



**NATURE  
BOIS**  
CONCEPT

CONSEILS DE POSE

# **COMMENT RÉUSSIR LA POSE DE VOTRE CLÔTURE RIGIDE**



# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>Introduction</b>	<b>4</b>
Les outils nécessaires	4
<b>Étape 1 : Préparation de l'assise</b>	<b>5</b>
Support dur (dalle béton, carrelage, muret...)	5
Sol meuble (terre, gravier...)	5
<b>Étape 2a : Pose de poteaux sur platine</b>	<b>5</b>
Repères et marquage	5
Mise en place du premier poteau	5
Fixation du premier panneau (cf. Fixation des panneaux)	5
Mise en place du second poteau	6
<b>Étape 2b : Pose de poteaux à sceller</b>	<b>6</b>
Repères et marquage	6
Mise en place du premier poteau	7
Fixation du premier panneau (voir la partie fixation des panneaux)	7
Mise en place du second poteau	7
<b>Étape 3 : Fixation des panneaux</b>	<b>8</b>
<b>Étape 4 : Pose du portillon</b>	<b>9</b>
<b>Techniques de pose sur terrain en pente</b>	<b>11</b>
Simple et efficace, la technique de pose « en escalier »	11
La technique de pose « en dénivelé »	12
L'intérêt d'utiliser des plaques de soubassement	13
Une autre alternative... la pose de clôture sur muret	14
<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>16</b>



# INTRODUCTION

---

Parmi les différents travaux d'aménagement extérieur que chacun d'entre nous peut être amené à réaliser et avec bon sens et méthode, la pose de panneaux de clôture rigide en métal reste en soi une opération relativement simple et rapide.

Il faut toutefois savoir que parmi les différents paramètres à prendre en compte lors de la préparation de votre projet, la topologie du terrain va évidemment jouer un rôle prépondérant. En effet, on ne posera pas une clôture composée de panneaux rigides de la même manière sur un sol meuble, une dalle béton ou un muret, un terrain plat, en pente ou avec des différences de dénivelé importantes.

En fonction de ces critères, la mise en œuvre se fera donc à l'aide de poteaux sur platine ou de poteaux à sceller.

## Les outils nécessaires

Avant de vous lancer dans la pose de votre clôture, il est important de vérifier que vous disposez bien de tout l'outillage nécessaire et, pour votre sécurité, que celui-ci est en parfait état de fonctionnement.

Vous allez donc avoir besoin des outils suivants :

- Un mètre
  - Un crayon de bois
  - Un niveau à bulle
  - Un marteau
  - Un cordeau à tracer
  - Une perceuse + foret 12 mm
  - Une visseuse
  - Un tournevis
  - Une grosse pince coupante
  - Petites cales (10-20 mm)
- Pose à sceller**
- Béton à prise rapide
  - Une tarière, pelle, bêche
  - Bois de calage 100-150 cm

Difficulté : 

Nombre de personnes : 

## ÉTAPE 1 : PRÉPARATION DE L'ASSISE

---

### Support dur (dalle béton, carrelage, muret...)

Dans la plupart des cas, **des poteaux sur platine** vont être utilisés. Il est donc nécessaire de vérifier qu'à chaque emplacement, le support est parfaitement adapté à une fixation par **quatre goujons M10 en acier galvanisé** (Ø 10 mm, L= 85 mm) et, si possible, de niveau.

### Sol meuble (terre, gravier...)

Dans ce cas précis on utilisera **des poteaux à sceller** et un trou d'au minimum **40 x 40 x 40 cm** devra être creusé à chaque emplacement. En fonction du type de sol, on utilisera pour cela une tarière, une bêche ou une pioche. Sur sol très meuble (par exemple du sable...), un trou plus grand améliorera l'assise. Quand cela est possible, il est aussi recommandé d'égaliser le sol du mieux possible tout le long de l'ouvrage.

## ÉTAPE 2a : POSE DE POTEAUX SUR PLATINE

---

### Repères et marquage

Avant toute autre chose, commencer par matérialiser la clôture à l'aide d'un cordeau. Positionner ensuite le premier poteau au point de départ de votre clôture et **tracer soigneusement les 4 trous** de la platine.

### Mise en place du premier poteau

À l'aide d'une perceuse et d'un foret de 12 mm, percer les trous aux emplacements définis et fixer le poteau platine avec les **goujons M10** prévus à cet effet. **Vérifier l'aplomb horizontal et vertical** du poteau avec un niveau. Régler le faux-aplomb à l'aide de cales plates de différentes hauteurs.

### Fixation du premier panneau (cf. Fixation des panneaux)

Positionner un panneau le long du premier poteau, le fixer et mettre une cale sous le panneau pour qu'il reste bien en place en attendant le poteau suivant.

## Mise en place du second poteau

Commencer par positionner correctement le second poteau et marquer précisément l'emplacement des goujons au sol. Percer et fixer le poteau en vérifiant encore une fois l'aplomb.

**Attention :** il est aussi tout à fait possible de monter à l'avance le second poteau sur le panneau pour repérer les trous de fixation de la platine.

Il suffit ensuite de conserver le même principe et de renouveler l'opération, en gardant toujours la même précision de repérage et de perçage des trous de fixation, jusqu'à ce que votre clôture soit terminée.



