

ANNEXE AUX RTS MOTOCROSS RÈGLES SPÉCIFIQUES POUR L'AMÉNAGEMENT DES CIRCUITS

Les présentes dispositions doivent s'apprécier comme étant des règles complémentaires aux Règles Techniques et de Sécurité existantes et sont applicables pour tout nouveau circuit. Toutefois, il est entendu que pour les circuits déjà homologués, ces règles ne leur seront opposables qu'à la fin de la période de validité de leur homologation. Elles ont pour vocation première de garantir la sécurité des spectateurs présents aux abords des circuits et des pilotes. Dans tous les cas où les présentes règles ne pourraient être respectées, les zones d'accueil devront être interdites aux spectateurs.

TITRE I) RÈGLES COMMUNES

Article 1er : DISPOSITIFS DE MISE EN SÉCURITÉ DE LA PISTE :

► BARRIERE-PUBLIC

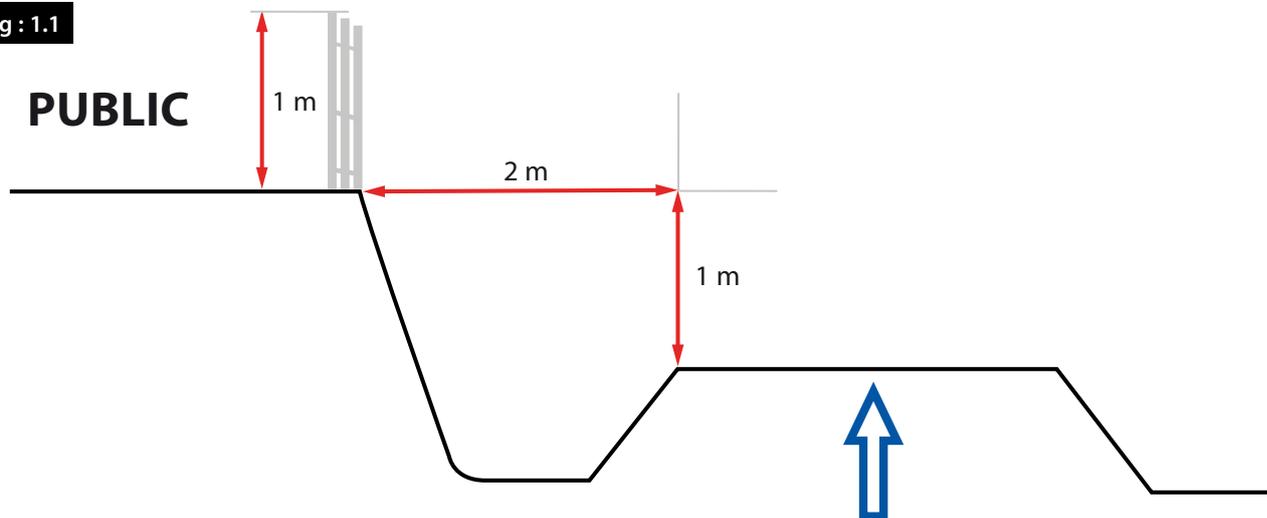
Tous les espaces pouvant accueillir des spectateurs doivent être séparés de la piste par des barrières dites « barrières-public ». Ces barrières devront dans tous les cas, avoir une hauteur minimale d'environ 1 mètre et disposer d'une construction suffisamment solide pour retenir les spectateurs. Elles devront être de préférence en palis bois ou palis plastique, le grillage est accepté.

Toutefois, si des barrières métalliques sont utilisées, elles doivent être fabriquées sans qu'il n'y ait d'angles coupants. Elles ne doivent pas permettre à une moto de passer en dessous. Toutes les barrières métalliques devront être positionnées à au moins 2 mètres de la délimitation de la piste.

Si l'espace spectateur est en surplomb, la barrière-public pourra être avancée de la hauteur du surplomb. En aucun cas elle ne pourra se trouver à moins d'1 mètre de la délimitation de la piste. Exemple, si le surplomb est d'un mètre, la barrière-public pourra être avancée d'un mètre.

Exemple d'espace public considéré comme situé à 3 mètres du bord de la piste :

Fig : 1.1



➤ DELIMITATION DE LA PISTE

La piste doit être délimitée sur toute sa longueur de façon naturelle (talus, fossé) ou artificielle (jalons plastiques ou bois, bottes de paille, etc). Les câbles ou cordes, même posés sur les barrières ne sont pas autorisés. L'usage de piquets métalliques est strictement interdit.

Le long des espaces spectateurs situés en bord de piste, il devra y avoir une délimitation de la piste qui devra faire 60 cm environ de haut. Son implantation est variable selon qu'elle se trouve aux abords d'un saut ou d'un virage.

Cette délimitation peut être faite d'un matériel tel que des filets plastiques, des barrières bois ou plastiques maintenues par des piquets bois ou des matériaux flexibles. Le grillage est accepté s'il est en mailles serrées d'un maximum de 10 x 10 cm (le grillage dit à mouton est interdit en délimitation de piste).

Cette délimitation doit être située a minima à 1 mètre de la barrière-public.

Si elle est faite par des jalons, la distance entre la barrière-public et la délimitation de la piste sera a minima de 3 mètres. Les jalons ne peuvent délimiter des virages jouxtant une zone spectateurs.

Les jalons devront être en bois ou en plastique et devront avoir une hauteur d'environ 50 cm. Ils devront être inclinés dans le sens du roulage et seront espacés d'environ 5 à 10 mètres.

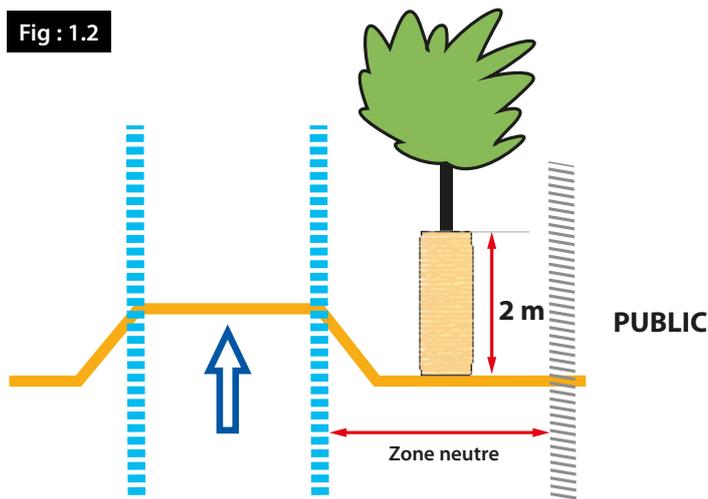
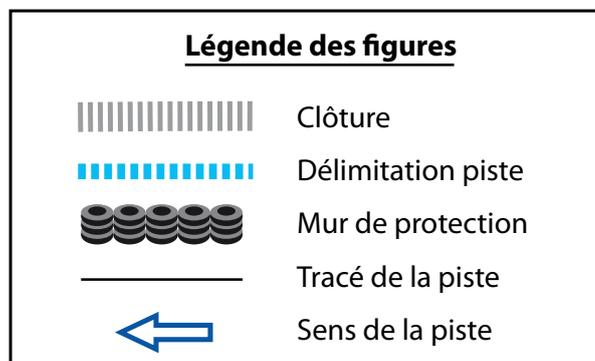
➤ ZONE NEUTRE

La zone neutre est la zone située entre ce qui matérialise la délimitation de la piste, (filet, barrières, grillage, jalons, etc...) et la barrière-public.

La largeur de la zone neutre est variable selon qu'elle se trouve aux abords d'un saut ou d'un virage.

En tout état de cause, elle ne peut avoir une largeur inférieure à 1 mètre.

Si des arbres, poteaux ou autres objets se trouvent dans cet espace, ils devront être protégés par des matériaux de protection efficaces, comme des bottes de paille, des pneus de véhicules de tourisme empilés à l'horizontale, des protections gonflables ou en mousse sur une hauteur d'environ 2 mètres.

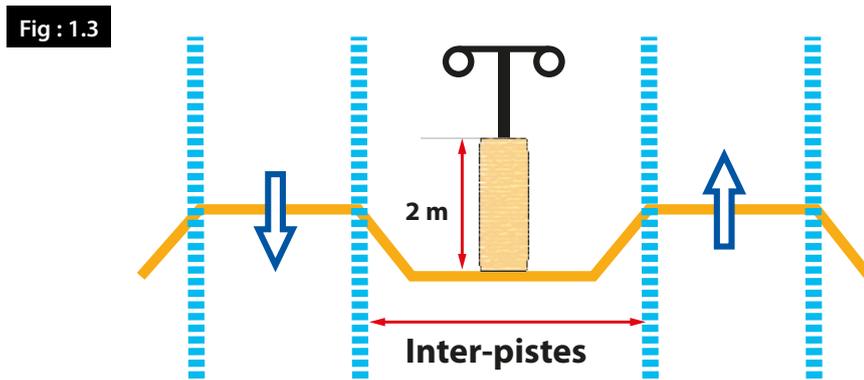


Si le système d'arrosage passe dans cet espace, il ne doit pas contenir de parties saillantes.

➤ INTER-PISTE

La largeur de l'inter-piste est variable selon son emplacement, mais elle ne peut avoir une largeur inférieure à 1 mètre.

Si des obstacles se trouvent dans cet espace, ils devront être protégés par des matériaux de protection efficaces, comme des bottes de paille, des pneus de véhicules de tourisme empilés à l'horizontale, des protections gonflables ou en mousse sur une hauteur d'environ 2 mètres.

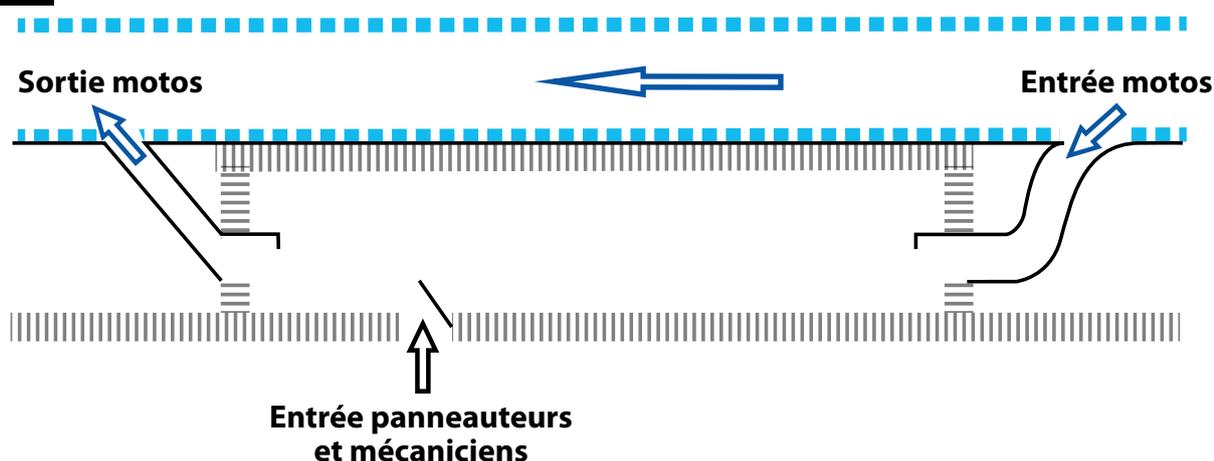


➤ ZONE MECANIQUE ET/OU PANNEAUTAGE

Une zone, au bord de la piste, peut être prévue pour les interventions sur les motos et le panneautage par les accompagnateurs aux pilotes. Ces actions peuvent se faire dans la même zone ou dans deux zones différentes. Pour des raisons de sécurité, cette zone doit être bien visible des pilotes et se trouver hors trajectoire. Elle doit comprendre une entrée et une sortie distinctes, contrôlées à tout moment par un commissaire de piste. Dans cette zone, les ravitaillements en carburant doivent être effectués moteur arrêté.

Exemple de parc panneautage et mécanique

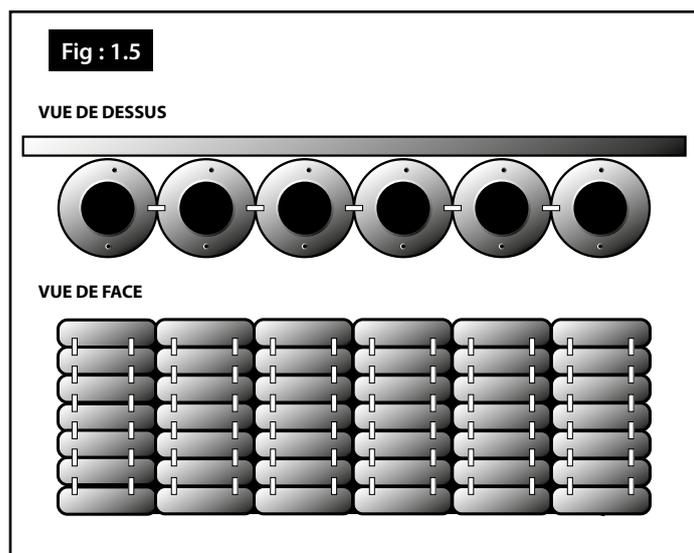
Fig : 1.4



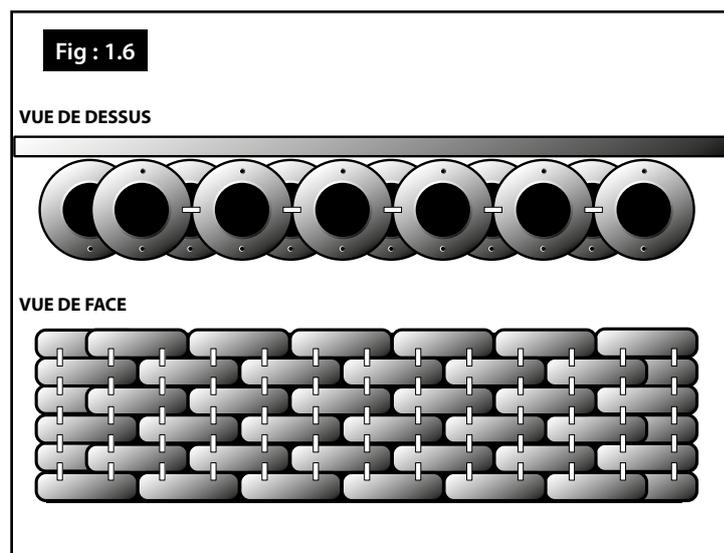
➤ MUR DE PROTECTION

Un mur de protection est un dispositif ayant pour vocation d'absorber les chocs et stopper une machine. Ce dispositif peut être adossé à une clôture fixe et mesurer 1 mètre de haut environ pour les circuits Motocross et Supercross et 0,6 mètre pour les circuits de Pit-bike. Il peut être constitué de bottes de paille, de protections en plastique ainsi que de protections gonflables ou en mousse. Il peut également être constitué de pneus de véhicules de tourisme empilés à l'horizontale, maintenus par des piquets en bois (qui ne doivent pas être plus haut que les pneus) ou attachés entre eux de façon à constituer une clôture homogène, ce dispositif peut être mis en œuvre selon les schémas suivants.

Méthode avec piles de pneus



Méthode avec pneus croisés type "ZOLDER"



La fixation de ces piles de pneus d'automobile pourra être faite par feuillard en plastique ou tout matériau équivalent.

