



ISSkiOM 2019

Spécification Internationale
pour les cartes de course d'orientation à ski

Révision 2
Janvier 2024

Approuvée par la commission CO à ski de l'IOF, août 2019
Approuvée par le conseil de l'IOF, octobre 2019
ISSKIOM compilée et éditée par la commission cartographie de l'IOF, décembre 2023
Valide à compter du 1^{er} janvier 2024



Ce travail est mis à disposition selon les termes de la licence publique internationale Creative Commons Attribution - NoDerivatives 4.0.

Pour plus d'informations sur la licence <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>
Pour le texte complet de la licence <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/legalcode.txt>

ISBN: 978-91-639-3394-3

INTERNATIONAL ORIENTEERING FEDERATION

Drottninggatan 47 3½ tr, SE-65225 KARLSTAD, SUEDE

Website: www.orientation.sport

E-mail: iof@orientation.sport

Version traduite par la FFCO
EDITION 2024 | FFCO

1 INTRODUCTION	4
1.1 Conventions.....	4
2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES	4
2.1 Contenu.....	4
2.2 Échelle	4
2.3 Équidistance	5
2.4 Couleurs et impression	5
2.5 Parcours	5
3 SYMBOLES RECOMMANDÉS.....	6
3.1 Emploi des symboles issus de la spécification relative aux cartes de course d'orientation	6
Relief.....	6
Rochers et blocs rocheux	6
Eau et marais.....	6
Terrain découvert et végétation	6
Objets artificiels.....	6
Symboles Techniques	6
3.2 Taille des symboles sur les différentes échelles	7
3.3 Symboles spécifiques à la course d'orientation à ski.....	7
3.3.1 Symboles de pistes.....	7
801 Piste très large > 3 m (L)	8
802 Piste large 1,5-3,0 m (L).....	8
803 Piste 0,8-1,2 m (L).....	8
804 Piste lente entre 0,8 et 1,0 m (L)	8
805 Route enneigée (L)	8
807 Route non déneigée (L)	8
808 Zone damée (A)	8
813 Piste publique pour motoneige (L)	8
3.3.2 Autres symboles.....	9
301.1 Étendue d'eau franchissable (A).....	9
301.2 Étendue d'eau infranchissable (franchissement interdit) (A).....	9
310.1 Marais (sur une carte de course d'orientation à ski) (A)	9
3.3.3 Symboles de traçage	9
701 Départ (P)	9
702 Point de prise de carte (P)	9
703 Poste de contrôle et point central (P)	9
704 Numéro de poste et code (T)	9
705 Ligne de parcours (L)	10
706 Arrivée (P).....	10
707 Itinéraire balisé (L).....	10
709 Zone interdite d'accès (A).....	10
715 Point de redémarrage après changement de carte (P)	10
716 Piste interdite au suivi et au franchissement (L)	10
717 Obstacle (P)	10
720 Zone de dépose de matériel (P)	10
841 Sens unique (P).....	11

SPECIFICATIONS INTERNATIONALES IOF POUR LES CARTES DE COURSE D'ORIENTATION A SKI

Attention les schémas ne sont pas forcément à l'échelle. Nous vous recommandons de vous référer au document ISSkiOM sur le site de l'IOF <https://orienteering.sport/iof/mapping/>

1 INTRODUCTION

Les cartes de course d'orientation à ski sont basées sur les spécifications ISOM actuelles de l'IOF pour la course d'orientation à pied (« International Specification for Orienteering Maps »). Toutefois, afin de satisfaire aux exigences spécifiques de la discipline, certaines modifications des spécifications relatives aux cartes de course d'orientation et certains ajouts sont nécessaires. Ces règles et symboles spéciaux sont décrits dans le présent document.