## **ÉTAPE 2b : POSE DE POTEAUX À SCELLER**

### Repères et marquage

Là encore, il va d'abord falloir commencer par matérialiser la clôture à l'aide d'un cordeau.

En fonction de la longueur de vos panneaux (2,23 m ou 2,50 m), creuser ensuite un trou d'au minimum 40 x 40 x 40 cm à chaque endroit où un poteau devra être précisément positionné.

**Attention** : Attention de prévoir à l'avance le cas où vous seriez amené à recouper un panneau car, bien évidemment, l'écartement entre les deux poteaux ne serait plus le même.

### Mise en place du premier poteau

Après avoir coulé un peu de **béton à prise rapide** (environ 350 kg / m<sup>3</sup>), positionner le premier poteau dans le trou, caler avec un peu de gravats, ajuster la hauteur et l'aplomb, puis remplir le trou de béton. Tasser correctement **sans cesser de vérifier l'aplomb** et maintenir si besoin le poteau dans sa position à l'aide de tasseaux ou de planches de bois.



**Attention** : L'utilisation de produits prêts à l'emploi de type "Béton express" ou "turbo béton" permet de verser le béton directement dans le trou et d'y ajouter l'eau sans gâchage ni malaxage préalable.

### Fixation du premier panneau (voir la partie fixation des panneaux)

Positionner le premier panneau sur le poteau tout en calant des éléments sous celui-ci pour ne pas perdre l'aplomb du poteau scellé.

### Mise en place du second poteau

Positionner le second poteau dans le trou suivant. Préassembler le panneau sur celui-ci, caler et régler l'aplomb ainsi que le niveau de l'ensemble puis sceller le poteau.

Un réajustement global peut être opéré avant la prise définitive du béton.

Répéter ensuite l'opération jusqu'à ce que votre clôture soit terminée en prenant bien soin de **vérifier à chaque étape l'alignement, l'aplomb et le niveau des différents éléments** de votre clôture.

## ÉTAPE 3 : FIXATION DES PANNEAUX

Au moment de fixer les panneaux, s'assurer que **les plis sont bien orientés vers l'extérieur**.

Les picots "défensifs" peuvent quant à eux pointer indifféremment vers le haut ou vers le bas. Pour une clôture destinée à assurer la sécurité et à limiter les intrusions, ces derniers seront logiquement orientés vers le haut. Si vous désirez au contraire miser sur une clôture esthétique et élégante, il vous faudra alors orienter les picots vers le bas.

**Attention** : Nous attirons votre attention sur le fait que lorsqu'une clôture délimite un terrain accueillant des enfants (lieu public, parc, école, assistante maternelle...) et que **sa hauteur ne dépasse pas 1,55 m**, il est alors fortement recommandé de poser les panneaux picots vers le bas. **Ceci bien évidemment afin d'éviter tout accident !**

Des clips de fixation (1 clip + 1 vis + 1 cache-vis) permettent de fixer les panneaux sur les poteaux. En fonction de la hauteur de poteau, les panneaux seront fixés à l'aide de trois ou quatre clips (voir tableau ci après).

Hauteur de poteau (m)	0,73	0,93	1,23	1,53	1,73	1,93
Nb de clips de fixation	3	3	4	4	4	4

Des trous ont déjà été pré-percés sur les poteaux pour ajuster plus facilement les clips.

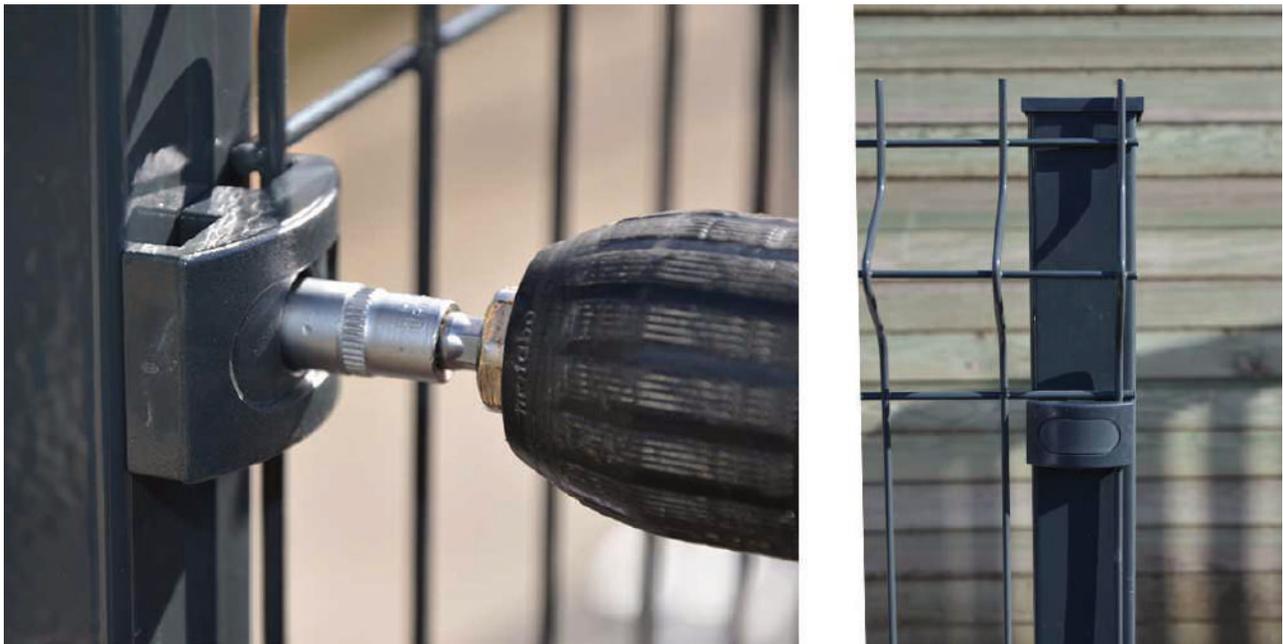
Dans le cas où deux panneaux seraient amenés à former un angle, et donc à être fixés sur deux faces différentes d'un même poteau, il va être nécessaire