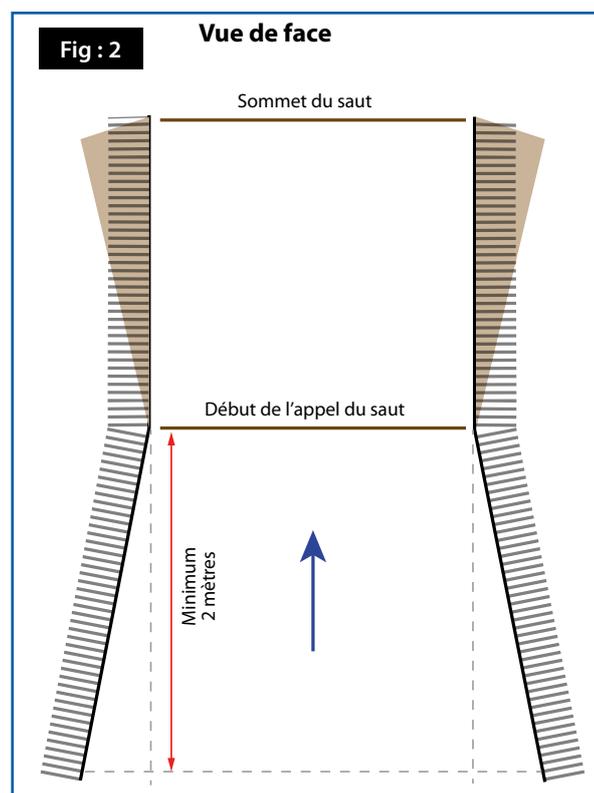
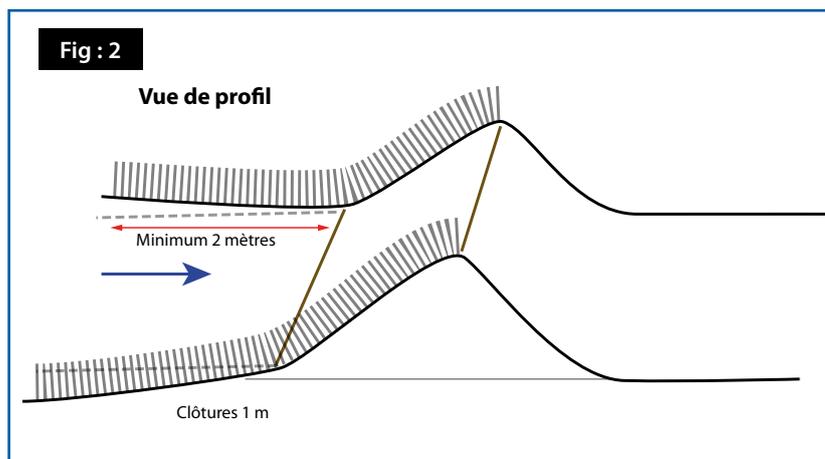
TITRE II) DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES CIRCUITS MOTOCROSS SOLO / SIDE-CAR / QUAD

Article 2 : PROTECTION DES SPECTATEURS AUX ABORDS DES SAUTS

Sur toute la longueur de l'appel des sauts, il faut installer parallèlement à la piste une clôture en bois, plastique ou en grillage ayant des mailles d'un maximum de 10 x 10 cm d'une hauteur de 1 mètre environ.

Sur les sauts à plat, ce dispositif sera complété 2 mètres environ avant l'appel du saut par des clôtures positionnées de telle sorte qu'elles forment un « entonnoir » ayant pour objectif de recentrer progressivement la trajectoire des pilotes en réduisant la largeur de la piste.

Les dimensions ci-dessous sont données à titre indicatif.



L'espace spectateurs doit commencer à être délimité approximativement 2 mètres avant le début de la zone d'appel de chaque bosse (voir schémas ci-dessous).

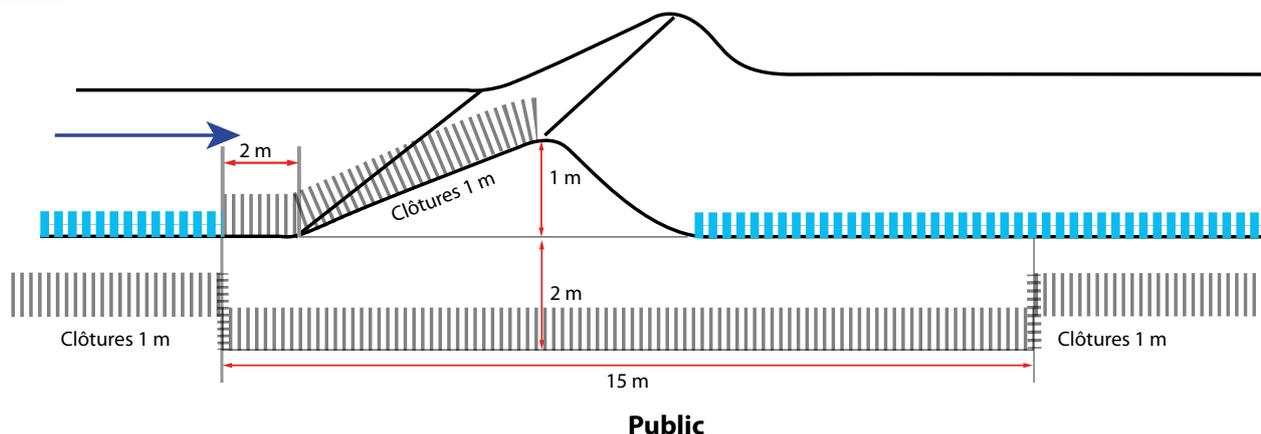
A) Pour les bosses n'ayant pas de zone de réception définie (simple bosse) :

1) Bosse mesurant moins d'un mètre de haut :

L'espace spectateurs doit se prolonger approximativement sur 15 mètres. La clôture spectateurs doit être placée à environ 2 mètres de la délimitation de la piste.

Fig : 2.1

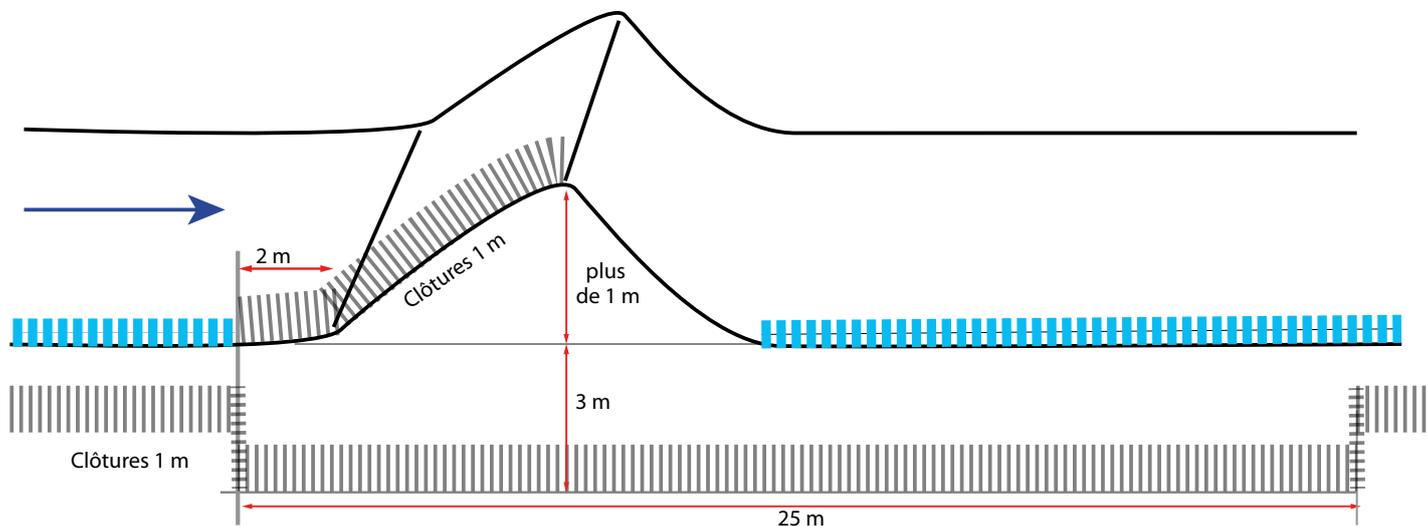
Saut simple de moins de 1 mètre



2) Bosse mesurant plus d'un mètre de haut :
L'espace spectateurs doit se prolonger approximativement sur 25 mètres. La clôture spectateurs doit être placée à environ 3 mètres de la délimitation de la piste.

Fig : 2.2

Saut simple de plus de 1 mètre



Public

B) Pour les bosses ayant une zone de réception définie :

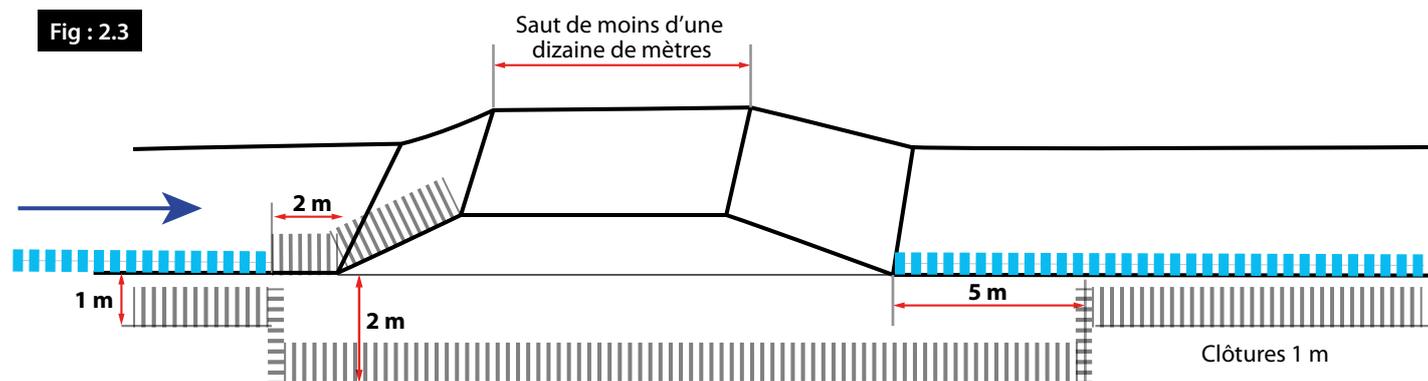
L'éloignement de l'espace spectateurs doit se prolonger sur environ 5 mètres après la fin de la zone de réception du saut.

La mesure d'un saut s'effectue du sommet de l'appel de la bosse jusqu'au début de la zone de réception.

1) Pour les sauts de moins de dix 10 mètres :

L'espace spectateurs doit être situé à environ 2 mètres de la délimitation de la piste, il sera délimité par une clôture pour retenir le public.

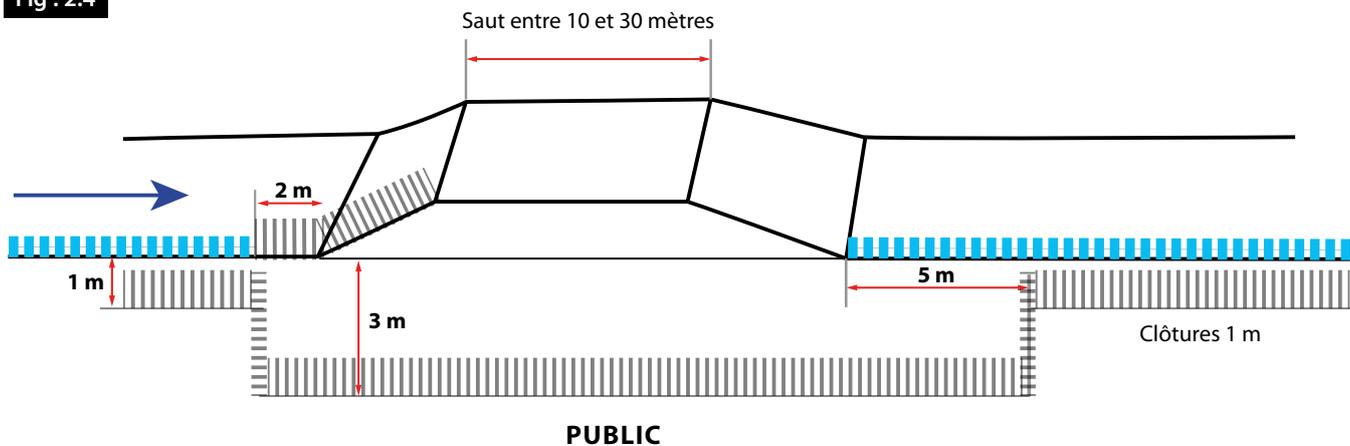
Fig : 2.3



PUBLIC

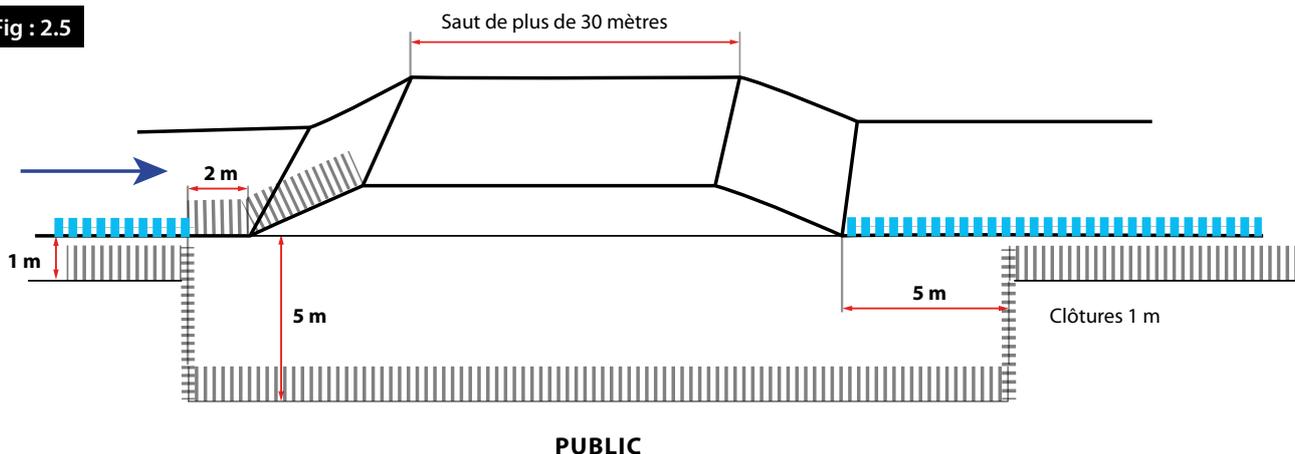
2) Pour les sauts entre 10 et 30 mètres :
L'espace spectateurs doit être à environ 3 mètres de la délimitation de la piste.

Fig : 2.4



3) Pour les sauts supérieurs à 30 mètres :
L'espace spectateurs doit être à environ 5 mètres de la délimitation de la piste.

Fig : 2.5

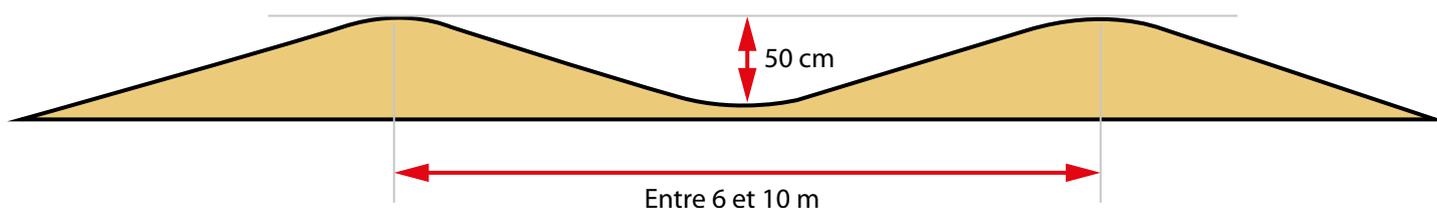


C) VAGUES

Sont considérées comme vagues une succession de bosses d'une hauteur approximative de 50cm espacées d'une distance approximative de 6 à 10 mètres entre chaque bosse (cette distance étant mesurée au sommet de chaque bosse), sur laquelle une moto évoluant à allure réduite gardera toujours le contact de ses deux roues avec le sol sans que le cadre ne vienne à le toucher.