Les cartes standards de course d'orientation à pied peuvent être utilisées pour les compétitions de course d'orientation à ski de tous niveaux, si le vert foncé (symbole 410) est remplacé par du vert clair (symbole 406). Pour les compétitions internationales, le non-respect des spécifications ne sera possible qu'avec l'accord de la Commission de Course d'Orientation à Ski de l'IOF.

1.1 Conventions

Plusieurs termes sont utilisés dans la présente spécification pour définir le niveau d'exigence :

- « *Doit* » indique que ce point est une exigence absolue.
- « *Ne doit pas* » indique que ce point est une interdiction absolue.
- « *Devrait / est recommandé* » signifie qu'il peut exister des raisons valables, dans des circonstances particulières, d'ignorer un élément particulier, mais que toutes les implications doivent être comprises et soigneusement pesées avant de choisir une solution différente.
- « *Ne devrait pas / n'est pas recommandé* » signifie qu'il peut exister des raisons valables, dans des circonstances particulières, pour que le comportement particulier soit acceptable, voire utile, mais que toutes les implications doivent être comprises et la situation évaluée attentivement avant d'adopter un tel comportement.
- « *Peut / Optionnel* » signifie qu'un élément est vraiment facultatif.

2 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

2.1 Contenu

La course d'orientation à ski est un sport dans lequel l'orienteur à ski utilise la carte pour s'orienter à travers un réseau de traces et de pistes afin de relier un certain nombre de postes de contrôle. En course d'orientation à ski, les compétences techniques à ski et en orientation doivent être testées de façon à ce que les qualités en orientation soient le facteur décisif.

La course d'orientation à ski utilise un réseau de pistes et implique, comme élément de base, des problèmes de choix d'itinéraire complexes, incluant notamment une bonne compréhension du relief. Il est évident que la carte doit clairement faire apparaître ces éléments. La carte doit également être lisible en skiant à grande vitesse et dans des conditions météorologiques défavorables (neige, brouillard, pluie, gel). La carte doit donc omettre une grande partie des détails des zones non damées, afin d'augmenter la visibilité du réseau de pistes et de simplifier la représentation du relief. Seuls les détails ayant une incidence sur a) le choix d'itinéraire et b) la navigation et la localisation, ont besoin d'être représentés sur la carte.

Afin de garantir l'équité dans les choix d'itinéraires, des symboles supplémentaires doivent être utilisés. Ces symboles décrivent la qualité et la largeur des pistes.

2.2 Échelle

Les échelles de cartes lors des compétitions officielles de course d'orientation à ski de l'IOF sont :

- 1/15 000 pour les épreuves de longue distance.
- 1/10 000 pour les épreuves de moyenne distance et de relais.
- 1/5 000 pour les épreuves de sprint et de relais sprint.

En plus des échelles officielles, des échelles de carte complémentaires sont disponibles :

- 1/12 500 et 1/10 000 pour les épreuves de longue distance.
- 1/7 500 pour les épreuves de moyenne distance et de relais.

Pour les compétitions internationales, les échelles complémentaires ne peuvent être utilisées qu'avec l'agrément du conseiller technique mandaté par l'IOF (Event Adviser) et une ou plusieurs des conditions suivantes doivent être remplies :

- Lorsqu'un sprint, une moyenne et une longue distance sont organisés totalement ou partiellement sur le même terrain, le réseau très dense de pistes, utilisé sur le sprint et la moyenne distance, peut rendre la carte illisible lors d'une longue distance à l'échelle du 1/15 000.
- Lorsque les épreuves d'orientation à ski sont organisées sur des stades de biathlon ou de ski de fond (sur lesquels un réseau complexe de pistes, proches les unes des autres, s'enchevêtre sur des zones étroites comprenant des passerelles, tunnels, murs, clôtures, levées de terre, etc.), il peut ne pas être possible de représenter le réseau complexe de pistes avec les échelles préconisées. Alors, pour maintenir la lisibilité des cartes, l'usage d'échelles complémentaires est nécessaire. Cette condition peut éventuellement s'appliquer même si la majeure partie du terrain et du réseau de pistes n'est pas dense ou complexe.