d'utiliser des clips de fixation supplémentaires. **Des kits de 4 clips de fixations sont donc disponibles sur notre boutique en ligne ou auprès de votre conseiller.**

Dans certains cas et pour une finition optimum, nous vous recommandons de fixer le premier et le dernier panneau dans le deuxième cran du clip de fixation afin que la panneau arrive à fleur de poteau (fig. 1).

De la même manière, il est fortement conseillé de fixer le dernier poteau une fois seulement le dernier panneau présenté afin, encore une fois, de pouvoir ajuster la finition.

Lors de la mise en oeuvre, il se peut que vous ayez une coupe à réaliser sur un ou plusieurs panneaux. Dans ce cas, aussi bien d'un point de vue esthétique que technique, nous vous conseillons d'utiliser un aérosol de peinture de la même couleur que celle de votre clôture (**gris RAL 7016** ou **vert RAL 6005**).



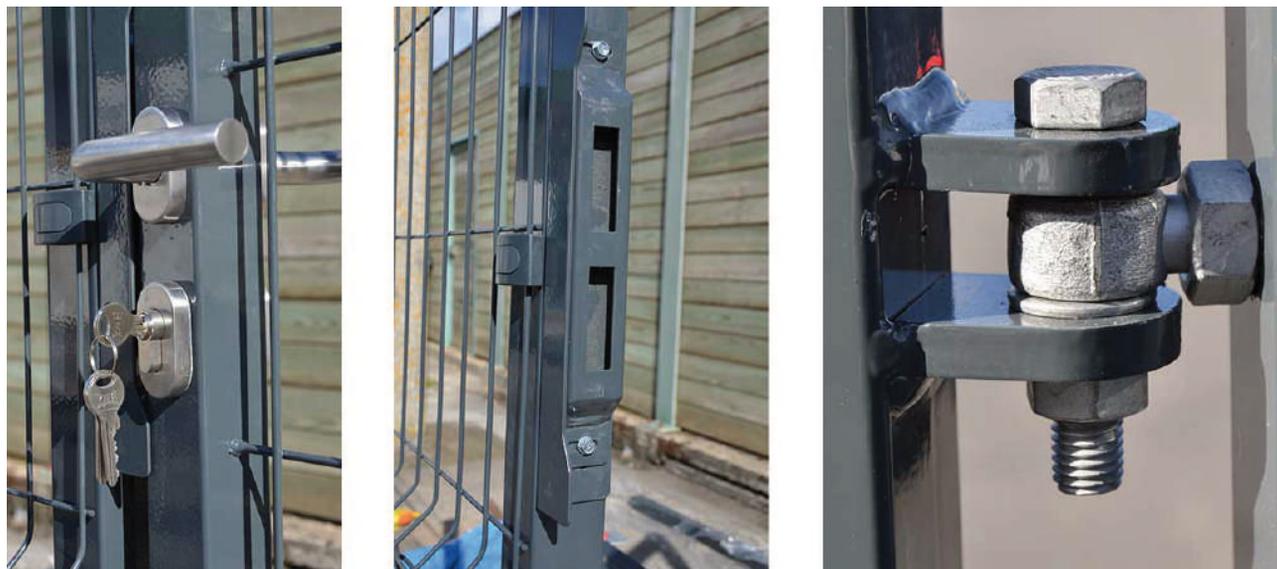
(fig. 1 - Fixation et ajustement d'un panneau)

## ÉTAPE 4 : POSE DU PORTILLON

---

Les portillons sont vendus avec leurs propres poteaux. Un pour les charnières, l'autre pour la gâche. Il est préférable de commencer la pose par le côté

"charnière" afin d'ajuster ensuite plus facilement le poteau supportant la gâche. La charnière étant réglable, un ajustement de quelques millimètres est en effet toujours possible (fig. 2).