Fig : 2.6

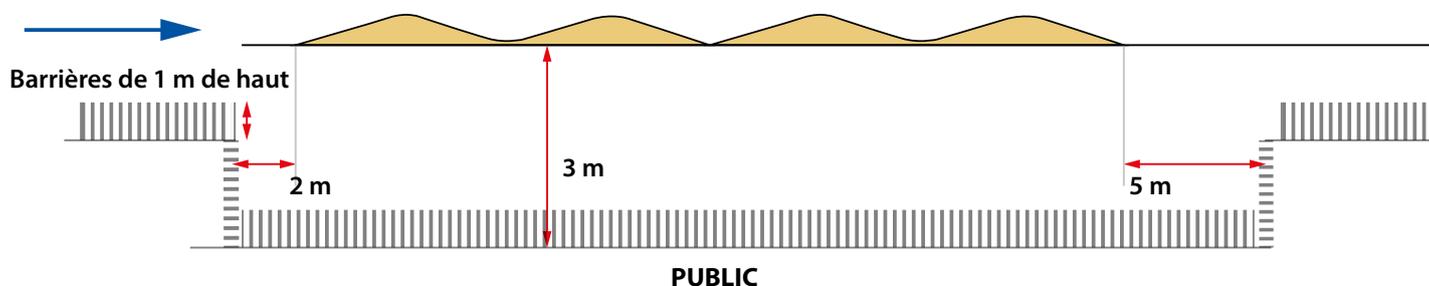
VAGUES



L'espace spectateurs doit être situé à environ 3 mètres de la délimitation de la piste.
L'éloignement de l'espace spectateurs doit débuter environ 2 mètres avant la première bosse et se prolonger sur environ 5 mètres après la dernière bosse.

Fig : 2.7

VAGUES

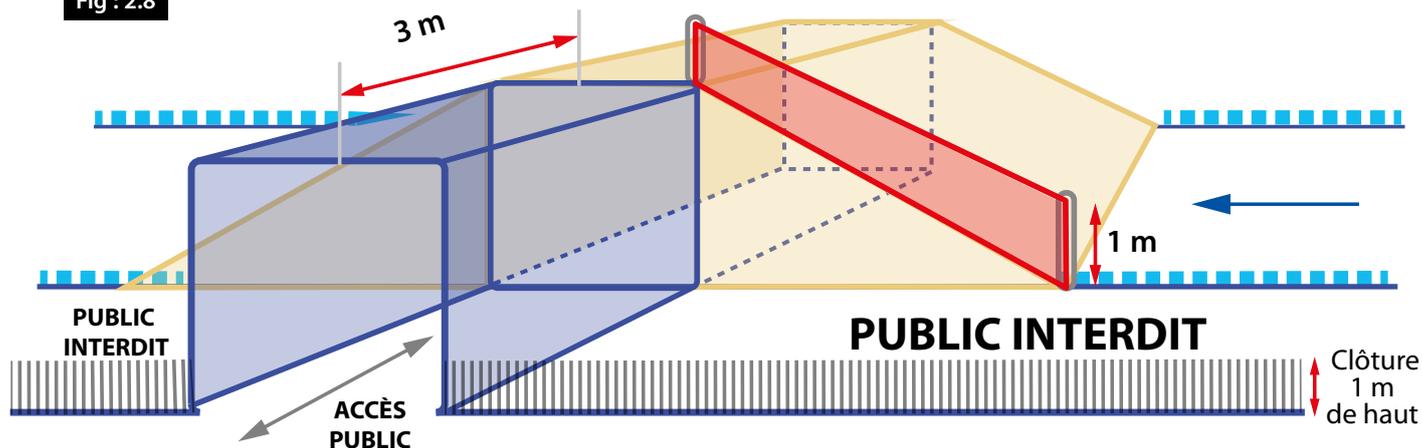


D) TUNNEL

Protections pour les tunnels, deux options possibles.

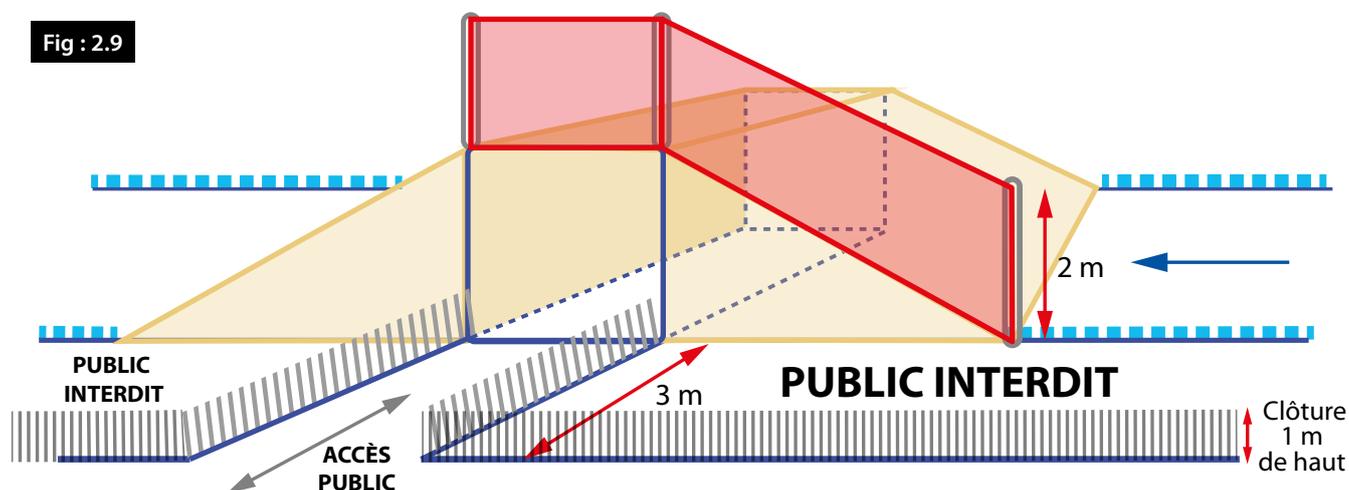
➤ **Option 1 :** Une protection d'environ 1 mètre de haut doit être installée jusqu'au niveau du tunnel. Il doit y avoir une distance de 3 mètres entre chaque point d'accès du tunnel (entrée, sortie) et la délimitation de la piste. Voir schéma ci-dessous.

Fig : 2.8



➤ **Option 2 :** Une protection d'environ 2 mètres de haut doit être installée pour sécuriser le passage du public au niveau du tunnel. Il doit y avoir une distance d'environ 3 mètres entre chaque point d'accès du tunnel (entrée et sortie) et la délimitation de la piste. Voir schéma ci-dessous.

Fig : 2.9



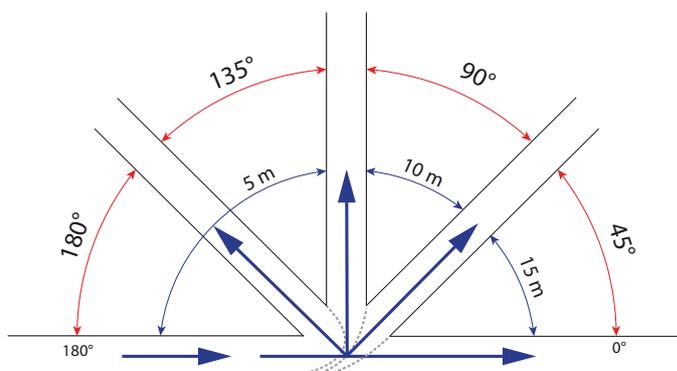
Article 3 : PROTECTION DES SPECTATEURS DANS LES VIRAGES

Tous les virages précédés d'une ligne droite de plus de 30 mètres environ doivent être aménagés.

Il est préconisé pour les virages relevés avec appui d'avoir à leur sommet une bande de terre d'environ un mètre de large, à plat, pour l'installation d'un mur de protection ou de clôtures délimitant la piste.

Fig : 3

Définition de l'angle des virages



1) INTERIEUR DES VIRAGES :

Les barrières spectateurs doivent être positionnées environ à 2 mètres du point de corde (intérieur) du virage.

L'intérieur du virage peut être matérialisé par un cordon de terre, des jalons, des piquets en bois ou plastique, des pneus VL solidaires entre eux et fixés au sol ou de botte de paille...

2) EXTERIEUR DES VIRAGES :

Pour tous les virages précédés d'une ligne droite de plus de 30 mètres environ ou virages relevés avec un appui (type vélodrome), l'espace spectateurs doit commencer à être protégé approximativement 2 mètres avant le début du virage et se prolonger jusqu'à environ :

- 5 mètres après la fin du virage pour un virage compris entre 91 et 180 degrés.
- 10 mètres après la fin du virage pour un virage compris entre 46 et 90 degrés.
- 15 mètres après la fin du virage pour un virage compris entre 0 et 45 degrés.

Pour ces virages, les barrières spectateurs doivent être situées :

- à 2 mètres environ de la délimitation de la piste si cette dernière est assurée par un mur de protection d'une hauteur d'environ 1 mètre ou ;
- à 4 mètres et plus de la délimitation de la piste en l'absence de mur de protection.

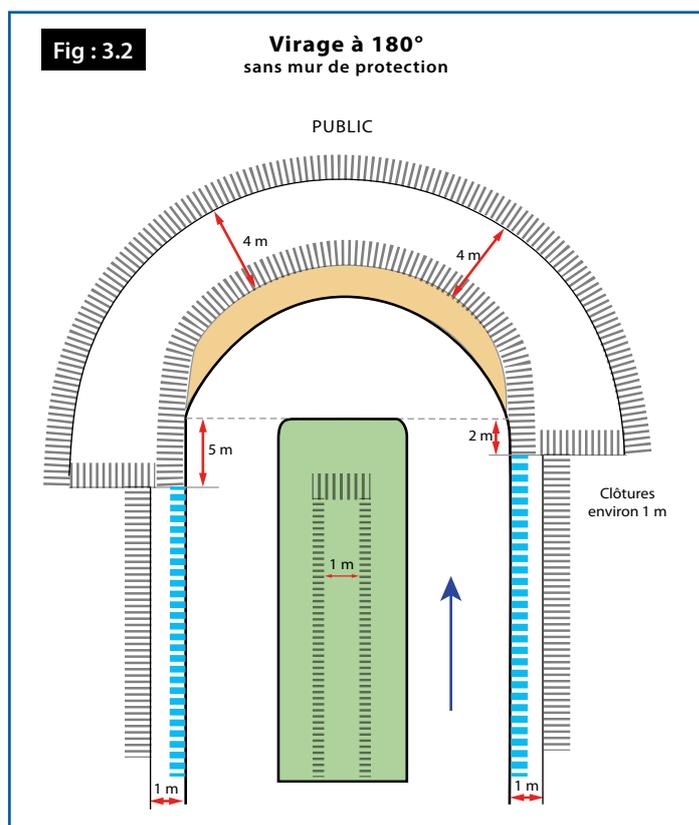
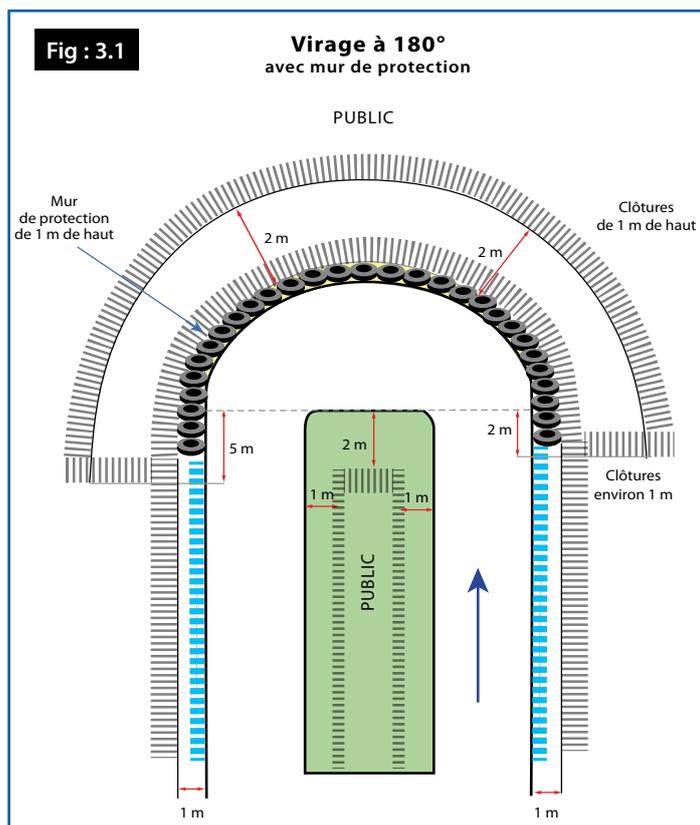