En course d'orientation à ski, la lecture de carte s'effectue à très grande vitesse (notamment dans les sections de descente) et souvent dans des conditions météorologiques (gel et chutes de neige) qui réduisent la lisibilité de la carte. La combinaison de ces conditions induit le risque d'attribuer la victoire de l'épreuve non pas en fonction des mérites sportifs, mais de la lisibilité de la carte. Par conséquent, la lisibilité et l'équité doivent être gardées à l'esprit lors du choix de l'échelle de la carte pour une compétition.

L'agrandissement d'échelle permet de construire un réseau de pistes plus dense et plus lisible. En outre, la probabilité d'erreur est réduite dans la mesure où les formes des jonctions et les angles de départ de pistes peuvent être correctement représentés.

La carte remise aux compétiteurs ne doit pas être plus grande que nécessaire pour la compétition de course d'orientation à ski. Pour des raisons pratiques (s'adapter à la taille du porte-carte, éviter le pliage et faciliter les manipulations en général), le format de la carte pour une compétition de course d'orientation à ski ne doit pas excéder le format A4 (210 x 297 mm).

2.3 Équidistance

L'équidistance est normalement de 5 m, mais deux autres choix sont possibles (2,5 m et 10 m), si cela est justifié.

2.4 Couleurs et impression

Les préconisations du document *ISOM Appendix 1 - CMYK Printing and Colour Definitions (ISOM Annexe 1 – impression CMYK et définitions des couleurs)* doivent être appliquées. Les cartes pour la course d'orientation à ski ajoutent une nouvelle couleur (Vert OSki : CMYK 91_0_83_0) pour représenter les pistes et les traces de motoneiges.

Les orienteurs daltoniens sont très sensibles aux variations de couleurs. Les couleurs utilisées dans les spécifications cartographiques de l'IOF ont été choisies en pensant à ces orienteurs. Il est donc essentiel de s'assurer que les couleurs des cartes de course d'orientation imprimées soient le plus proche possible de celles préconisées par les spécifications cartographiques de l'IOF.

Les cartes de course d'orientation à ski doivent être imprimées sur du papier de qualité, de préférence résistant à l'eau (grammage 100 à 120 g/m²). Le papier ne doit pas être laminé. Les couleurs doivent être résistantes à l'eau.

Les cartes de course d'orientation à ski sont souvent mises à jour très peu de temps avant la compétition. On peut être amené à modifier le réseau de pistes quelques heures seulement avant l'évènement. L'impression laser est donc recommandée pour l'impression des cartes d'orientation à ski. La qualité d'impression doit être d'excellente qualité, tant pour la fidélité des couleurs que pour la résolution.

2.5 Parcours

Les postes de contrôle, le point de redémarrage après échange de carte et les lignes reliant les postes de contrôle doivent être imprimés sous les pistes de ski : le point central et tous les autres symboles de traçage doivent être imprimés par-dessus les pistes de ski. Les traits reliant les postes de contrôle doivent être découpés pour permettre une bonne lecture du réseau de pistes et des autres détails importants de la carte. Les numéros de postes et leurs

codes doivent être placés de manière judicieuse pour éviter de cacher les objets cartographiques et les pistes utiles au compétiteur. Un liseré blanc peut être ajouté autour des numéros de postes et de leurs codes.

3 SYMBOLES RECOMMANDÉS

3.1 Emploi des symboles issus de la spécification relative aux cartes de course d'orientation

Les symboles suivants, issus de la spécification relative aux cartes d'orientation pédestres (ISOM 2017), sont recommandés pour les cartes de course d'orientation à ski :

Relief

Les mouvements de relief sont représentés par leurs contours. Afin de maintenir la lisibilité de la carte dans les phases de ski à grande vitesse, les courbes de niveau doivent être plus généralisées que celles utilisées dans les cartes pédestres. Les courbes de forme doivent être supprimées si elles ne sont pas essentielles.

