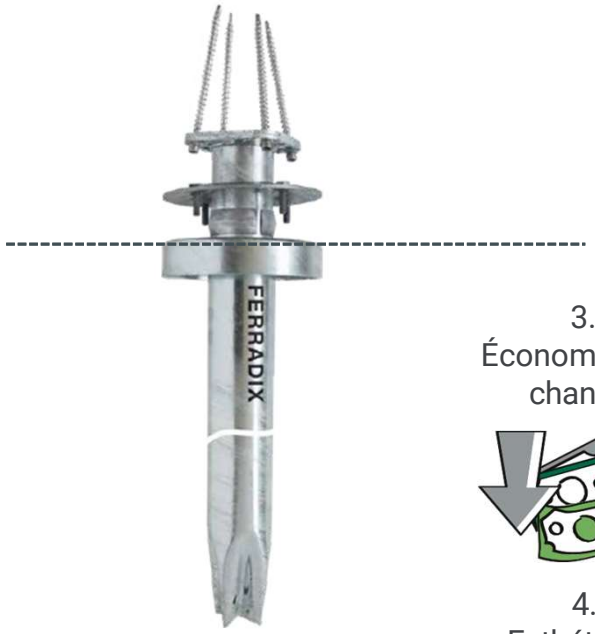
La thématique de « l'empreinte carbone » est plus importante que jamais aujourd'hui.
C'est pourquoi, nous vous proposons le support WOOD by Ferradix® : la première fixation sol **sans béton** pour fixer nos poteaux bois, nos bornes et clôtures SOLONATURE de manière durable et écologique..

Le kit d'ancrage sans béton pour une réalisation durable, pérenne et esthétique

Support WOOD avec 4 vis pour insertions dans partie bois

1.
Respect de l'environnement

2.
Pose rapide et facile



3.
Économies sur chantier

4.
Esthétisme

Pieux d'ancrage acier

CITY

éco RESPONSABLE

ALPHA

CITY
pour les sols **durs,** béton et pavés

ALPHA
pour les sols **meubles**, naturels et l'enrobé

solonature CONFORT ET AMÉNAGEMENT URBAIN

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

La 1ère solution de fixation au sol sans béton (poteaux de bornes et clôtures SOLONATURE)

ANCRAGE DE BORNES OU RONDINS SANS BÉTON

Borne fixe SOLONATURE fixée avec pieux d'ancrage ALPHA **pour sols meubles** et support WOOD vissé dans le rondin bois.

éco RESPONSABLE

Hauteur hors sol ajustable (minimum 5 cm) pour permettre à la partie bois de ne pas être en contact avec l'humidité du sol.

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

ANCRAGE DE BORNES OU RONDINS SANS BÉTON

Exemples de réalisation

éco RESPONSABLE

Hauteur hors sol ajustable (minimum 5 cm) pour permettre à la partie bois de ne pas être en contact avec l'humidité du sol.

solonature CONFORT ET AMÉNAGEMENT URBAIN

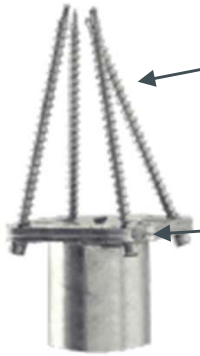
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

La production de béton est aujourd'hui à l'origine de plus de 8 % des émissions de CO^2 d'origine humaine, soit plus que le trafic aérien mondial. La mise en œuvre sans béton de nos pieux d'ancrage permet d'économiser jusqu'à 190 kg de béton par massif.

ANCRAGE DE BORNES OU RONDINS SANS BÉTON – SUPPORT WOOD

éco RESPONSABLE

Le support WOOD se fixe dans les supports bois ou rondins puis s'insère dans les pieux d'ancrage CITY ou ALPHA. Il permet le montage de rondins bois par vissage et les protège de l'humidité. Réalisation intégrale en acier galvanisé à chaud.



Visserie Torx étoilée automatiquement dirigée en biais lors du vissage pour un ancrage parfait de la partie bois.

Platine conçue pour l'optimisation de la ventilation du bois (effet Venturi du fait du rétrécissement de la zone de circulation d'air)

Bague biconique en acier scellement diam. 60 + 4 vis pour jonction du support WOOD et du pieux d'ancrage. La bague acier biconique brevetée exerce une force de retenue exceptionnelle empêchant toute rotation ou traction verticale du support bois.