Fig : 3.2

Virage jusqu'à 90°
avec mur de protection

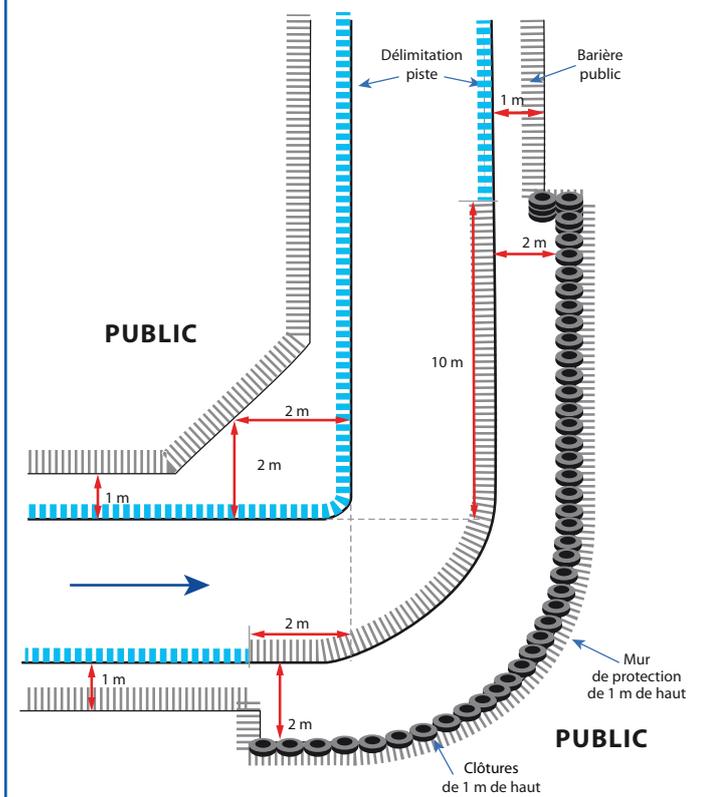


Fig : 3.3

Virage jusqu'à 90°
sans mur de protection

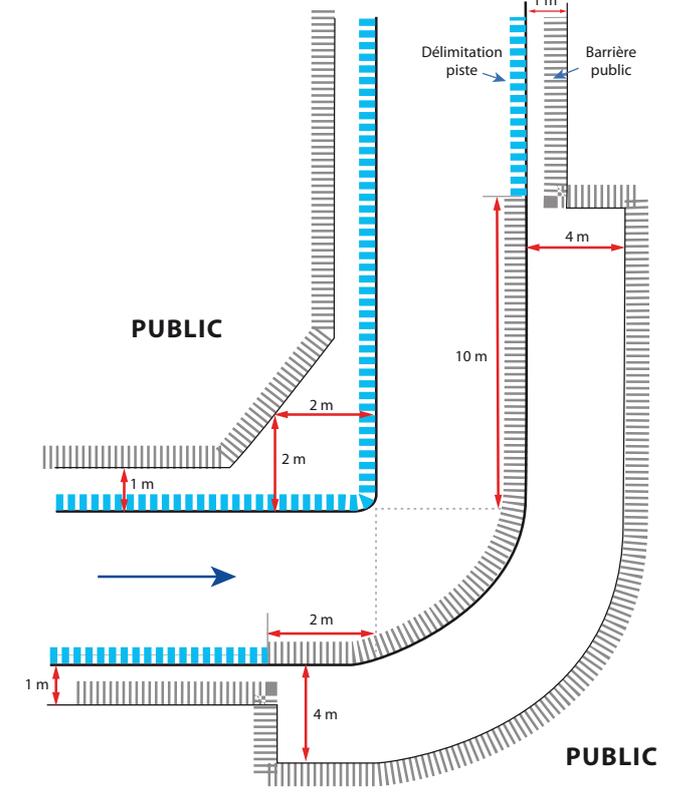


Fig : 3.4

Virage jusqu'à 45°
avec mur de protection

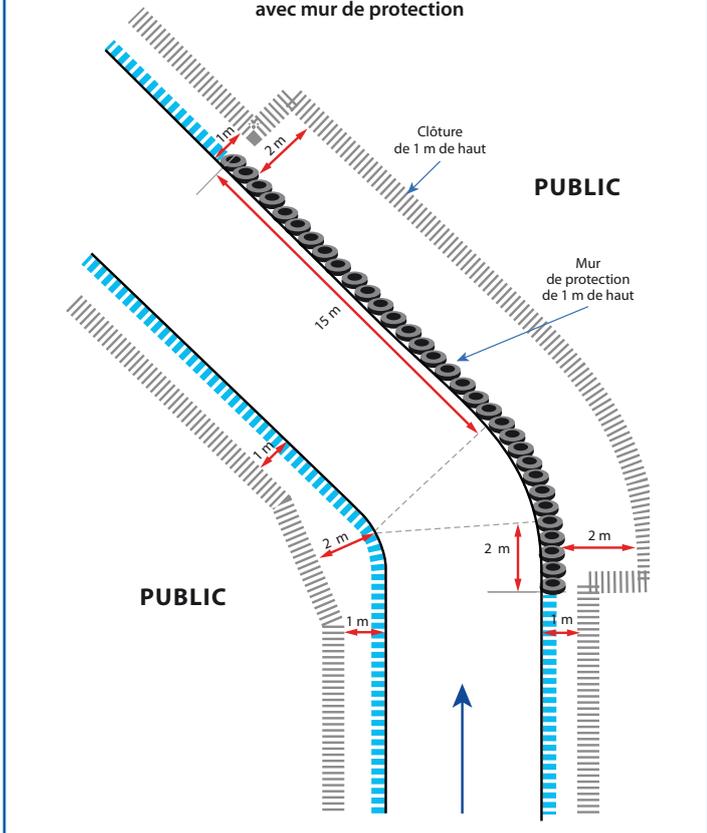
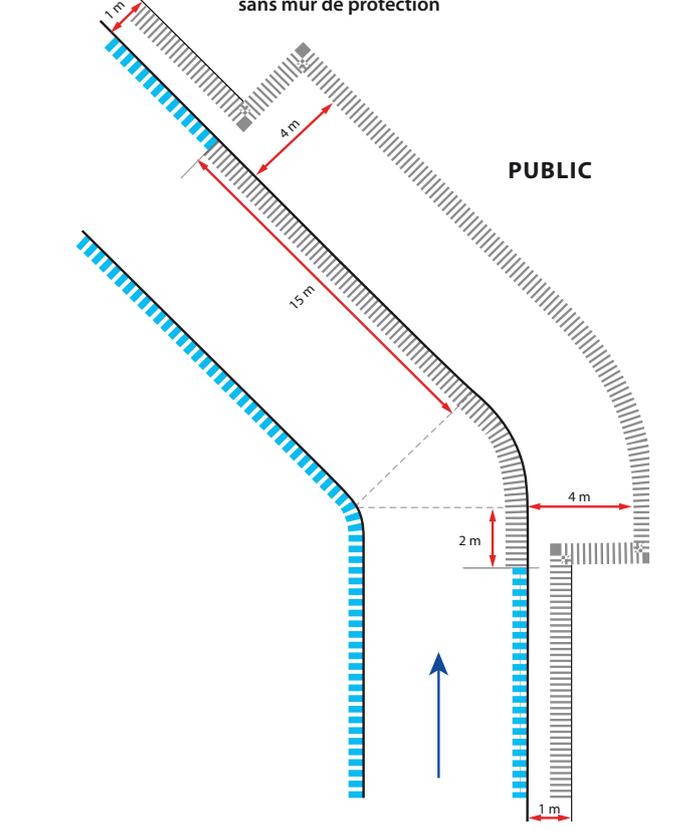


Fig : 3.5

Virage jusqu'à 45°
sans mur de protection



Article 4 : PROTECTION DU PUBLIC DANS LA ZONE DE DÉPART

Lorsqu'un public est autorisé derrière la grille de départ, une distance suffisante (environ 10 m) ou un dispositif spécifique doit être prévu pour éviter les projections des machines.

A) LIGNE DROITE DE DÉPART :

Lorsqu'un espace spectateurs se situe le long de la ligne droite de départ, des barrières-public doivent être installées à environ 2 mètres de la délimitation de la piste.

La délimitation de la piste devra faire au minimum 60 cm de haut. Elle sera faite d'un matériel flexible tels que des filets, grillages en mailles serrées, des barrières en palis bois ou palis plastique. Des jalons positionnés à environ 5 mètres de la barrière-public sont autorisés pour délimiter cette zone.

B) INTERIEUR DU PREMIER VIRAGE :

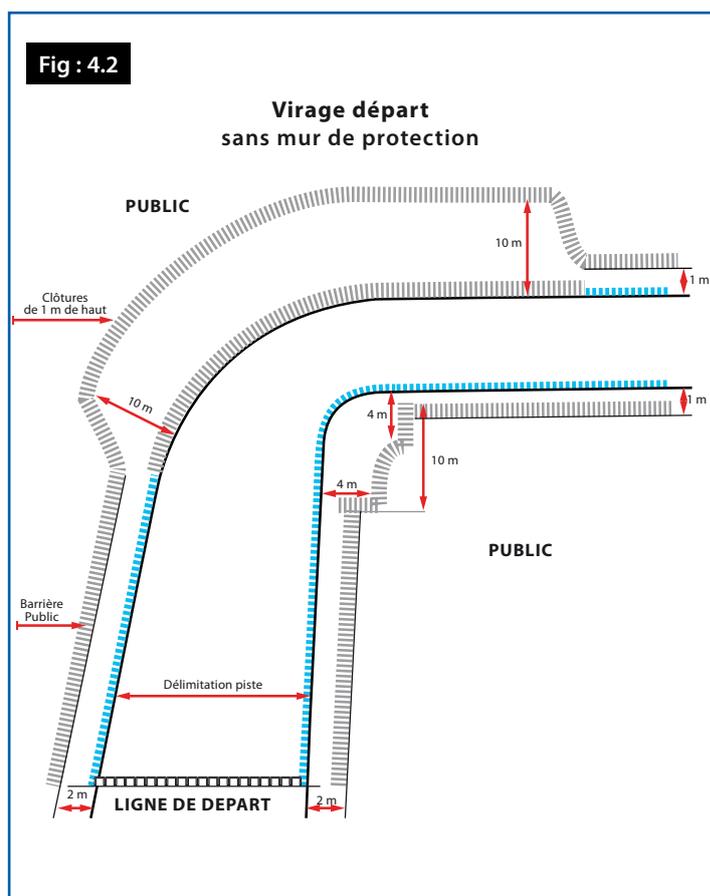
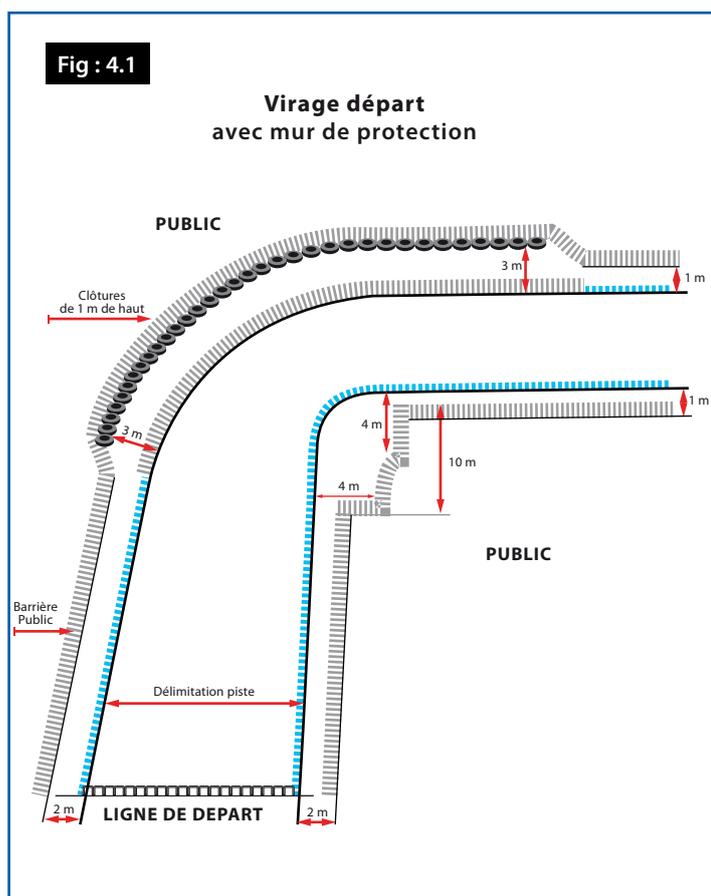
Lorsqu'un espace spectateurs se situe à l'intérieur du premier virage après le départ, une clôture doit être installée environ 10 mètres avant le début du virage et comporter un espace d'environ 4 mètres avec la délimitation de la piste.

C) EXTERIEUR DU PREMIER VIRAGE :

Lorsqu'un espace spectateurs est prévu à l'extérieur du virage de départ, les barrières spectateurs doivent être situées :

➤ **Option 1** : à 3 mètres au moins de la délimitation de la piste si cette dernière est assurée par un mur de protection. Le mur de protection peut être adossé à une clôture fixe et doit commencer au début du virage et se terminer après ce dernier.

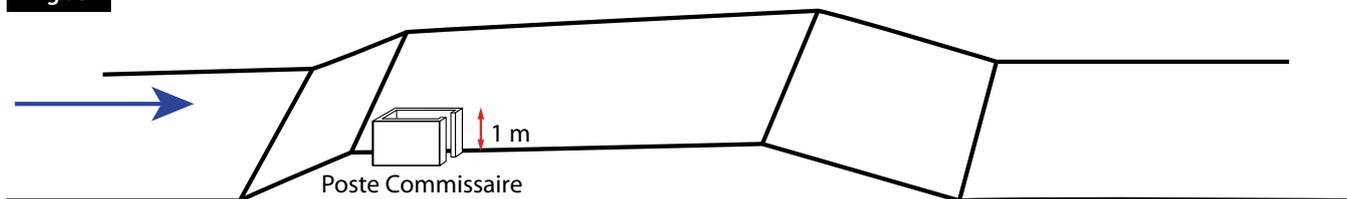
➤ **Option 2** : à 10 mètres au moins de la délimitation de la piste. Les 2 clôtures installées seront espacées de 10 mètres environ en l'absence de mur de protection.



Article 5 : PROTECTION DES COMMISSAIRES DE PISTE

Il est recommandé que l'emplacement du poste commissaire soit matérialisé par une plateforme de 0,7 m x 0,7 m au minimum. Il est conseillé que cette plateforme soit bordée d'un garde-corps d'environ 1 mètre, s'il y a un vide sur les côtés.

Fig : 5



L'emplacement du poste Commissaire doit :

- Etre placé en haut de l'appel des sauts et en dehors du tracé de la piste.
- Etre placé à l'opposé de la trajectoire directe des pilotes.
- Avoir une protection d'une hauteur d'un mètre minimum située dans le sens de la piste.
- Avoir un accès à la piste.

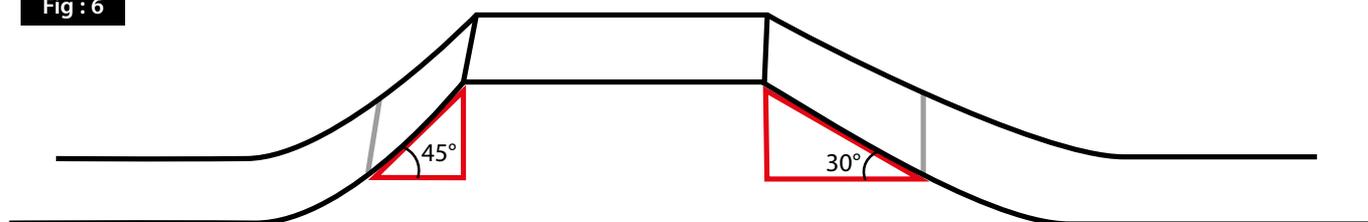
Article 6 : FORME DES OBSTACLES

La forme et l'angle d'appel des bosses doivent être relativement uniformes.

Pour les sauts avec une zone de réception :

- L'angle d'appel d'un saut doit être de 45 degrés au maximum. Cette mesure se prend du milieu de l'appel jusqu'au sommet du saut.
- L'angle de la réception d'un saut doit être de 30 degrés au maximum. Cette mesure se prend du sommet de la bosse jusqu'au milieu de la zone de réception qui doit être uniforme.
- Les sauts mesurant moins de 10 mètres de long doivent avoir une largeur de réception de 6 mètres environ.
- Les sauts mesurant entre 10 et 20 mètres de long doivent avoir une largeur de réception de 8 mètres environ.
- Les sauts mesurant entre 21 et 30 mètres de long doivent avoir une largeur de réception de 10 mètres environ.
- Les sauts mesurant plus de 30 mètres doivent avoir une largeur de réception de 12 mètres de large environ.

Fig : 6



La mesure d'un saut s'effectue du sommet de l'appel de la bosse jusqu'au début de la zone de réception.

Pour les sauts en montée ou en descente, ces règles ne s'appliquent pas. Néanmoins une attention particulière doit être apportée sur les réceptions de ces sauts afin que celles-ci ne soient pas trop raides ou avec des angles trop prononcés.

Article 7 : LIGNES DROITES

Est considérée comme une ligne droite toute portion rectiligne (plane ou en descente) du circuit, comprise entre deux virages qui intègrent ou non des sauts. Ces lignes droites ne doivent pas dépasser 125 mètres de long ou 140 mètres environ s'il y a un obstacle dans les 15 premiers mètres (saut, cassure, vague, etc....).

La mesure commence à la sortie du virage, soit à l'endroit où les barrières sont parallèles et se termine au pied d'une montée ou à l'entrée du virage suivant.

Article 8 : PROTECTION DES PISTES CONTIGÜES

Aucun emplacement spectateurs n'est admis dans ces espaces.

Les pistes contigües de plus de 30 mètres de long environ, doivent être séparées par un espace d'environ 1 mètre.

L'intérieur du virage peut être matérialisé par un cordon de terre, des jalons, des piquets en bois ou plastique, des pneus VL solidaires entre eux et fixés au sol, une botte de paille...

Tous les dispositifs de séparation de piste peuvent être arrêtés environ 5 mètres avant le point intérieur du virage.

A) PISTES CONTIGÜES PARALLELES

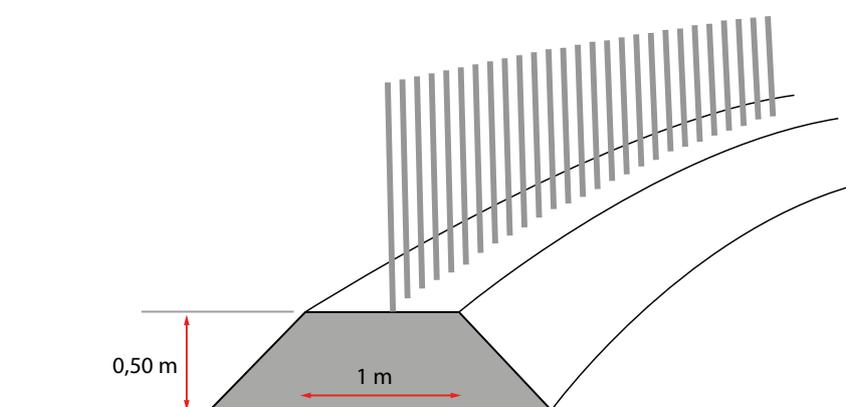
Les pistes contigües parallèles de plus de 30 mètres de long environ qui sont éloignées par un espace compris :

1) Entre 1 et 2 mètres : deux options possibles

➤ **Option 1** : Etre séparées par un talus de terre, qui devra faire environ 0,5 mètre de haut et environ 1 mètre de large. Au milieu de ce talus, une clôture en bois, ou en plastique, ou un grillage doit être installée.