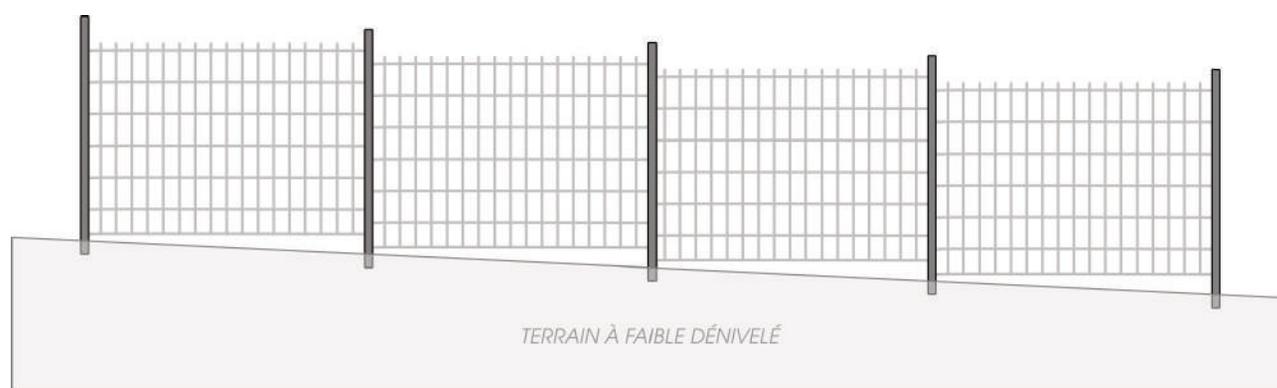
(fig. 2 - Système de fermeture et charnière réglable)

## TECHNIQUES DE POSE SUR TERRAIN EN PENTE

### Simple et efficace, la technique de pose « en escalier »

Cette technique de pose, appelée aussi **pose « en redan »**, est sans doute la plus facile à mettre en œuvre.

En effet, une fois le premier poteau correctement positionné, tout le travail consiste ensuite à décaler simplement chaque panneau verticalement, **en suivant la pente naturelle du terrain (fig. 3)**.



(fig. 3 - Principe d'une pose « en escalier » classique)

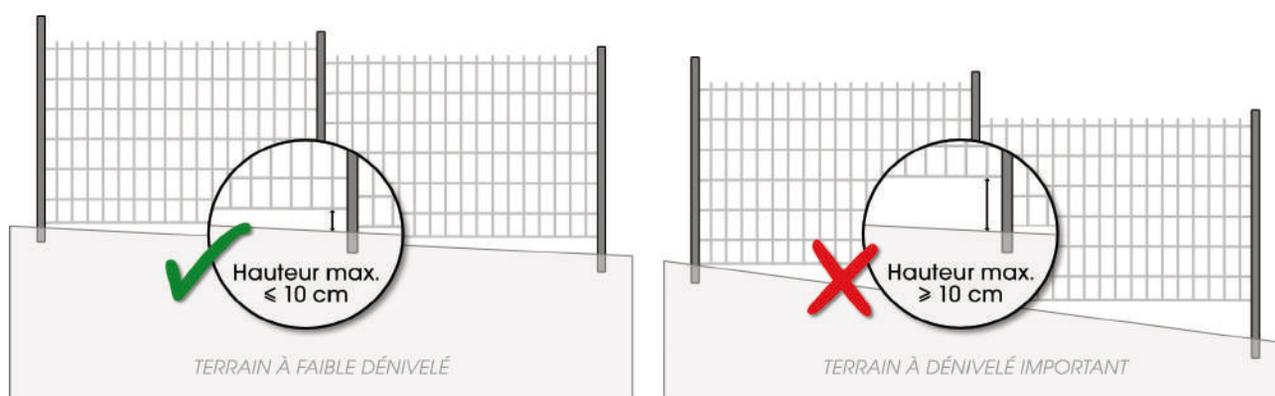
**Attention** : Par mesure de précaution et afin de pouvoir ajuster au mieux les différents éléments, chaque poteau ne sera scellé définitivement qu'au fur et à mesure que les panneaux seront mis en place.

Simple à mettre en œuvre, il faut cependant savoir que cette technique de pose trouve rapidement ses limites **lorsque le dénivelé devient trop important**.

En effet, plus la pente s'accroît et plus l'espace entre le sol et l'extrémité « aval » du panneau augmente.

Il est donc assez facile d'imaginer qu'au-delà d'un certain seuil, le résultat final risque de ne pas être complètement optimal, tant d'un point de vue esthétique que fonctionnel.

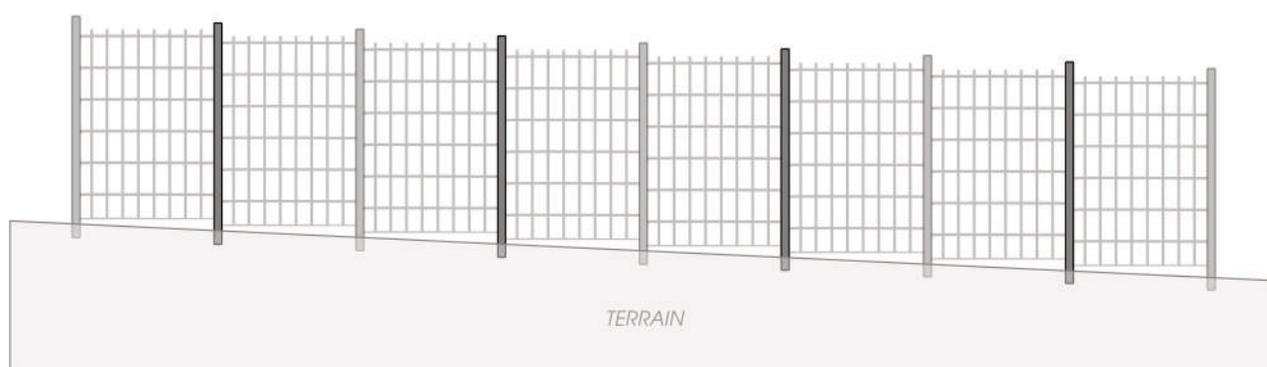
Bien qu'il n'existe aucune règle précise quant à la hauteur maximale pouvant être laissée entre le panneau et le sol, **la distance la plus fréquemment adoptée dépasse rarement une dizaine de centimètres (fig. 4)**.