Courbe de niveau (101), Courbe de niveau maîtresse (102), Courbe de forme (103), Abrupt de terre (104), Levée de terre (105), Ravine (107), Petite butte (109), Petite dépression (111).

Rochers et blocs rocheux

Les rochers et blocs rocheux peuvent être très visibles et peuvent donc servir comme éléments primordiaux pour la navigation et la localisation. Ils peuvent également représenter un danger pour le compétiteur. La carte peut faire apparaître ces éléments lorsqu'ils sont visibles, même recouverts de neige.

Falaise infranchissable (201), Falaise (202), Bloc rocheux (204), Gros bloc rocheux (205), Bloc rocheux gigantesque ou pilier rocheux (206), Groupe de blocs rocheux (207), Zone de blocs rocheux (208), Zone de blocs rocheux dense (209).

Eau et marais

En dehors de leur rôle dans la navigation et la localisation, ces éléments sont importants pour le compétiteur car ils facilitent l'interprétation de l'altitude (ce qui est "en haut" et ce qui est "en bas") sur les cartes au relief complexe.

Cours d'eau franchissable (304), Petit cours d'eau franchissable (305). En outre, il existe des symboles spécifiques aux cartes de course d'orientation à ski pour les *Étendues d'eau (301.1 et 301.2)* et les *Marais (301.1)*.

Terrain découvert et végétation

La représentation de la végétation est importante pour le concurrent principalement pour la navigation, mais peut être utilisée pour les choix d'itinéraires dans les cas où le concurrent choisit de couper à travers des zones non damées. Afin de ne pas entrer en conflit avec la lisibilité des pistes vertes, toutes les zones de végétation doivent être représentées avec le symbole *Végétation, course lente (406)*.

Terrain découvert (401), Terrain découvert avec arbres dispersés (402), Terrain découvert encombré (403), Terrain découvert encombré avec arbres dispersés (404), Forêt (405), Végétation, course lente (406), Verger (413), Vignes ou similaires (414), Limite franche de culture (415), Limite franche de végétation (416) seulement les pointillés noirs, *Élément particulier de végétation (419)*.

Objets artificiels

Les objets artificiels peuvent être importants pour la navigation.

Zone pavée (501), Route large (502), Route (503), Chemin carrossable (504), Trace étroite ou layon (508), Voie de chemin de fer (509), Ligne électrique, câble porteur ou télésiège (510), Ligne à haute tension (511), Pont / tunnel (512), Mur (513), Mur infranchissable (515), Clôture (516), Clôture infranchissable (518), Point de passage (519), Zone interdite d'accès (520), Bâtiment (521), Tour de grande hauteur (524), Petite tour (525), Élément linéaire significatif infranchissable (529), Élément significatif dû à l'homme (530, 531).

La *Trace étroite ou Layon (508)* est utilisé(e) pour les chemins non déneigés s'ils sont bien visibles sur le terrain.

Symboles Techniques

Ligne du Nord magnétique (601).

3.2 Taille des symboles sur les différentes échelles

ÉCHELLE	SYMBOLES POUR LES PISTES	AUTRES SYMBOLES
1/15 000	Comme spécifié dans le présent document	Comme spécifié dans le présent document
1/12 500 (échelle complémentaire)	Comme spécifié dans le présent document (comme au 1/15 000)	Agrandissement (1,2 x) à partir d'une carte au 1/15 000
1/10 000	Comme spécifié dans le présent document (comme au 1/15 000)	Agrandissement (1,5 x) à partir d'une carte au 1/15 000
1/7 500 (échelle complémentaire)	Agrandissement (1,33x) à partir d'une carte au 1/15 000 (ou 1/10 000)	Agrandissement (1,5 x) à partir d'une carte au 1/15 000 (comme au 1/10 000)
1/5 000	Agrandissement (1,5x) à partir d'une carte au 1/15 000 (ou 1/10 000)	Agrandissement (1,5 x) à partir d'une carte au 1/15 000 (comme au 1/10 000)