Fig : 8

Talus entre pistes



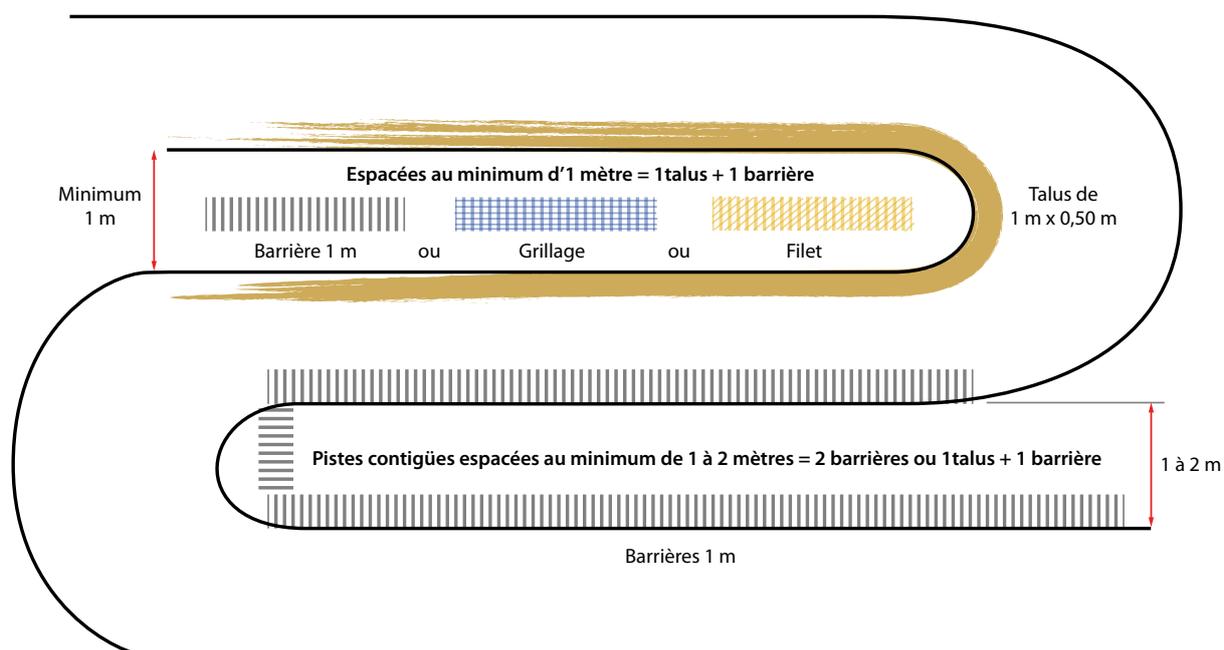
➤ **Option 2** : Etre bordées par deux clôtures en bois, en plastique, ou en grillage. Elles doivent faire environ 1 mètre de haut. L'espace entre les deux clôtures doit être d'environ 1 mètre.

Les sauts avec un appel de plus de 1 mètre de haut sont strictement interdits dans cette zone.

Les sauts de moins d'1 mètre de haut sont autorisés sous réserve qu'une clôture en bois ou plastique d'une hauteur de 1 mètre environ soit installée sur toute la longueur de l'appel du saut.

Fig : 8.1

Pistes parallèles contigües



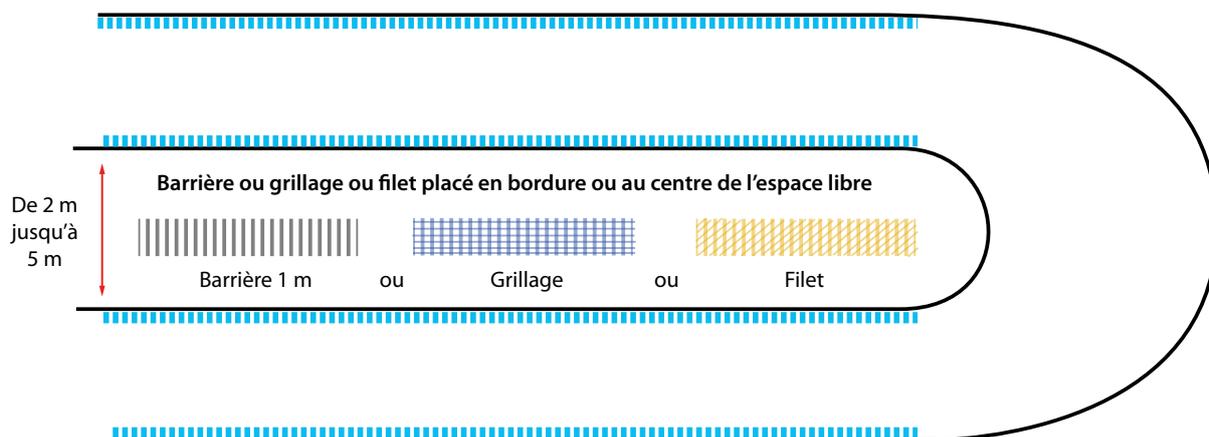
2) Entre 2 et 5 mètres : trois options possibles

➤ Option 1 : Séparation par barrière.

Les pistes contiguës parallèles peuvent être séparées par une seule délimitation piste de 1 mètre de haut. L'emplacement de cette délimitation est laissé à l'appréciation du club. Elle sera faite de grillage, de palis bois ou en palis plastique, à condition qu'ils soient placés à environ 1 mètre du bord de la piste.

Fig : 8.2

Pistes espacées entre 2 et 5 mètres



➤ Option 2 : Un talus.

La séparation entre deux pistes contiguës parallèles peut être délimitée sur toute la longueur par un talus d'environ 3 mètres de large et 0,50 mètre de haut.

➤ Option 3 : Un fossé.

La séparation entre deux pistes contiguës parallèles peut être délimitée sur toute la longueur par un fossé :

- Un plat de 1 mètre environ devra former le fond du fossé.
- L'angle des talus ne devra pas excéder 45 degrés environ.
- La largeur minimum sera d'environ 3 mètres.
- La profondeur minimum sera d'environ 0,50 mètre.

Fig : 8.3

TALUS

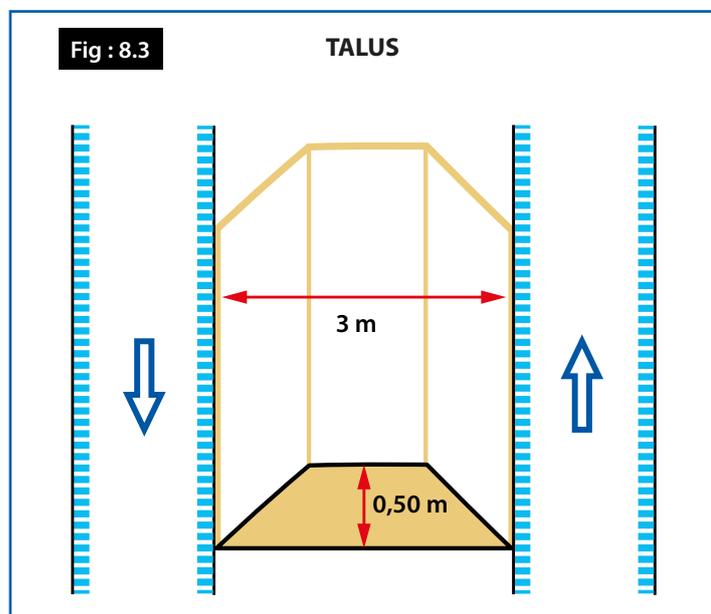
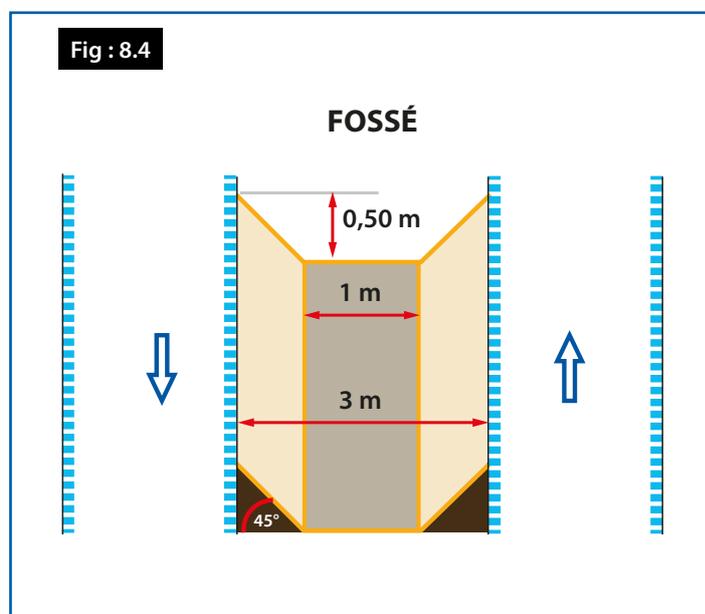


Fig : 8.4

FOSSÉ



Pour tous les appels de sauts de plus de 1 m de haut environ, une clôture en bois / plastique ou en grillages ayant des mailles de 10 x 10 cm d'une hauteur de 1 mètre environ sera installée sur toute la longueur de l'appel du saut.

3) Au-delà de 5 mètres de distance :

Les pistes ne sont plus considérées comme contiguës et les modalités de délimitation de la piste seront définies sur site selon les spécificités du circuit.

B) PISTES CONTIGUES POUVANT ETRE SECANTES

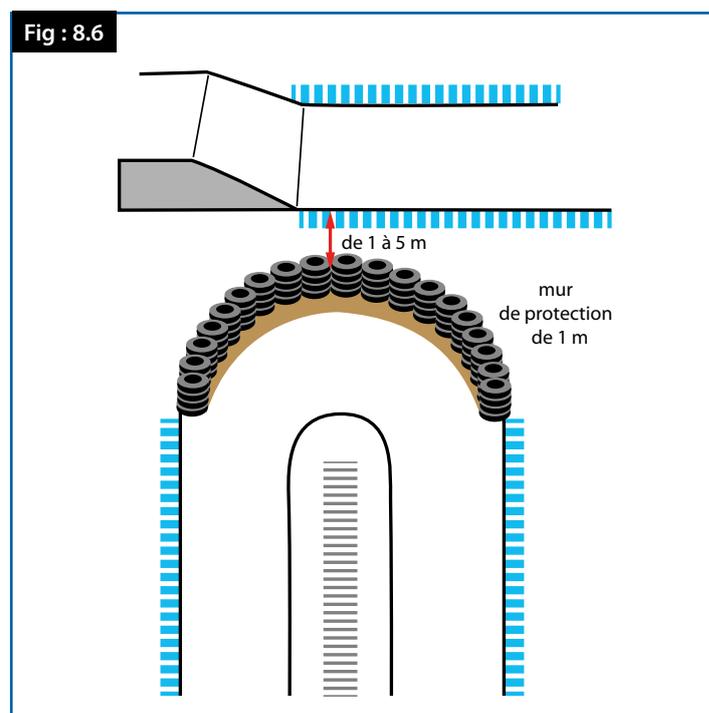
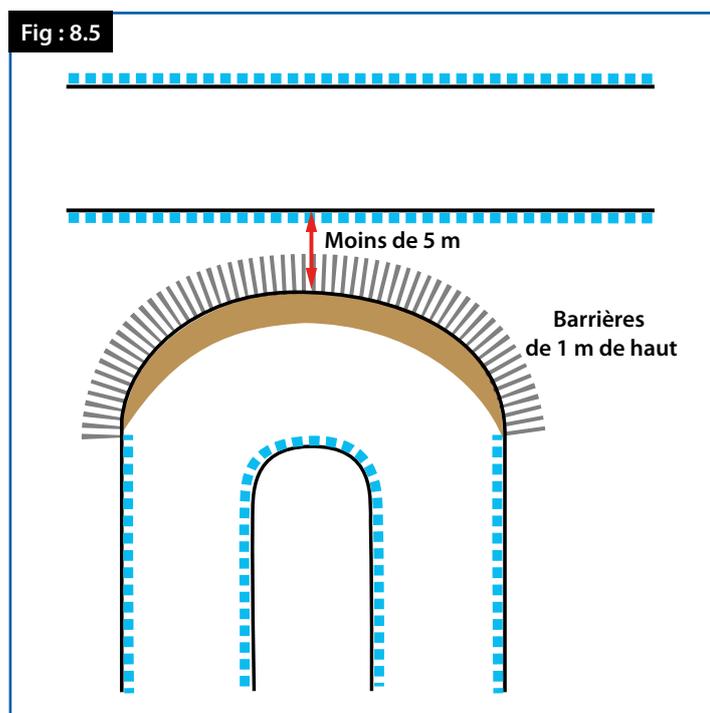
Les mesures suivantes sont destinées à tous les virages précédés d'une ligne droite de plus de 30 mètres environ et tout virage relevé avec un appui (type vélodrome).

Les pistes contigües pouvant être sécantes devront être éloignées par un espace compris :

1) **Entre 1 et 5 mètres** : deux options possibles

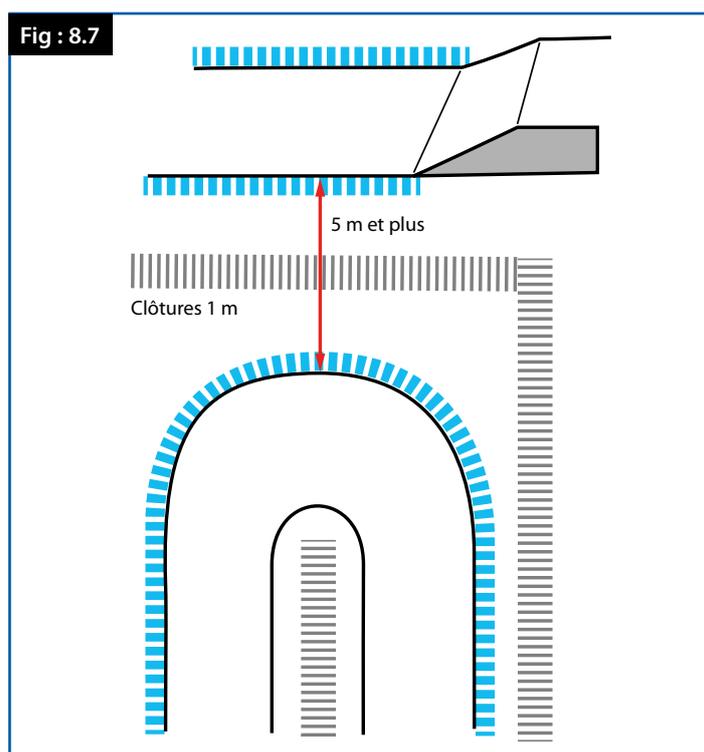
➤ **Option 1** : Etre séparées par un talus de terre, qui devra faire environ 0,5 mètre de haut et environ 1 mètre de large. Au milieu de ce talus, une clôture en bois, ou en plastique, ou un grillage, doit être installé.

➤ **Option 2** : Etre séparées par un mur de protection de 1 mètre de haut environ.



2) **Au-delà de 5 mètres** :

Les pistes seront séparées par une clôture d'environ 1 mètre de haut. L'emplacement de cette clôture est laissé à l'appréciation du club.