(fig. 4 - Hauteur maximum de l'espace au sol en extrémité « aval »)

Une astuce assez répandue et simple à mettre en oeuvre permet de limiter cet espace au sol, sans pour autant avoir à se lancer dans d'importants et coûteux travaux de terrassement.

Il suffit en effet de **diviser chaque panneau en deux parties égales** et d'ajouter un poteau intermédiaire pour que cet espacement soit à son tour réduit de moitié (fig. 5).



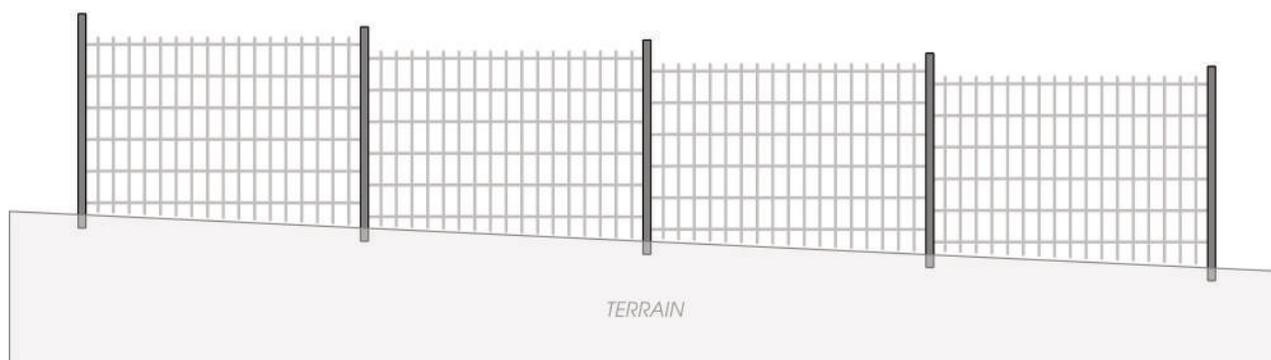
(fig. 5 - Réduction de l'espacement au sol par ajout de poteaux intermédiaires)

Les principaux inconvénients de cette technique sont bien sûr le temps consacré à la découpe et la multiplication du nombre de poteaux (augmentation du coût global du projet). Le résultat obtenu, cependant, s'avère en revanche réellement satisfaisant.

### La technique de pose « en dénivelé »

Autre technique mais toujours basée sur le principe d'essayer de « coller » au plus près à la pente naturelle du sol, il va s'agir dans ce cas de figure de **découper consciencieusement chaque panneau dans sa partie basse**, de

manière à ce qu'il puisse épouser au mieux la topologie du terrain (fig. 6).



(fig. 6 - Une pose en "dénivelé" épousant parfaitement la pente du terrain)

Visuellement intéressante et d'aspect particulièrement soigné, cette technique a pour inconvénient d'accentuer considérablement le temps de mise en œuvre, chaque panneau devant être ajusté individuellement.

### L'intérêt d'utiliser des plaques de soubassement

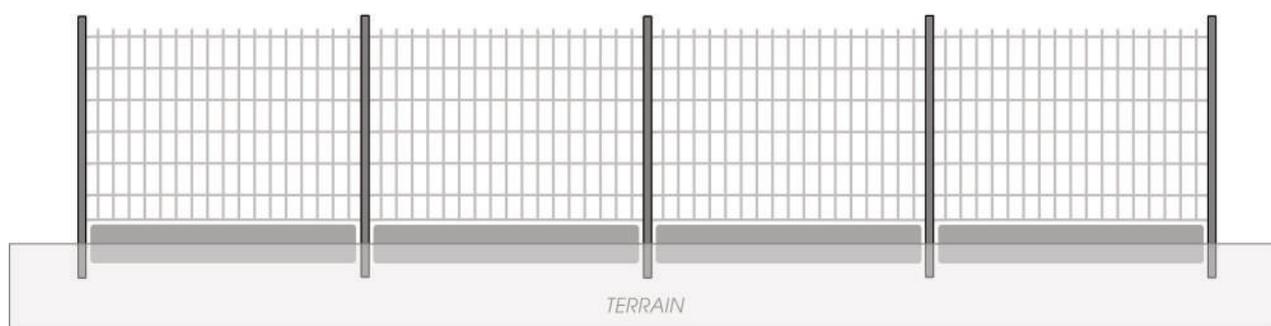
La mise en œuvre de plaques de soubassement lors de la pose d'une clôture rigide en métal n'est pas une obligation.