Tube diam. 60 mm
Longueur 350 mm pour pieux CITY (voir page suivante)
ou
400 ou 600 mm pour pieux ALPHA (voir page suivante)

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

ANCRAGE DE BORNES OU RONDINS SANS BÉTON – PIEUX D'ANCRAGE

Pieux d'ancrage **ALPHA**

sans béton.

pour sols **meubles**, naturels et l'enrobé

Composants en acier galvanisé à chaud

- Pieux d'ancrage **ALPHA** à foncer dans le pour sols naturels et enrobé => longueur 40 cm ou 60 cm (en fonction du sol meuble) et diam. 60 mm

Pieux d'ancrage **CITY** à foncer dans le série CITY pour sols durs béton et pavés => longueur 30 cm et diam. 60 mm

Pieux d'ancrage **CITY**

Adjonction de 20 % de béton

pour les sols **durs,** béton et pavés

ALPHA pour diam. 60
Longueur **400 mm**

Pour sol naturel compacté

ALPHA pour diam. 60
Longueur **600 mm**

Pour sol naturel non compacté et très meuble

CITY pour diam. 60
Longueur **300 mm**

éco RESPONSABLE

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

La 1ère solution de fixation au sol sans béton (poteaux de bornes et clôtures SOLONATURE)

ANCRAGE DE BORNES OU RONDINS SANS BÉTON – PIEUX D'ANCRAGE CITY

Économiser le béton est si facile :

1. Carotter
2. Fonçage du pieu d'ancrage City et adjonction légère de béton
3. Insérer le support WOOD et serrer la bague de biconique
4. C'est terminé !

Pieux d'ancrage CITY

Adjonction de 20 % de béton

pour les sols **durs,** béton et pavés

seulement 30 cm de long - idéal pour les milieux urbains

CITY pour diam. 60
Longueur **300 mm**

Bague biconique en acier scellement diam. 60 + 4 vis pour jonction du support WOOD et du pieux d'ancrage. La bague acier biconique brevetée exerce une force de retenue exceptionnelle empêchant toute rotation ou traction verticale du support bois.

éco RESPONSABLE

solonature CONFORT ET AMÉNAGEMENT URBAIN

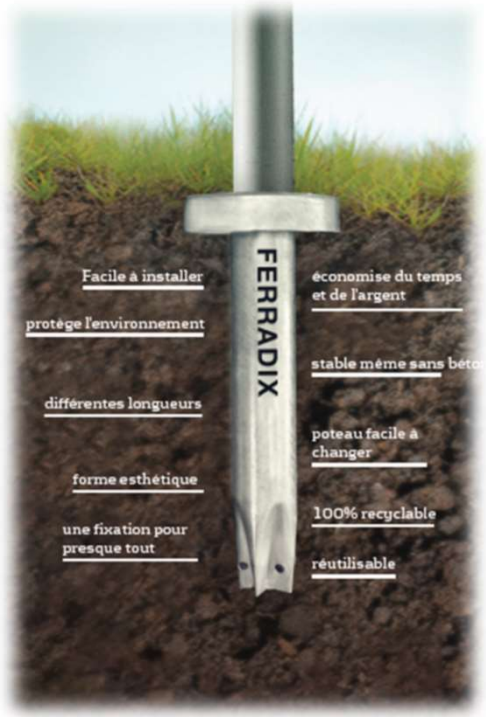
SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

La 1ère solution de fixation au sol sans béton (poteaux de bornes et clôtures SOLONATURE)

ANCRAGE DE BORNES OU RONDINS SANS BÉTON – PIEUX D'ANCRAGE ALPHA

Une pose 100% sans béton :

1. Fonçage du pieu d'ancrage ALPHA
2. Insérer le support WOOD et serrer la bague biconique
3. C'est terminé !



Pieux d'ancrage ALPHA

sans béton
pour sols **meubles**, naturels et l'enrobé

ALPHA pour diam. 60
Longueur **400 mm**

Pour sol naturel compacté

ALPHA pour diam. 60
Longueur **600 mm**

Pour sol naturel non compacté et très meuble

Bague biconique en acier
scellement diam. 60 + 4 vis pour jonction du support WOOD et du pieux d'ancrage. La bague acier biconique brevetée exerce une force de retenue exceptionnelle empêchant toute rotation ou traction verticale du support bois.