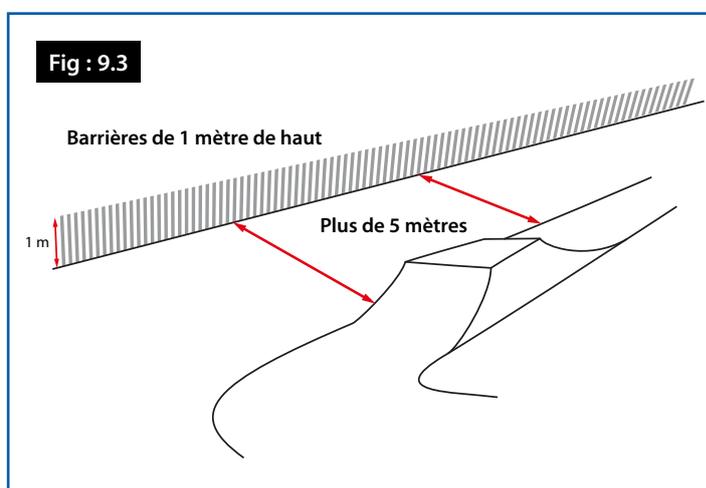
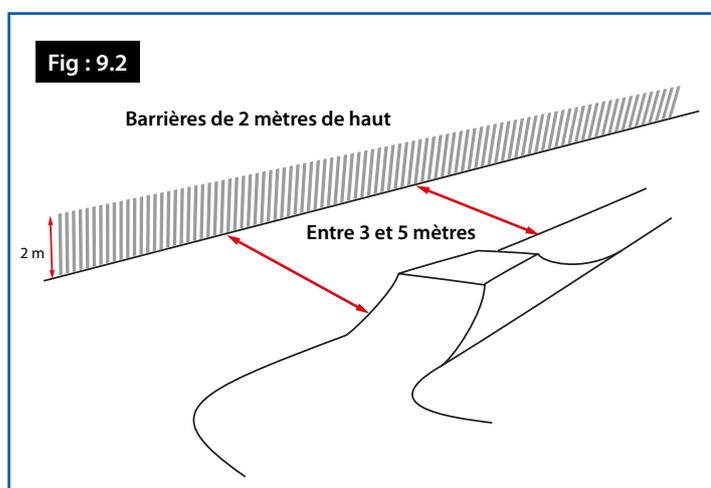
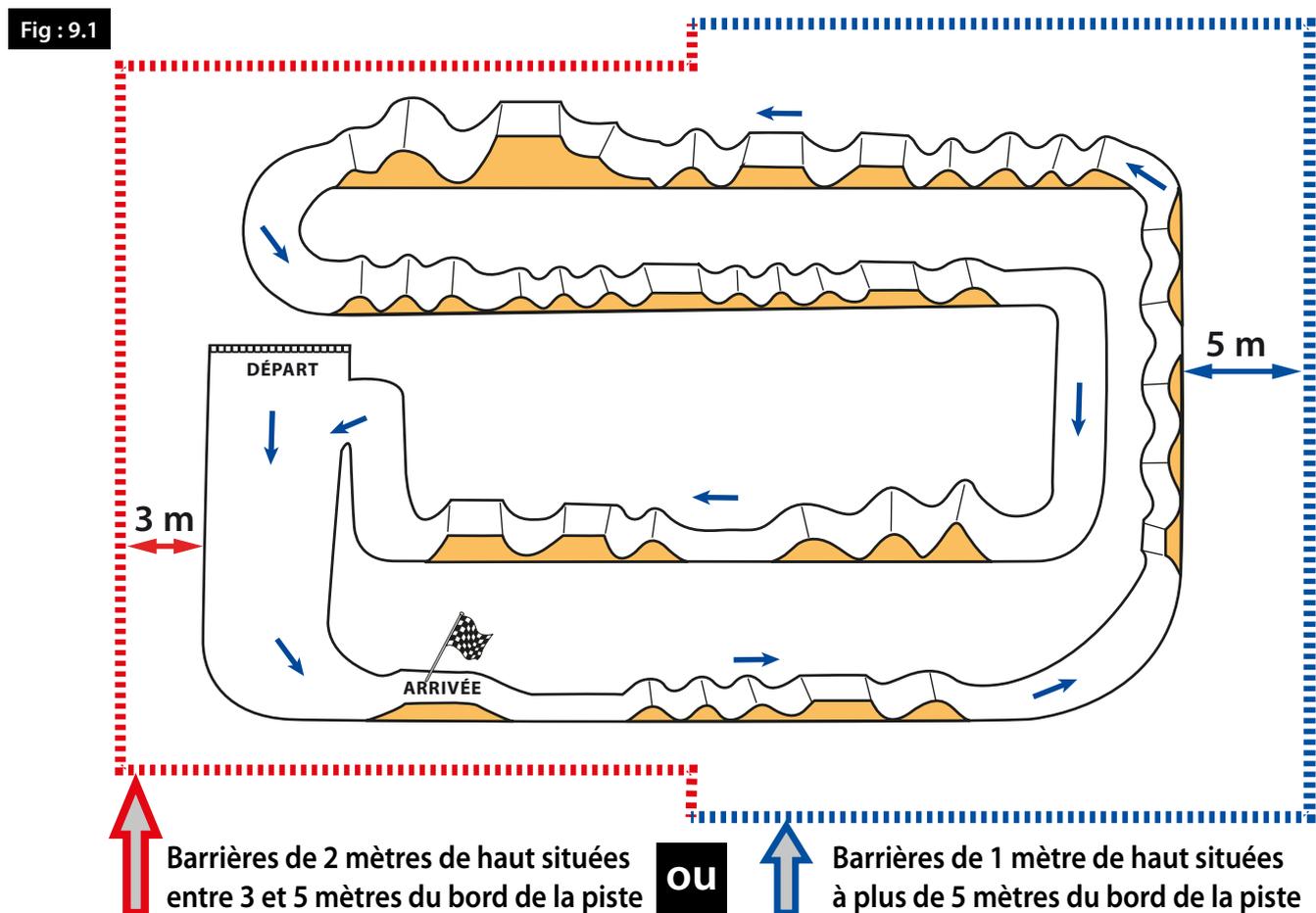
TITRE III) DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES CIRCUITS SUPERCROSS

L'ensemble des règles techniques et de sécurité définies, ci-dessus, pour les circuits de "Motocross" sont transposables et applicables aux circuits de "Supercross", à l'exception des règles suivantes :

Article 9 - BARRIÈRES-PUBLIC

Les emplacements en bord de piste où le public est admis doivent être protégés par des barrières-public, lesquelles ne peuvent être à moins de 3 mètres de la délimitation de la piste.

Cette barrière-public doit être de 2 mètres de haut environ lorsqu'elle est installée entre 3 et 5 mètres de la délimitation de la piste. Lorsqu'elles sont situées à plus de 5 mètres du bord de la piste, leur hauteur pourra être de 1 mètre environ.



Article 10 - ZONES NEUTRES

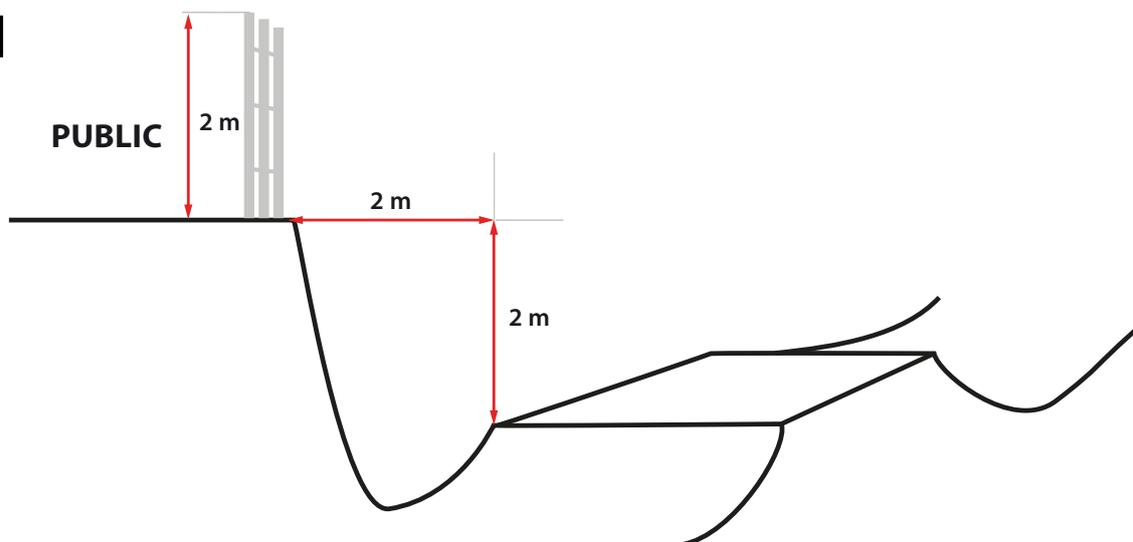
La zone neutre est située entre ce qui matérialise la délimitation de la piste (filet, barrières, grillage, jalons, etc...) et la barrière public. Elle ne peut avoir une largeur inférieure à 3 mètres.

Si l'espace spectateur est en surplomb, la clôture spectateurs pourra être avancée de la moitié de la hauteur du surplomb. En aucun cas elle ne pourra se trouver à moins d'1 mètre de la délimitation de la piste. Exemple, si le surplomb est de 2 mètres, la barrière-public pourra être avancée d'un mètre.

Pour les épreuves Indoor : Cette zone de sécurité n'est pas exigée si le public est installé à environ 2 mètres au-dessus du point le plus haut de la piste. Le public sera maintenu par un garde-corps.

Exemple d'espace public considéré comme situé à 3 mètres de la délimitation de la piste.

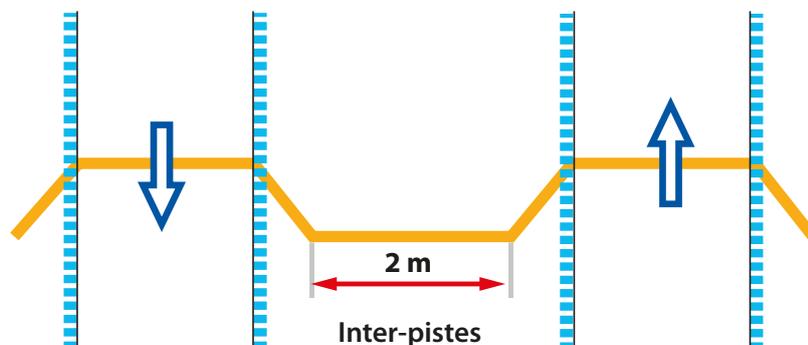
Fig : 10



Article 11 - INTER-PISTE

Une distance relativement plane de 2 mètres environ doit être maintenue entre toutes les sections de la piste.

Fig : 11.1



Pour les épreuves Indoor : si cette distance ne peut être obtenue, l'inter-piste doit être protégé par des bottes de paille ou autres matériaux absorbant les chocs assurant une protection efficace.

Fig : 11.2

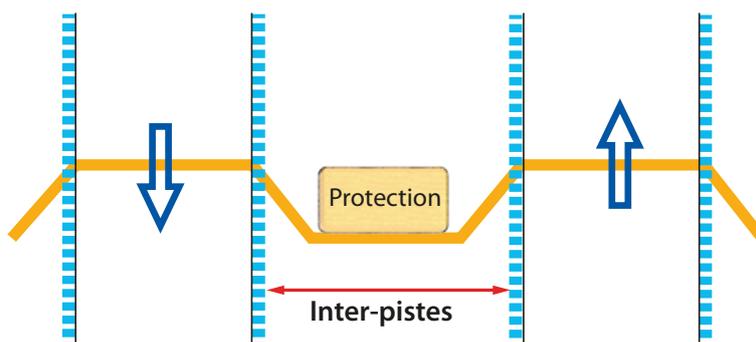


Fig : 11.2

Article 12 - PROTECTIONS DANS LES VIRAGES

A l'extérieur de tout virage dans lequel se trouve un espace spectateurs ou une piste contigüe, une protection d'environ 1,50 mètre de haut doit être installée. Il est recommandé que celle-ci soit en en grillage simple-torsion constitué de fils tissés formant des losanges de 50x50 mm environ.

Cette protection devra être maintenue par des piquets espacés d'environ 2 mètres (Il est conseillé qu'ils soient d'une section comprise entre 7 et 12 cm). Le grillage devra être installé du côté piste, à l'intérieur des piquets.

Il est autorisé un espace de 30 cm environ sous cette protection afin d'en faciliter l'entretien.

Fig : 12.1

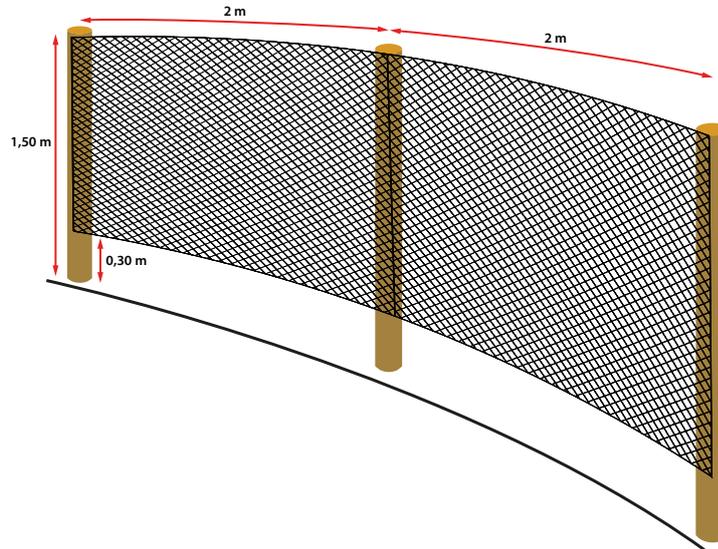


Fig : 12.2

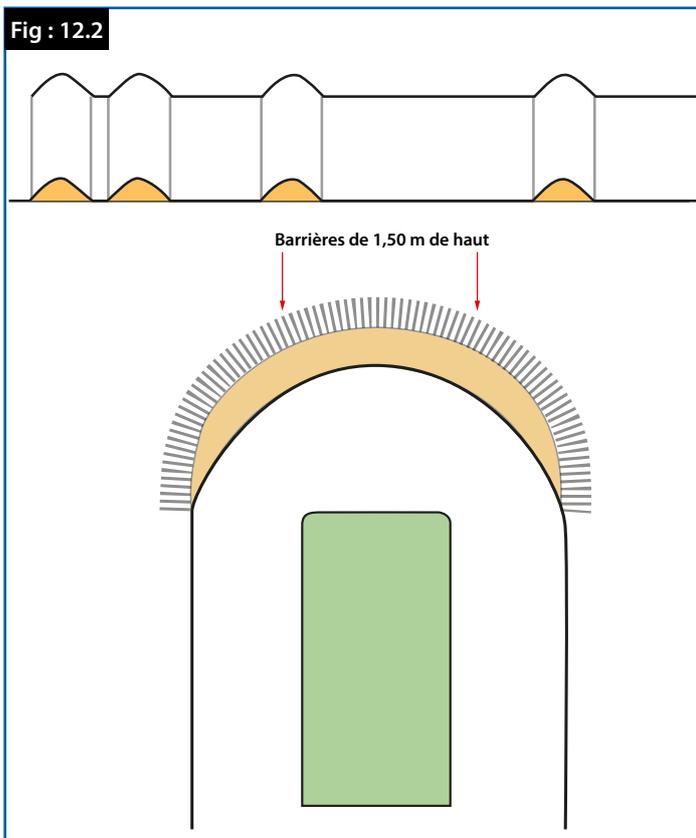
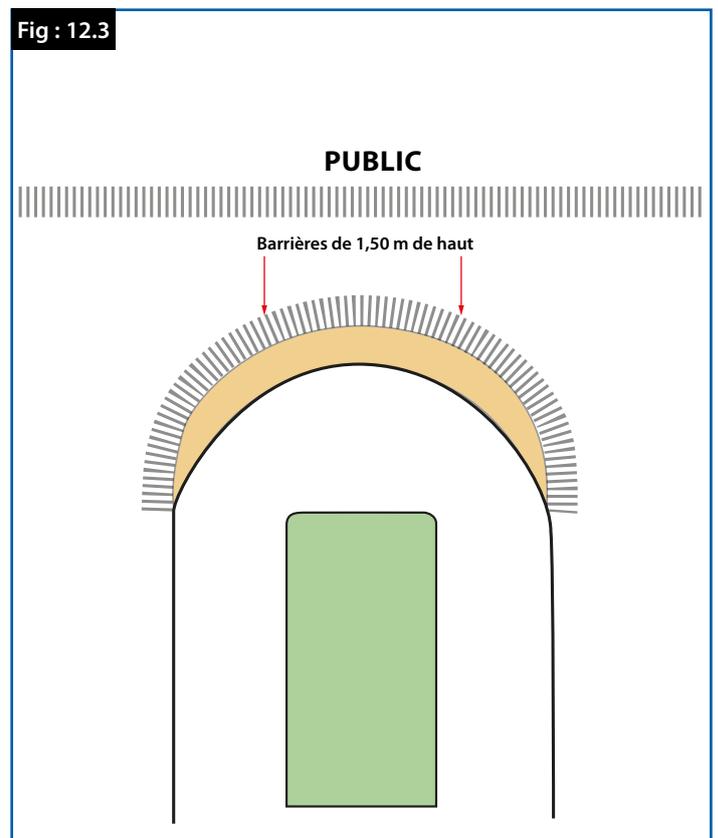


Fig : 12.3



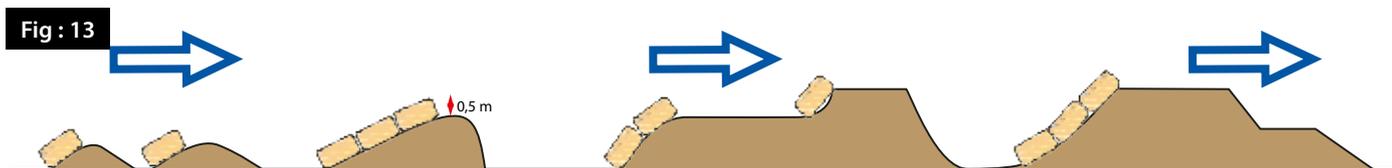
Dans certains cas, l'usage de matériaux souples est autorisé sous réserve que ce type de protection soit adossé à une clôture fixe (exemple : protection gonflable ou plastique).