Néanmoins, il faut savoir que ces dernières permettent souvent d'apporter des réponses concrètes, à la fois en matière de **protection** ou lorsqu'un dénivelé irrégulier ou trop important impose de passer par une mise à niveau.

En matière de **durabilité**, l'utilisation de plaques de soubassement va avoir pour conséquence directe de surélever chaque panneau de clôture et d'éviter par là même tout contact prolongé avec le sol. La clôture, ainsi **isolée de l'humidité**, conservera donc plus longtemps ses caractéristiques techniques et son aspect visuel d'origine.

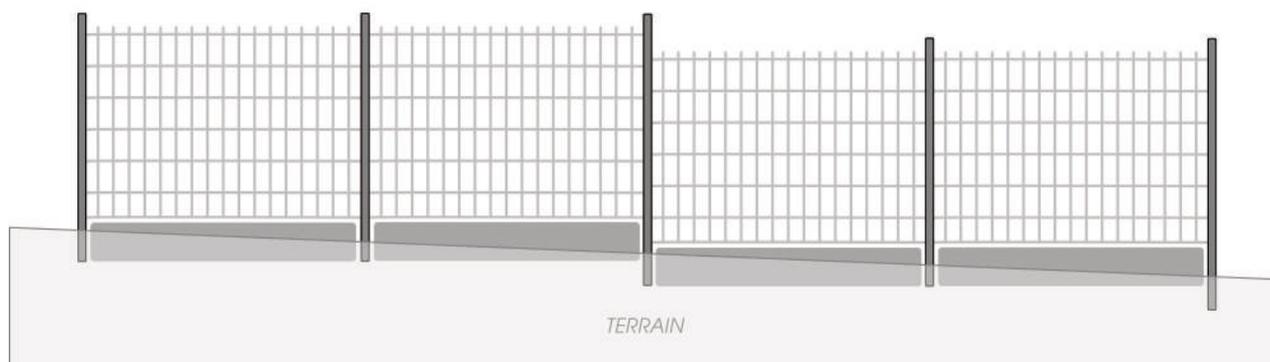
De la même manière, les panneaux de clôture et, éventuellement, leurs occultants, seront mieux **protégés des agressions liées à l'utilisation d'outils de jardinage** tels qu'une tondeuse à gazon, un coupe-bordures ou un râteau par exemple.

À demi enfouies dans le sol, les plaques de soubassement vont aussi permettre de **protéger votre jardin contre toute intrusion intempestive de nuisibles**, même dans le cas où ces derniers seraient traversés par l'idée de se frayer un passage sous les panneaux (fig. 7).



(fig. 7 - Mise en oeuvre de plaques de soubassement sur terrain plat)

Dans le cas qui nous intéresse, il est tout à fait possible d'avoir recours à des plaques de soubassement lors d'une pose « en escalier » classique ou pour rattraper et **mettre à niveau une différence de dénivelé (fig. 8)**.



(fig. 8- Rattrapage de niveau à l'aide de plaques de soubassement)

Il est important de noter qu'à chaque « palier » ou « marche », **le poteau doit avoir une hauteur suffisante** pour assurer la liaison à la fois entre le panneau supérieur et le panneau inférieur.

Ceci implique évidemment d'avoir bien pris en compte, lors de la commande de matériel, les décalages éventuels liés aux différences de dénivelé.

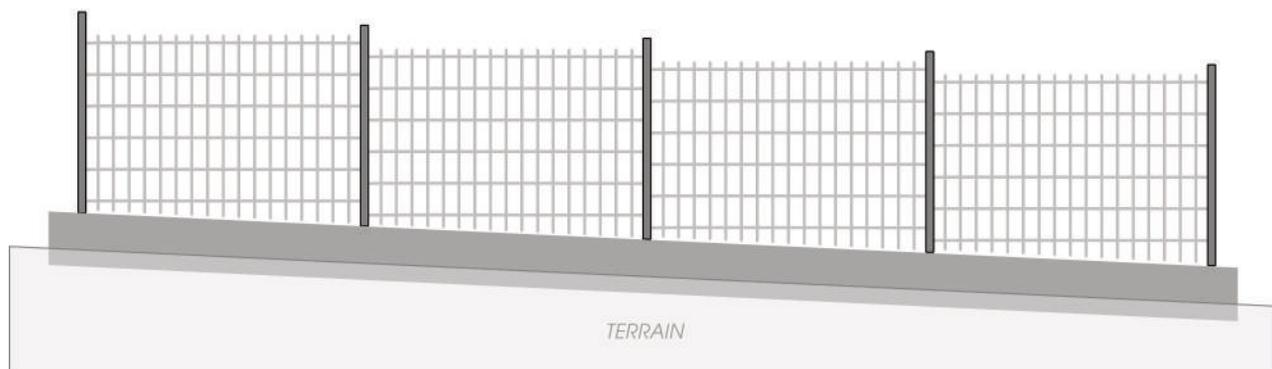
### Une autre alternative... la pose de clôture sur muret

Construire un muret de A à Z, qui plus est sur un terrain en pente, est tout à fait dans les cordes d'un bricoleur averti.