éco RESPONSABLE

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

Méthodologie de POSE

ANCRAGE DE BORNES OU RONDINS SANS BÉTON

Etape 1 : délimitation par empreinte ou carottage de la zone d'implantation

Etape 2 : fonçage du trou dans le sol – vérification de l'alignement axial

Etape 3 : fonçage du pieux d'ancrage par marteau pneumatique et outil de pose dédié.

Etape 4 : insertion du pieux d'ancrage dans le sol

Etape 5 : vérification intermédiaire de la rectitude du pieux dans le sol

Bague biconique

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

Fourniture et pose

LE SAVIEZ-VOUS ?

SOLOSAR peut réaliser vos projets en fourniture et pose sur la région Grand-Est.

- Etude du projet par notre B.E
- Production des systèmes de contrôle des accès
- Préparation du chantier avec vos équipes
- Réalisation du chantier ou aide à la pose
- Recette de fin de chantier
- SAV

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Stop roue

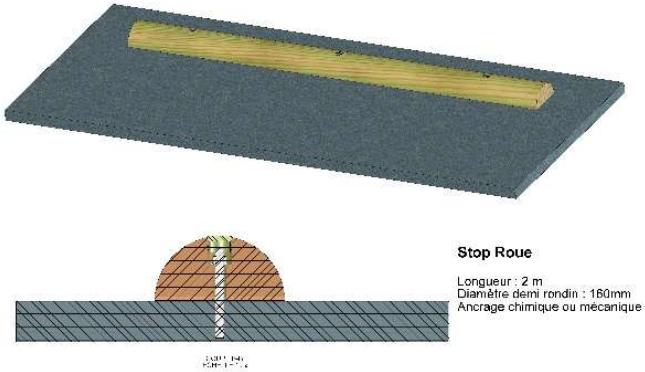
STOP-ROUE

10 ans de garantie
classe 4 norme NF EN335-2

AVERTISSEMENT PHYSIQUE NON INTRUSIF POUR PLACE DE PARKING

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Composants en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Dimensions hors tout :** 2m x 1/2 Ø160mm, 3 perçages lamage
- ✓ Ancrage : chimique ou mécanique (non fourni)
- ✓ **Application type : La solution économique pour délimiter les emplacements de parking.**



Options :

- Ancrage mécanique : sol dur et béton sain
- Ancrage chimique : si béton ou sol altéré ou meuble

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

solonature CONFORT ET AMÉNAGEMENT URBAIN

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature
Stop roue

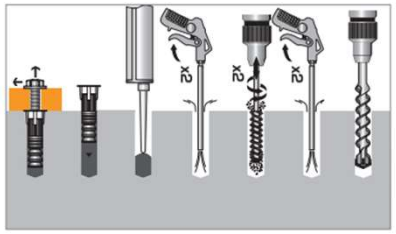
STOP-ROUE
INFOS TECHNIQUES - SCELLEMENT

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2

✓ **OPTION 1 :** kit d'ancrage chimique prêt à poser pour l'enrobé

- 1 cartouche de scellement chimique. Avec mélangeur – 300 ml. Scellement universel **pour l'enrobé** (asphalte). Pistolet non fourni. Pour +/- 60 scellements.
- 3 Vis TH M12x80 zinguées
- 3 Rondelles M 12
- 3 Douilles femelles ATP acier zingué pour scellement – filetage 12 mm – longueur : 120 mm - percer en diam. 18 mm x 125 mm de profondeur.

ETE Option 7- 05/0111
(EPOMAX)



Capuchon spécial pour éviter l'intrusion de la résine dans le filetage et permettre une finition affleurante.

✓ **OPTION 2 :** kit d'ancrage chimique standard prêt à poser pour sols durs

- 1 cartouche de scellement chimique. Avec mélangeur – 300 ml. Scellement universel pour le **béton ou sol dur non fissuré**. Pistolet non fourni. Pour +/- 60 scellements.
- 3 tiges d'ancrages M12x130 zinguées
- 3 Rondelles + 3 écrous M12