Cette protection peut également être constituée de bottes de paille, de pneus de véhicules de tourisme empilés à l'horizontale attachés entre eux de façon à constituer une clôture homogène d'environ 1,20 m de haut.

Article 13 - PROTECTION DES SAUTS LORS DE MANIFESTATIONS

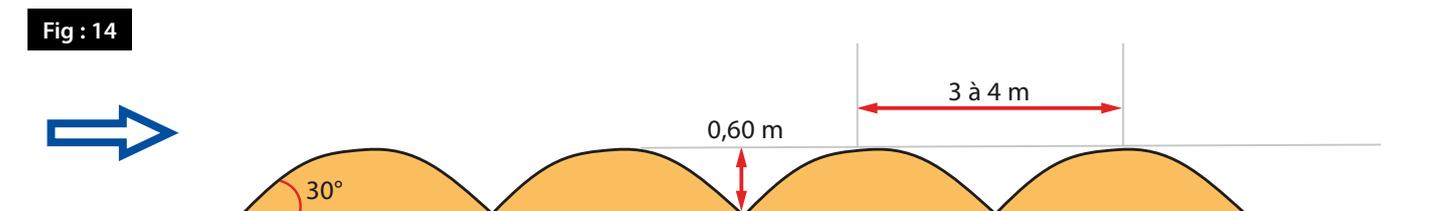
Pour tous les obstacles supérieurs à 1 mètre de haut, une protection d'une hauteur d'environ 50 cm doit être installée sur la longueur de l'appel des sauts (jusqu'au sommet de la bosse) du type : bottes de paille, baliroad plastique, pneus de véhicules de tourisme empilés à l'horizontale, barrières en bois ou en plastique, grillages en mailles serrées, filets, protections gonflables ou en mousse.

Les protections en délimitation de piste sont interdites dans les zones de réception de saut, sauf cas exceptionnels (tunnel, passerelle, etc). La zone de réception commence à la fin de l'appel de l'obstacle.



Article 14 - WHOOPS

Les "whoops" sont une succession de bosses d'une hauteur de 60 cm environ de haut et espacées d'une distance approximative de 3 à 4 mètres entre chaque bosse (cette distance étant mesurée au sommet de chaque bosse). L'appel d'un whoops doit être d'environ 30 degrés et son sommet de forme arrondie.



TITRE IV) DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES CIRCUITS PIT-BIKE

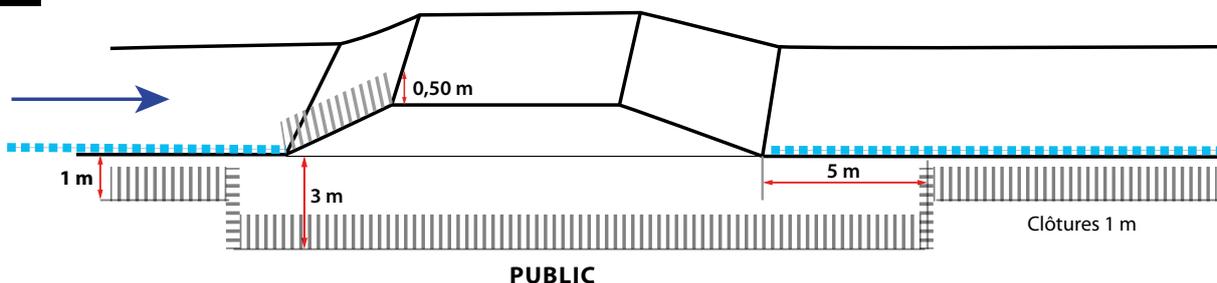
L'ensemble des règles techniques et de sécurité définies, ci-dessus, pour les circuits de "Motocross" sont transposables et applicables aux circuits de "Pit-bike", à l'exception des règles suivantes :

Article 15 : PROTECTION DES SPECTATEURS AUX ABORDS DES SAUTS LORS DES MANIFESTATIONS

Pour tous les obstacles supérieurs à environ 1 mètre de haut, une protection d'une hauteur d'environ 50 cm doit être installée sur toute la longueur de l'appel des sauts (jusqu'au sommet de la bosse) du type : bottes de paille, pneus de véhicules de tourisme empilés à l'horizontale, barrières en bois ou en plastique, grillages en mailles serrées d'un maximum de 10x10 cm (le grillage dit à mouton est interdit en délimitation de piste), filets, protections gonflables ou en mousse.

Les protections en délimitation de piste sont interdites dans les zones de réception de saut, sauf cas exceptionnels (tunnel, etc). La zone de réception commence à la fin de l'appel de l'obstacle. L'espace spectateurs doit être à plus de 3 mètres de la délimitation de la piste. L'éloignement de l'espace spectateurs doit se prolonger sur environ 5 mètres après la fin de la zone de réception du saut.

Fig : 15



Article 16 : PROTECTION DES SPECTATEURS DANS LES VIRAGES

Tous les virages précédés d'une ligne droite de plus de 20 mètres environ ou les virages relevés avec un appui (type vélodrome) doivent être aménagés.

16.1) INTERIEUR DES VIRAGES :

Les barrières-public doivent être positionnées environ à 2 mètres du point de corde (intérieur) du virage.

L'intérieur du virage peut être matérialisé par un cordon de terre, des jalons en bois ou plastique, des pneus VL solidaires entre eux et fixés au sol, des éléments plastiques (ex : un baliroad), ou de botte de paille...

16.2) EXTERIEUR DES VIRAGES :

Il est conseillé pour les virages relevés avec appui d'avoir à leur sommet une bande de terre d'environ un mètre de large, à plat, pour l'installation d'un mur de protection ou de clôtures délimitant la piste.

L'extérieur de tous les virages ayant un espace spectateurs situés à moins de 5 mètres doit être protégé :

- Soit en installant à 3 mètres minimum de la barrière-public, une clôture de 1 mètre de haut environ, en matériaux rigides (pas de filet), en bois, ou en plastique, ou un grillage en mailles serrées d'un maximum de 10x10 cm (le grillage dit à mouton est interdit en délimitation de piste).

Fig : 16.1

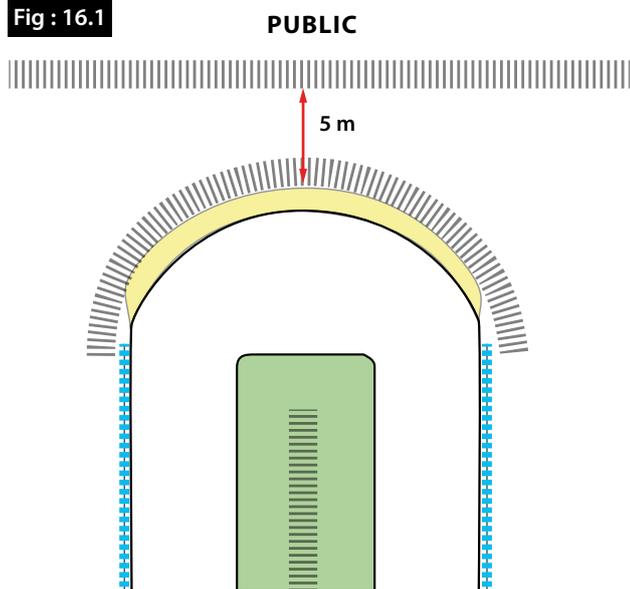
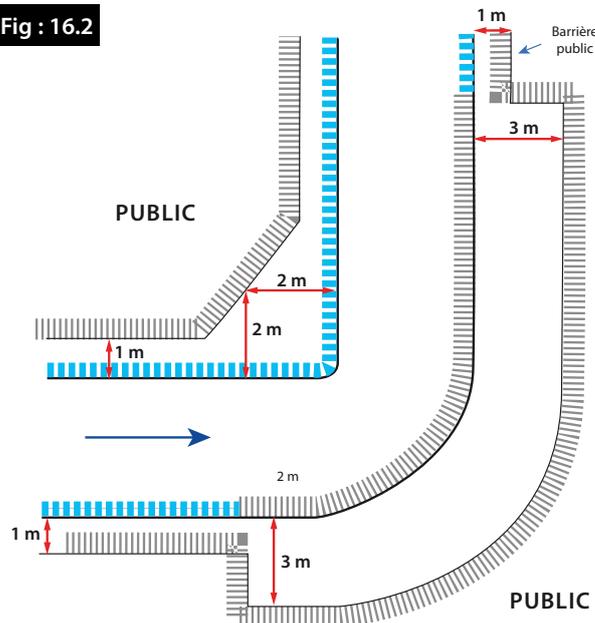
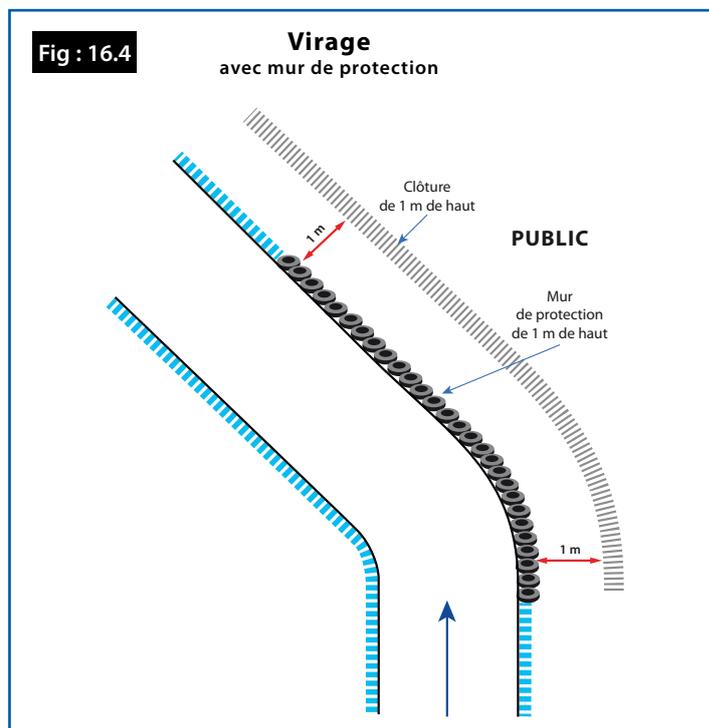
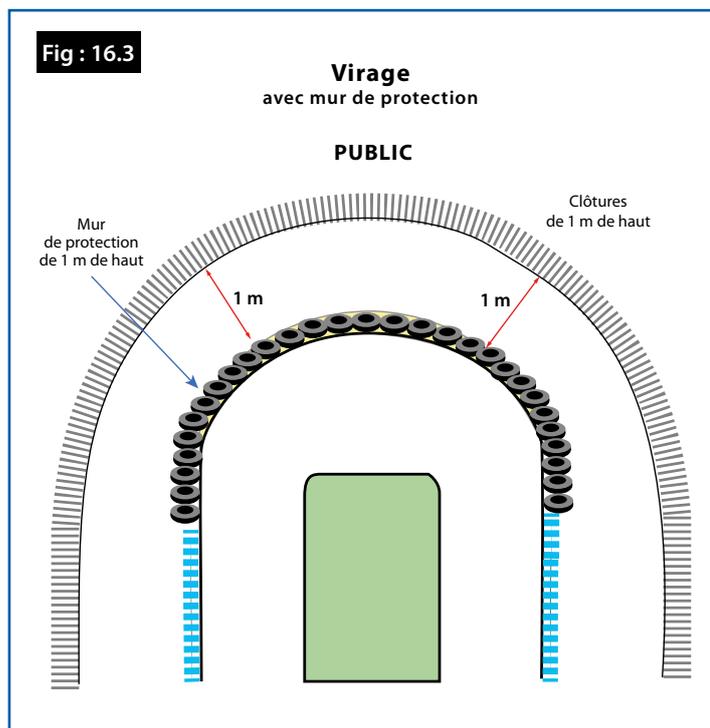


Fig : 16.2



- Soit en installant à environ 1 mètre de la barrière-public, un mur de protection d'une hauteur d'environ 1 mètre. Ces protections peuvent être adossées à une clôture.



Article 17 : PROTECTION DU PUBLIC DANS LA ZONE DE DÉPART

17.1) LIGNE DROITE DE DÉPART :

Lorsqu'un espace spectateurs se situe le long de la ligne droite de départ, des barrières-public doivent être installées à environ 1 mètre de la délimitation de la piste.

La délimitation de la piste devra faire au minimum 60 cm de haut. Elle sera faite d'un matériel flexible tels que des filets, grillages en mailles serrées, des barrières en palis bois ou palis plastique.

Des jalons positionnés à environ 3 mètres de la barrière-public sont autorisés pour délimiter cette zone.

17.2) INTERIEUR DU PREMIER VIRAGE :

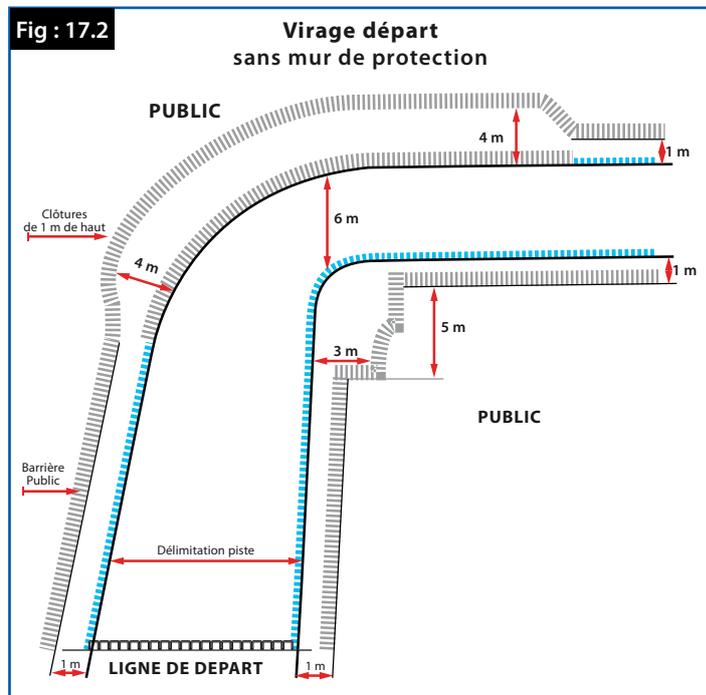
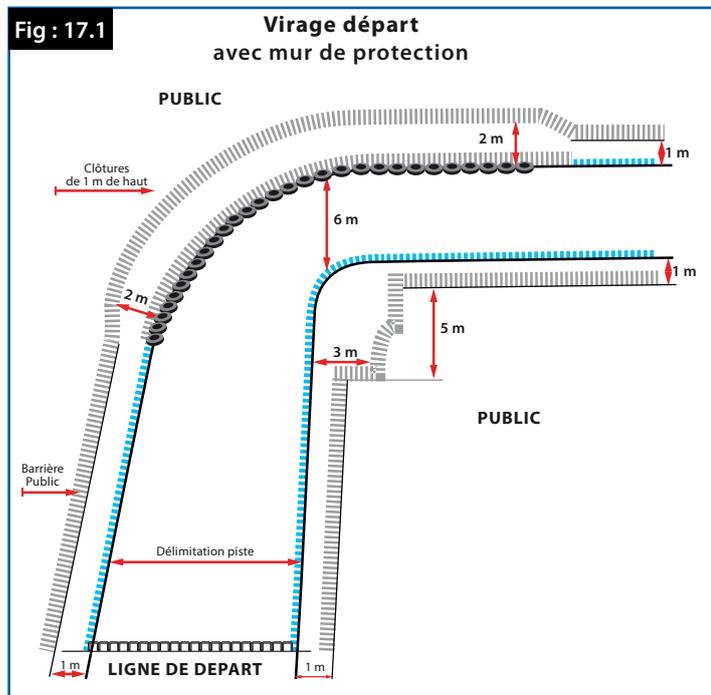
Lorsqu'un espace spectateurs se situe à l'intérieur du premier virage après le départ, une clôture doit être installée à environ 5 mètres avant le début du virage et comporter un espace minimum de 3 mètres avec la délimitation de la piste.