Pour la majorité d'entre nous, cependant, mieux vaudra faire appel à un professionnel qui disposera à la fois de plus d'expérience et de tout le matériel nécessaire.

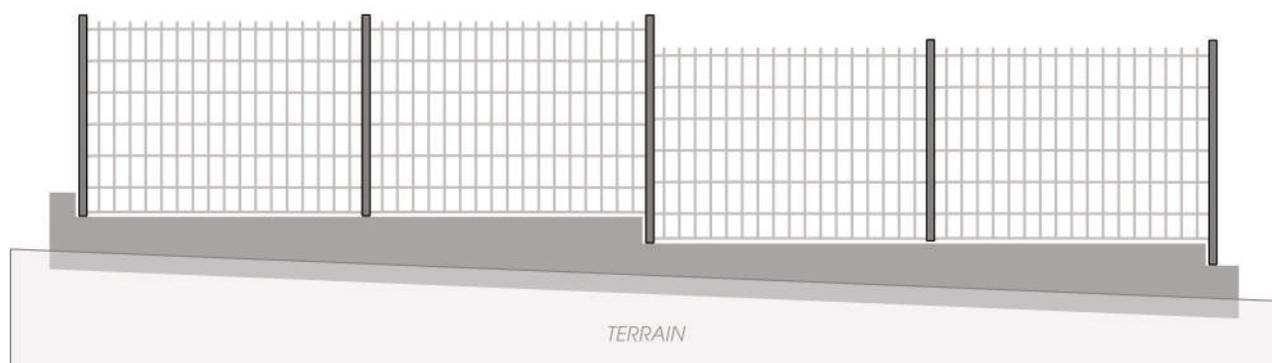
Dans le cas d'un muret déjà existant, nous pouvons en revanche nous servir de cette structure pour installer notre clôture.

Si le niveau supérieur du muret accompagne naturellement la pente du terrain et à condition d'être absolument vigilant quant à **la parfaite verticalité des poteaux** lors de leur mise en place, une pose « en dénivelé » sera sans doute la plus esthétique (fig. 9).



(fig. 9 - Pose en dénivelé sur muret)

Si, en revanche, les « marches » du muret sont déjà de niveau, il suffit alors de poser simplement les éléments de clôture en suivant le profil déjà en place. On utilisera dans ce cas, non plus des poteaux à sceller, mais **des poteaux sur platine**, fixés directement sur le muret (fig. 10).



(fig. 10 - Pose classique sur muret étagé)

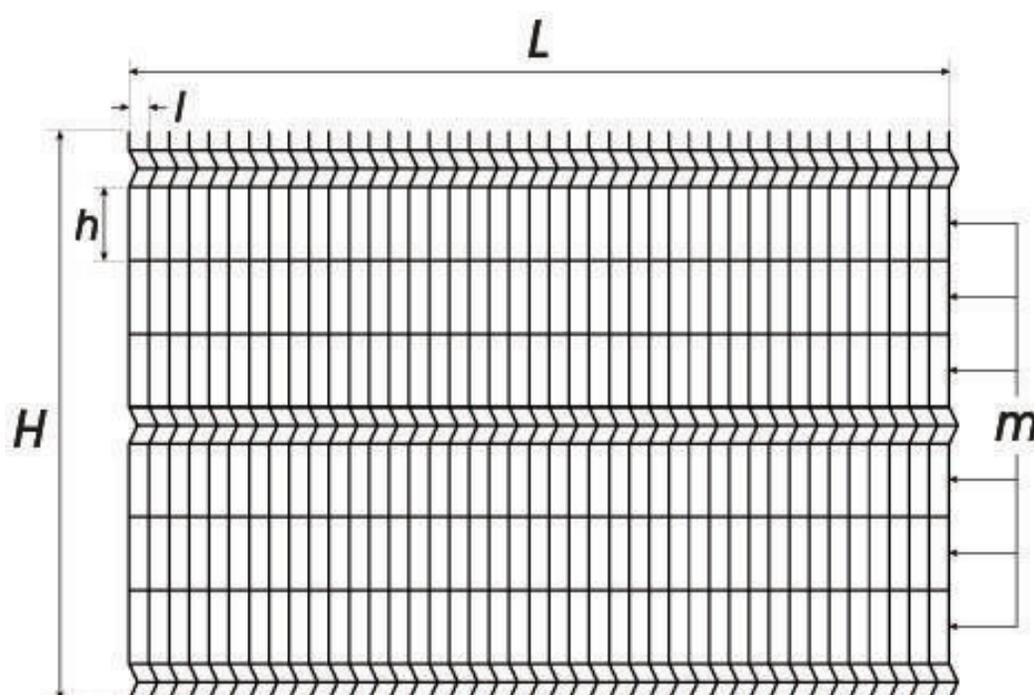
**Attention** : Là encore, il est important de s'assurer que le poteau positionné en pied de marche a bien une hauteur suffisante pour permettre la liaison entre le panneau supérieur et le panneau inférieur.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