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Mur de Soutènement

MUR DE SOUTÈNEMENT
EN KIT PRÊT À POSER

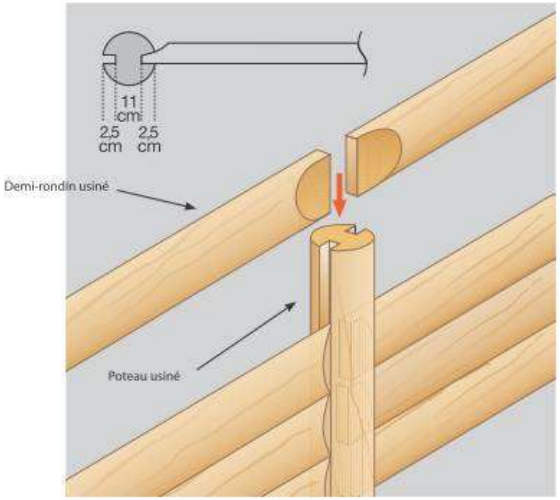
10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Rondins en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Nous consulter pour définir techniquement votre projet par notre bureau d'études.**

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE



AVANTAGES et BENEFICES :

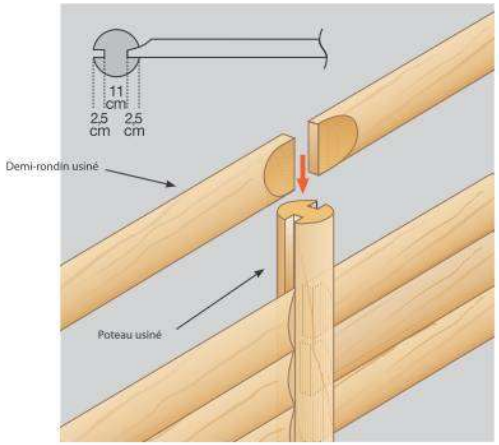
- ✓ **Réalisation avec du pin sylvestre de qualité**
- ✓ **Garantie 10 ans** contre le pourrissement prématuré
- ✓ Modularité de réalisation en variant les entre-axes
- ✓ Montage sans vis ni colle
- ✓ Support à sceller dans massif béton
- ✓ Economique et durable

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Mur de Soutènement

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2



Nous consulter impérativement pour étude de votre projet avant chiffrage.

<u>Données à nous envoyer</u> :

- Longueur totale souhaitée
- Nombres d'angles à 90°
- Hauteur hors sol souhaitée
- Particularités du site d'implantation

Indications de pose :

- Réaliser des massifs assez profonds 40 (L)x40 (l) x50 (p)
- Couler du béton et loger les poteaux protégés dans le béton (pas trop liquide)
- Laisser sécher au moins 1 semaine (attention : par forte chaleur, pas idéal de réaliser des massifs béton)
- Réaliser la pose des lames bois (sans colle ni vis)
- Positionner derrière le mur réalisé une membrane étanche de la base au sommet du mur
- Recouvrir de terre végétale. Cette dernière foisonnera dont remplir de terre jusqu'à 20 cm du sommet du mur de soutènement.
- Ne pas planter d'espèces invasives à proximité immédiate (bambous, etc.)

Le mur de soutènement est un mur vertical qui permet de contenir de la terre ou du remblai sur une surface réduite.

Il permet en outre de préserver les routes et chemins des éboulements ou glissements de terrain, structurer une berge naturelle ou limiter l'érosion par ruissellement.

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT

Pour nous, votre projet est unique.

solo nature Arceau Vélo 2 places

ARCEAU POUR TOUS LES CYCLES
MIXTE BOIS ET MÉTAL

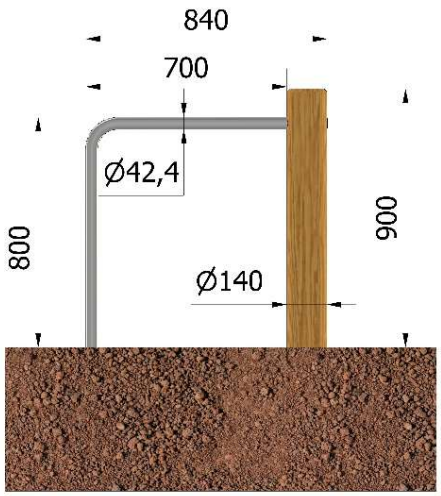
10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Arceau cintré en acier** S235 JR galvanisé à chaud selon ISO 1461
- ✓ **Rondin en bois massif :** pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garantis 10 ans contre le pourrissement
- ✓ **Dimension :** 900mm (hauteur) x 840 mm (largeur)
- ✓ **Support : à sceller dans le sol dans un massif béton**
- ✓ Option : fourreau à sceller dans le sol
- ✓ Réalisation sur-mesure : nous consulter