17.3) EXTERIEUR DU PREMIER VIRAGE :

Lorsqu'un espace spectateurs est prévu à l'extérieur du virage de départ, les barrières spectateurs doivent être situées :

➤ **Option 1** : à 2 mètres au moins de la délimitation de la piste si cette dernière est assurée par un mur de protection. Le mur de protection peut être adossé à une clôture fixe et doit commencer au début du virage et se terminer après ce dernier.

➤ **Option 2** : à 4 mètres au moins de la délimitation de la piste. Les 2 clôtures installées seront espacées de 4 mètres environ en l'absence de mur de protection.



Article 18 : PROTECTION DES PISTES CONTIGÜES

Aucun emplacement spectateurs n'est admis dans ces espaces.

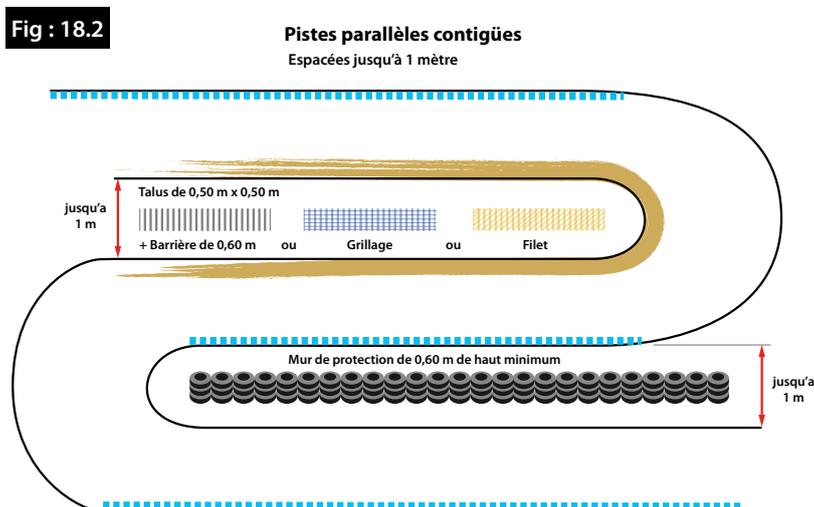
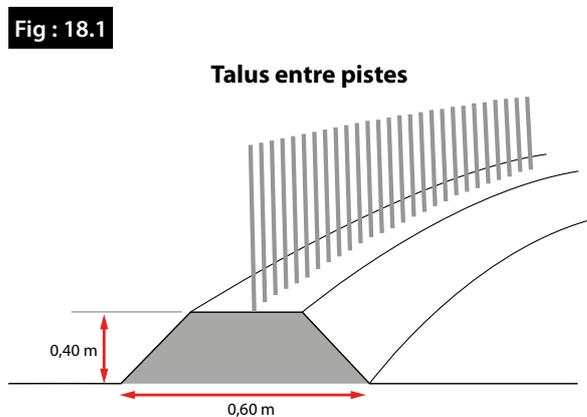
Les pistes contiguës de plus de 20 mètres de long environ, doivent être séparées par un espace d'environ 1 mètre. L'intérieur du virage peut être matérialisé par un cordon de terre, des jalons, des piquets en bois ou plastique, des pneus VL solidaires entre eux et fixés au sol, une botte de paille...
Tous les dispositifs de séparation de piste peuvent être arrêtés environ 5 mètres avant le point intérieur du virage.

A) PISTES CONTIGUES PARALLELES

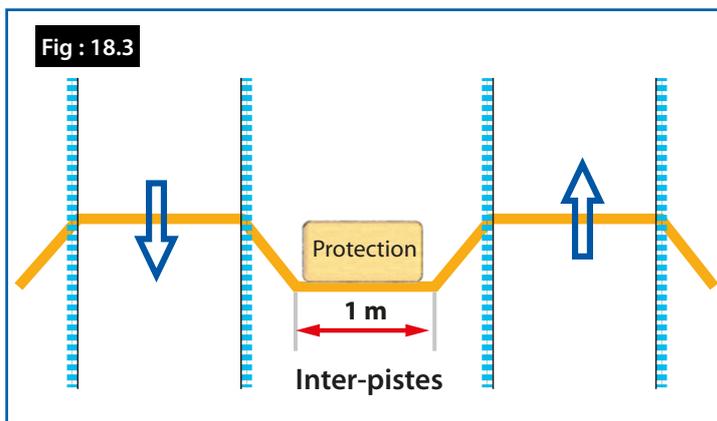
Les pistes contiguës parallèles de plus de 20 mètres de long environ qui sont éloignées par un espace compris :

1) Jusqu'à 1 mètre : trois options possibles

➤ **Option 1** : Etre séparées par un talus de terre, qui devra faire environ 40 cm de haut et environ 60 cm de large. Au milieu de ce talus, une clôture en bois, ou en plastique, ou un grillage doit être installée.



➤ **Option 2** : Etre séparées par une distance plane d'environ 1 mètre et protégées par des bottes de paille, des pneus VL solidaires entre eux et fixés au sol, des éléments plastiques (ex : un baliroad)...



➤ **Option 3** : Etre bordées par deux clôtures (en bois, ou en plastique, ou en grillage). Elles doivent faire au minimum 1 mètre de haut. L'espace entre les deux clôtures doit être d'environ 1 mètre.

2) **Entre 1 et 3 mètres** : quatre options possibles

➤ **Option 1** : Séparation par clôture.

Les pistes contiguës parallèles peuvent être séparées par une seule délimitation piste de 60 cm de haut environ. Elle sera faite de grillage, de palis bois ou en palis plastique, de pneus VL, d'éléments plastiques (ex : un baliroad).

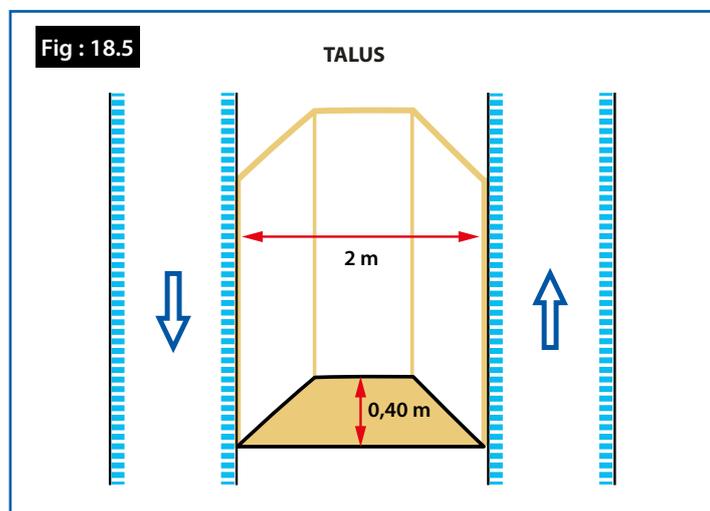
Pistes espacées entre 1 et 3 mètres

Fig : 18.4



➤ **Option 2** : Un talus

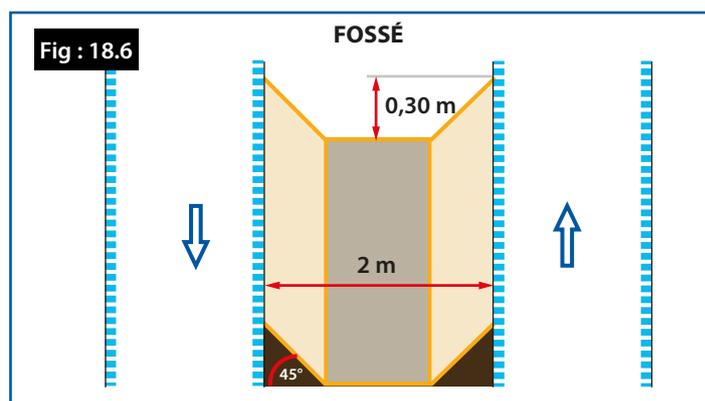
La séparation entre deux pistes contiguës parallèles peut être délimitée par un talus d'environ 2 mètres de large et de 0,40 mètre de haut.



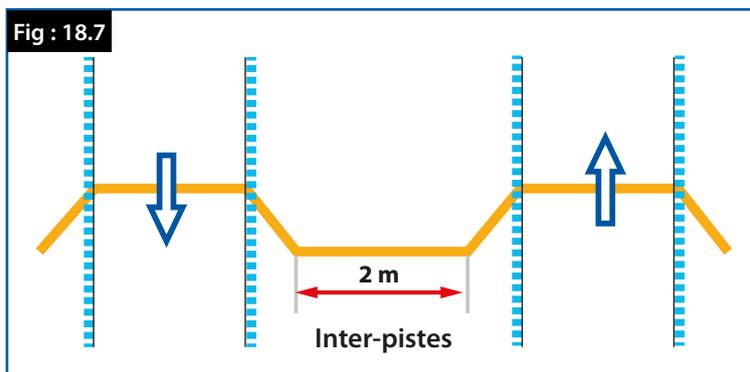
➤ **Option 3** : Un fossé

La séparation entre deux pistes contiguës parallèles peut être délimitée sur toute la longueur par un fossé :

- Un plat devra former le fond du fossé.
- L'angle des talus ne devra pas excéder 45 degrés.
- La largeur minimum sera d'environ 2 mètres.
- La profondeur minimum sera d'environ 0,30 mètre.



➤ **Option 4 :** Le long des enchainements de saut, une distance relativement plane de 2 mètres environ doit être maintenue entre toutes les sections de la piste.

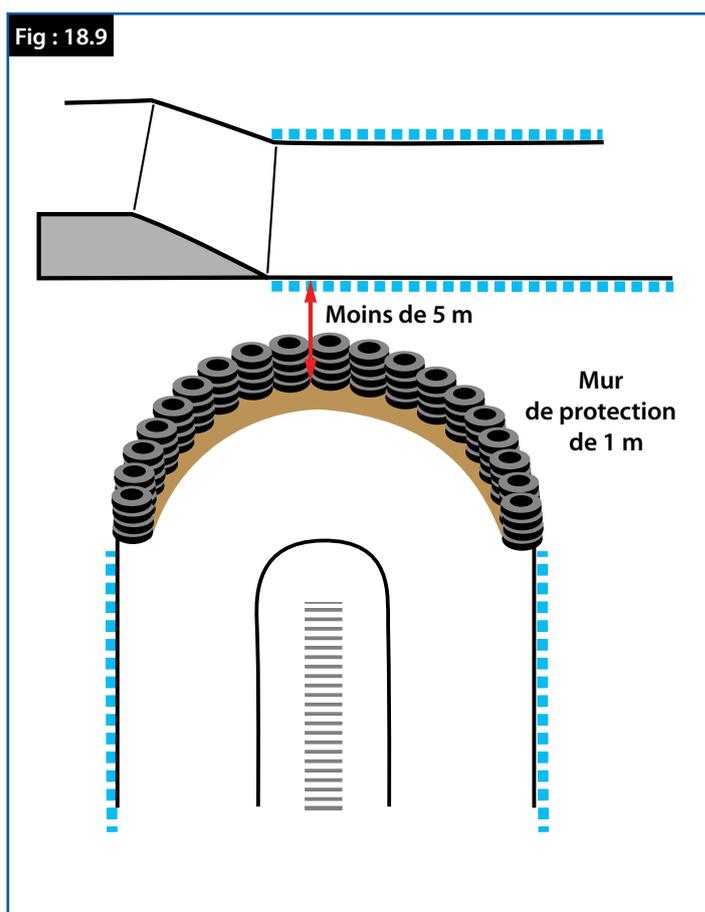
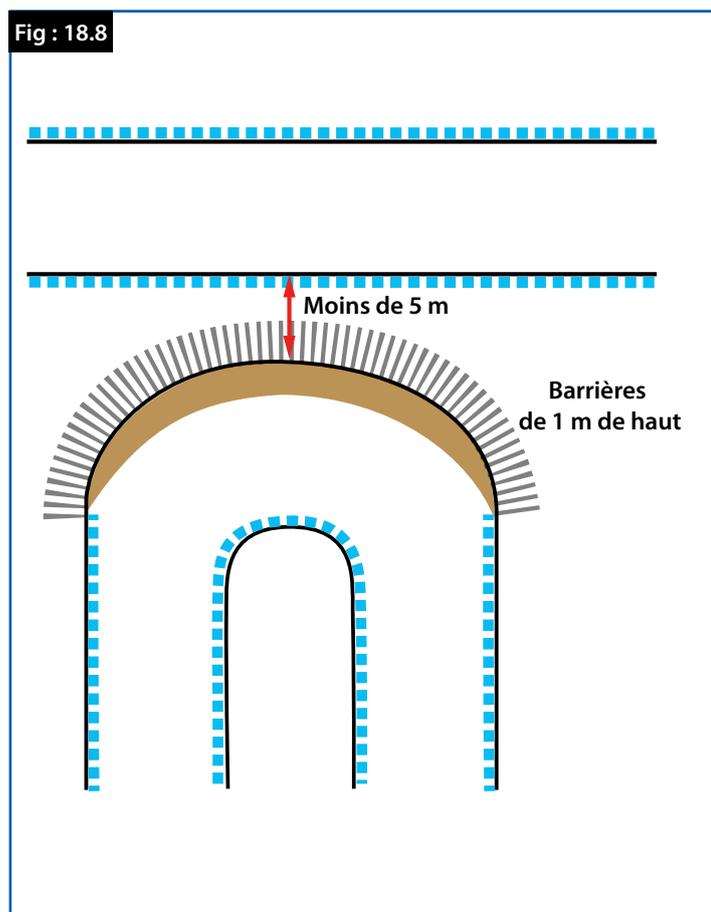


18.2) PISTES CONTIGUES POUVANT ETRE SECANTES

Les mesures suivantes sont destinées à tous les virages précédés d'une ligne droite de plus de 20 mètres environ. Les pistes contigües pouvant être sécantes et qui sont éloignées par un espace de moins de 5 mètres devront être séparées par :

➤ **Option 1 :** Une barrière de 1 mètre de haut en matériaux rigides (pas de filet) en bois, ou en plastique, ou un grillage en mailles serrées d'un maximum de 10 x 10 cm (le grillage dit « à moutons » est interdit en délimitation de piste).

➤ **Option 2 :** Un mur de protection de 1 mètre de haut environ.



Article 19 : VAGUES.

Les vagues sont une succession de bosses d'une hauteur approximative de 30 cm et espacées d'une distance de 4 à 6 mètres environ entre chaque bosse (cette distance étant mesurée au sommet de chaque bosse) sur laquelle une moto évoluant à allure réduite gardera toujours le contact de ses deux roues avec le sol sans que le cadre ne vienne à le toucher.

L'espace spectateur ne pourra être situé à moins de 2 mètres de la délimitation de la piste.

Les whoops sont interdits.