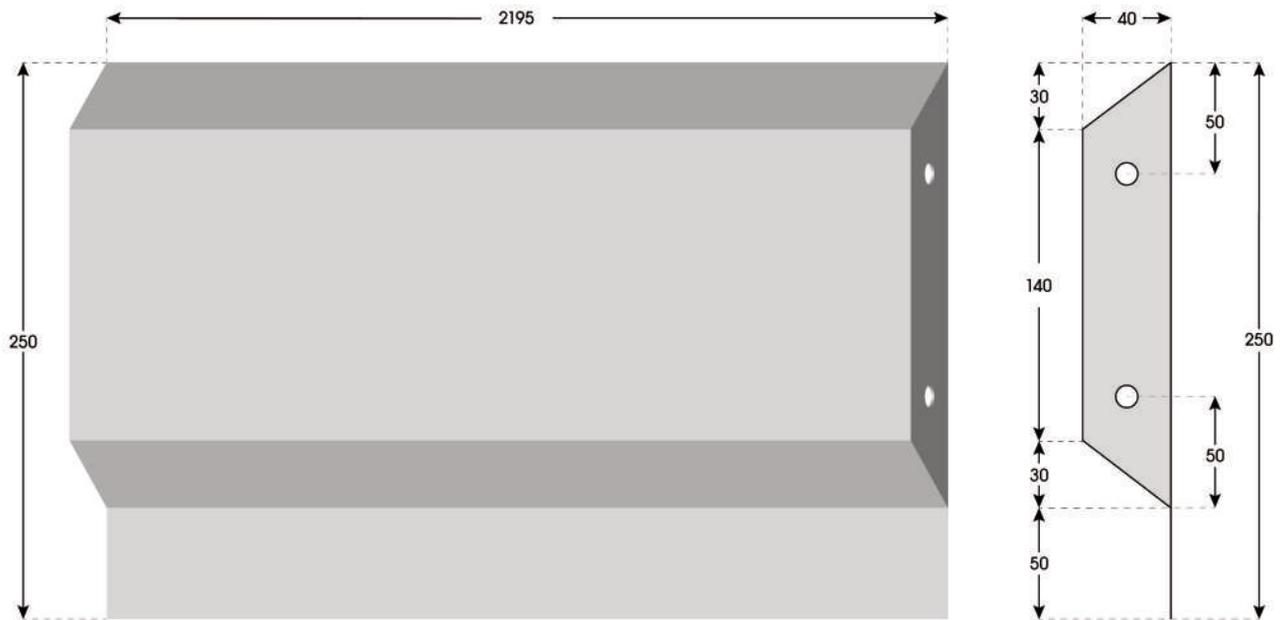
Disponibles en deux coloris (vert RAL 6005 - gris RAL 7016), garantis 10 ans, nos panneaux de clôture rigide sont fabriqués en **acier galvanisé à chaud** selon la norme ISO 1461 et **plastifiés anticorrosion** selon la norme TS 914.

### Dimensions / caractéristiques panneaux :

(H)	(L)	Ø du fil	Plis	Nb de mailles en largeur	Nb de mailles en hauteur (m)	Taille de maille (h x l)
1930 mm	2230 mm	4 mm	3	40	4 + 4	200 x 55 mm
1730 mm	2230 mm	4 mm	3	40	4 + 4	172 x 55 mm
1530 mm	2230 mm	4 mm	3	40	3 + 3	200 x 55 mm
1230 mm	2230 mm	4 mm	3	40	2 + 2	217 x 55 mm
930 mm	2230 mm	4 mm	2	40	4	176 x 55 mm
730 mm	2230 mm	4 mm	2	40	3	165 x 55 mm
1930 mm	2500 mm	4 mm	3	45	4 + 4	200 x 55 mm
1730 mm	2500 mm	4 mm	3	45	4 + 4	172 x 55 mm
1530 mm	2500 mm	4 mm	3	45	3 + 3	200 x 55 mm
1230 mm	2500 mm	4 mm	3	45	2 + 2	217 x 55 mm



Dimensions / caractéristiques plaques de soubassement :



  Vis autoforeuse zinguée tête hexagonale 5x30 (X4)

**www.nature-bois-concept.fr**

**Note :**

*Ces conseils de pose ne vous sont proposés qu'à titre informatif et ne peuvent en aucun cas être utilisés contre notre société. Les procédés techniques, méthodes ou gestes exposés dans ce document sont de simples conseils généraux de mise en œuvre et ne peuvent en aucun cas se substituer aux informations, notices techniques et/ou modes d'emploi qui accompagnent les outils et les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux. Dans tous les cas, le respect des règles d'utilisation, des normes et des réglementations en vigueur relatives à la pose ou à l'utilisation des produits est indispensable.*

*Quels que soient les travaux envisagés, il est de votre responsabilité de vous assurer que vous possédez le minimum de connaissances requis, que vous disposez bien de toutes les autorisations nécessaires et que vous vous conformez à l'ensemble des réglementations applicables.*



**NATURE  
BOIS  
CONCEPT**

1 route de Surgères  
17430 TONNAY-CHARENTE

**05 81 91 56 30**

(lundi - jeudi de 9h00 à 18h00 / vendredi de 9h00 à 17h00)