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE



AVANTAGES et BENEFICES :

- ✓ Bois massif : **esthétique et durabilité**
- ✓ Bénéfices : robustesse de l'acier anti vandalisme
- ✓ Implantation : à sceller dans massif béton
- ✓ Conseil de pose : à poser dans du béton sec - vérifier la rectitude avec un niveau à bulle -

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

Photos et schémas non contractuels – v1/23

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Rondins et sciages

10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

INFOS TECHNIQUES :

- ✓ **Pin sylvestre autoclavé classe 4 selon EN 335 garanti 10 ans contre le pourrissement**
- ✓ Planches et rondins issus de Forêt Noire
- ✓ Découpes et dimensions sur mesures : nous consulter
- ✓ Dimensions : voir pages suivantes

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Rondins et sciages

SCIAGES

10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

Sciages en pin sylvestre autoclavé cl. 4 - **planches rabotées et chanfreinées**

Les dimensions sont exprimées en **épaisseur x largeur x Longueur**

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

9627250	Sciage raboté 4 chanfreins 2,0 x 9,5 x L=2500 cm
9627300	Sciage raboté 4 chanfreins 2,0 x 9,5 x L=300cm
9627400	Sciage raboté 4 chanfreins 2,0 x 9,5 x L=400cm
9639250	Sciage raboté 4 chanfreins 2,0 x 14,5 x L=250cm
9639300	Sciage raboté 4 chanfreins 2,0 x 14,5 x L=300cm
9639400	Sciage raboté 4 chanfreins 2,0 x 14,5 x L=400cm
9685250	Sciage raboté 4 chanfreins 2,6 x 9,5 x L=250cm
9685300	Sciage raboté 4 chanfreins 2,6 x 9,5 x L=300cm
9685400	Sciage raboté 4 chanfreins 2,6 x 9,5 x L=400cm
9691250	Sciage raboté 4 chanfreins 2,6 x 14,5 x L=250cm
9691300	Sciage raboté 4 chanfreins 2,6 x 14,5 x L=300cm
9691400	Sciage raboté 4 chanfreins 2,6 x 14,5 x L=400cm
9695300	Sciage raboté 4 chanfreins 2,6 x 19,5 x L=300cm
9695400	Sciage raboté 4 chanfreins 2,6 x 19,5 x L=400cm
9722300	Sciage raboté 4 chanfreins 3,4 x 7,0 x L=300cm
9722400	Sciage raboté 4 chanfreins 3,4 x 7,0 x L=400cm
9724300	Sciage raboté 4 chanfreins 3,4 x 14,5 x L=300cm
9724400	Sciage raboté 4 chanfreins 3,4 x 14,5 x L=400cm
9745300	Sciage raboté 4 chanfreins 3,4 x 19,5 x L=300cm
9745400	Sciage raboté 4 chanfreins 3,4 x 19,5 x L=400cm
9781300	Sciage raboté 4 chanfreins 4,5 x 9,0 x L=300cm
9781400	Sciage raboté 4 chanfreins 4,5 x 9,0 x L=400cm
9791300	Sciage raboté 4 chanfreins 4,5 x 14,5 x L=300cm
97911400	Sciage raboté 4 chanfreins 4,5 x14,5 x L=400cm
9842300	Sciage raboté 4 chanfreins 7,0 x 7,0 x L=300cm
9842400	Sciage raboté 4 chanfreins 7,0 x 7,0 x L=400cm
9886300	Sciage raboté 4 chanfreins 9,0 x 9,0 x L=300cm
9886400	Sciage raboté 4 chanfreins 9,0 x 9,0 x L=400cm
9817300	Sciage raboté 4 chanfreins 5,8 x 12,0 x L=300cm
9817400	Sciage raboté 4 chanfreins 5,8 x 12,0 x L=400cm
9923300	Sciage raboté 4 chanfreins 11,5 x 11,5 x L=300cm

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Rondins et sciages

RONDINS

10 ans de garantie

classe 4
norme NF EN335-2

Rondins en pin sylvestre - chanfreinés - autoclavés classe 4

1208100	Rondin fraisé diam. 8 L=100cm
1208125	Rondin fraisé diam. 8 L=125cm
1208150	Rondin fraisé diam. 8 L=150cm
1208175	Rondin fraisé diam. 8 L=175cm
1208200	Rondin fraisé diam. 8 L=200cm
1208250	Rondin fraisé diam. 8 L=250cm
1208300	Rondin fraisé diam. 8 L=300cm
1208400	Rondin fraisé diam. 8 L=400cm
1210050	Rondin fraisé diam. 10 L=50cm
1210075	Rondin fraisé diam. 10 L=75cm
1210100	Rondin fraisé diam. 10 L=100cm
1210125	Rondin fraisé diam. 10 L=125cm
1210150	Rondin fraisé diam. 10 L=150cm
1210175	Rondin fraisé diam. 10 L=175cm
1210200	Rondin fraisé diam. 10 L=200cm
1210250	Rondin fraisé diam. 10 L=250cm
1210300	Rondin fraisé diam. 10 L=300cm
1210400	Rondin fraisé diam. 10 L=400cm
1210500	Rondin fraisé diam. 10 L=500cm

1212050	Rondin fraisé diam. 12 L=50cm
1212075	Rondin fraisé diam. 12 L=75cm
1212100	Rondin fraisé diam. 12 L=100cm
1212125	Rondin fraisé diam. 12 L=125cm
1212150	Rondin fraisé diam. 12 L=150cm
1212175	Rondin fraisé diam. 12 L=175cm
1212200	Rondin fraisé diam. 12 L=200cm
1212250	Rondin fraisé diam. 12 L=250cm
1212300	Rondin fraisé diam. 12 L=300cm
1212400	Rondin fraisé diam. 12 L=400cm
1212500	Rondin fraisé diam. 12 L=500cm
1214050	Rondin fraisé diam. 14 L=50cm
1214075	Rondin fraisé diam. 14 L=75cm
1214100	Rondin fraisé diam. 14 L=100cm
1214125	Rondin fraisé diam. 14 L=125cm
1214150	Rondin fraisé diam. 14 L=150cm
1214175	Rondin fraisé diam. 14 L=175cm
1214200	Rondin fraisé diam. 14 L=200cm
1214250	Rondin fraisé diam. 14 L=250cm
1214300	Rondin fraisé diam. 14 L=300cm
1214400	Rondin fraisé diam. 14 L=400cm
1214500	Rondin fraisé diam. 14 L=500cm

Les dimensions sont exprimées en **diamètre x Longueur**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE · SÉCURITÉ · AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature

Rondins et sciages

RONDINS

10 ans de garantie
classe 4
norme NF EN335-2

Rondins en pin sylvestre - chanfreinés - autoclavés classe 4

1216050	Rondin fraisé diam. 16 L=50cm
1216075	Rondin fraisé diam. 16 L=75cm
1216100	Rondin fraisé diam. 16 L=100cm
1216125	Rondin fraisé diam. 16 L=125cm
1216150	Rondin fraisé diam. 16 L=150cm
1216175	Rondin fraisé diam. 16 L=175cm
1216200	Rondin fraisé diam. 16 L=200cm
1216250	Rondin fraisé diam. 16 L=250cm
1216300	Rondin fraisé diam. 16 L=300cm
1216400	Rondin fraisé diam. 16 L=400cm
1216500	Rondin fraisé diam. 16 L=500cm
1218050	Rondin fraisé diam. 18 L=50cm
1218075	Rondin fraisé diam. 18 L=75cm
1218100	Rondin fraisé diam. 18 L=100cm
1218125	Rondin fraisé diam. 18 L=125cm

1218150	Rondin fraisé diam. 18 L=150cm
1218175	Rondin fraisé diam. 18 L=175cm
1218200	Rondin fraisé diam. 18 L=200cm
1218250	Rondin fraisé diam. 18 L=250cm
1218300	Rondin fraisé diam. 18 L=300cm
1218400	Rondin fraisé diam. 18 L=400cm
1218500	Rondin fraisé diam. 18 L=500cm
1220100	Rondin fraisé diam. 20 L=100cm
1220125	Rondin fraisé diam. 20 L=125cm
1220150	Rondin fraisé diam. 20 L=150cm
1220175	Rondin fraisé diam. 20 L=175cm
1220200	Rondin fraisé diam. 20 L=200cm
1220250	Rondin fraisé diam. 20 L=250cm
1220300	Rondin fraisé diam. 20 L=300cm
1220400	Rondin fraisé diam. 20 L=400cm
1220500	Rondin fraisé diam. 20 L=500cm

Les dimensions sont exprimées en **diamètre x Longueur**

1/2 Rondins en pin sylvestre - autoclavés classe 4

MOSL
MOSELLE SANS LIMITE

3308200	1/2 rondin diam. 8 L=200cm
3308250	1/2 rondin diam. 8 L=250cm
3308300	1/2 rondin diam. 8 L=300cm
3308400	1/2 rondin diam. 8 L=400cm
3310200	1/2 rondin diam. 10 L=200cm
3310250	1/2 rondin diam. 10 L=250cm
3310300	1/2 rondin diam. 10 L=300cm
3310400	1/2 rondin diam. 10 L=400cm
3310500	1/2 rondin diam. 10 L=500cm
3312200	1/2 rondin diam. 12 L=200cm
3312250	1/2 rondin diam. 12 L=250cm
3312300	1/2 rondin diam. 12 L=300cm
3312400	1/2 rondin diam. 12 L=400cm
3312500	1/2 rondin diam. 12 L=500cm
3314300	1/2 rondin diam. 14 L=300cm
3314400	1/2 rondin diam. 14 L=400cm
3314500	1/2 rondin diam. 14 L=500cm

Les dimensions sont exprimées en **diamètre x Longueur**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature
Réalisations sur mesures

Nos réalisations sur-mesures : n'hésitez pas à nous consulter

Barrières Amsterdam sur mesure avec écran protection motards – **Ecole de Gendarmerie motorisée de Fontainebleau**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature
Réalisations sur mesures

Nos réalisations sur-mesures : n’hésitez pas à nous consulter

Barrière cyclistes C100 sur platine sur mesure – **Strasbourg**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature
Réalisations sur mesures

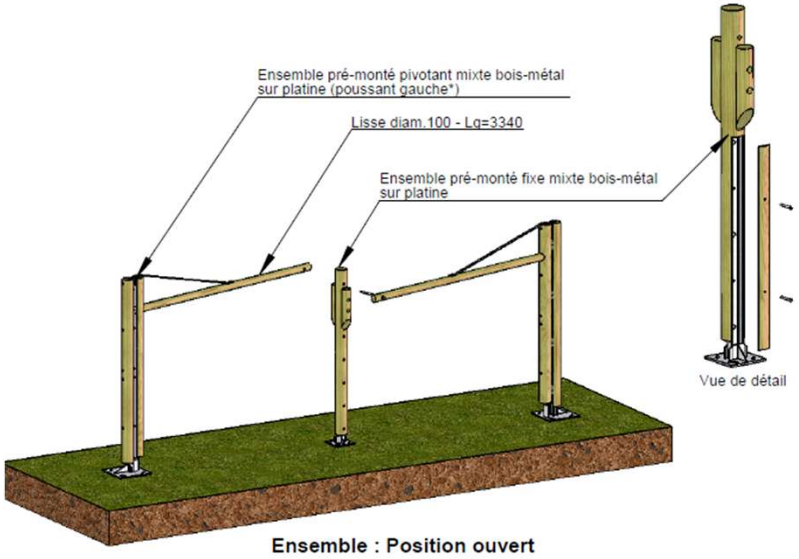
Nos réalisations sur-mesures : n'hésitez pas à nous consulter

Barrière cyclistes sur mesure – **Hostens**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature
Réalisations sur mesures

Nos réalisations sur-mesures : n'hésitez pas à nous consulter



Conception SOLOSAR

Production SOLOSAR

Portique de gabarit à verrouillage central pour – **Syndicat du Lac de Der (51)**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature
Réalisations sur mesures

Nos réalisations sur-mesures : n’hésitez pas à nous consulter

Clôture et portail spécifiques
sans arrête vives – **Ecole primaire (57)**

solonature **CONTRÔLE D’ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**

SOLOSAR
ÉQUIPEMENTS DE VOIRIE • SÉCURITÉ • AMÉNAGEMENT
Pour nous, votre projet est unique.

solo nature
Réalisations sur mesures

Traverse bois pour réalisation d'escalier en milieu protégé – **Plévenon Cap Fréhel (22)**

Nos réalisations sur-mesures : n'hésitez pas à nous consulter

solonature **CONTRÔLE D'ACCES DURABLE ET ESTHETIQUE**