L'épaisseur des courbes de niveau peut être réduite (0,11 mm) pour que les symboles de piste ressortent mieux. Voir également le document : *Ski Orienteering Map - Scales and symbols sizes (Carte pour la course d'orientation à ski - Échelles et tailles de symboles)*

3.3 Symboles spécifiques à la course d'orientation à ski

Les définitions des éléments à cartographier et les spécifications des symboles cartographiques sont donnés dans les paragraphes suivants. Les symboles sont répartis en trois catégories :

- Symboles de pistes
- Symboles de traçage
- Autres symboles

Types de symboles :

P..... Point	<	Espace entre lignes
L Ligne	-	Épaisseur de la ligne
A Aire (Surface)	=	Distance
T Texte	∅	Diamètre
		(OM)= <i>Mesure bords extérieurs</i>
		(CC) = <i>Centre à centre</i>

Note : les dimensions sont données en mm pour une échelle de 1/15 000. Dans les schémas ci-dessous, la taille des symboles est doublée, par souci de lisibilité uniquement.

3.3.1 Symboles de pistes

Le réseau de pistes est représenté par différents symboles de ligne verte. Les symboles sont dessinés avec une couleur verte compacte et clairement visible (Vert OSki défini en 2.4). Lorsqu'une piste de ski suit un chemin, le chemin n'est pas indiqué (c'est-à-dire que le noir n'est pas utilisé).

Contrairement à toutes les autres pistes skiables (dessinées en vert), les routes skiables ouvertes à la circulation sont représentées par le symbole ligne noire pour qu'on puisse les distinguer des pistes de ski. Les conditions de ski sur une route sont différentes de celles sur une piste de ski tracée uniquement pour le ski. Les conditions sur une route peuvent aussi changer plus rapidement (en raison de la pluie, de chutes de neige, de l'ensoleillement).

Toutes les jonctions et tous les croisements doivent être représentés en trait plein afin d'indiquer clairement la position exacte de la jonction ou du croisement. Cela est également valable pour les pistes en pointillés.



801 Piste très large > 3 m (L)

Pistes très rapides et larges, réalisées à la dameuse ou niveleuse.

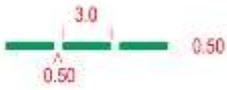
Couleur : Vert OSki



802 Piste large 1,5-3,0 m (L)

Piste rapide, sur laquelle la progression en skating est possible, damée avec une chenillette, d'une largeur comprise entre 1,5 et 3 mètres. Pistes moins planes et compactes que les pistes larges du domaine.

Couleur : Vert OSki



803 Piste 0,8-1,2 m (L)

Bonne piste réalisée avec une motoneige, généralement de largeur 0,8 à 1,2 m. Dans les pentes raides, les pistes peuvent être élargies, afin de limiter l'élargissement en cours de compétition.

Couleur : Vert OSki



804 Piste lente entre 0,8 et 1,0 m (L)

Piste accidentée, lente, avec peu de neige ou quelques branches. Dans les pentes raides, ce symbole n'est pas utilisé si la largeur de la trace permet de monter en canard ou de descendre en chasse-neige.

Afin de mettre en évidence une jonction, le début d'une piste lente est représenté par une ligne courte.

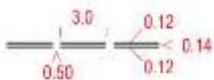
Couleur : Vert OSki



805 Route enneigée (L)

Les routes skiabiles sont dessinées avec le symbole normal de route, mais plus large. (NdT : ce sont des routes non salées et non damées, où le chasse-neige peut passer, et pouvant donc être ouvertes à la circulation)

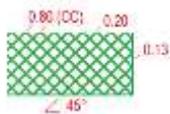
Couleur : noir



807 Route non déneigée (L)

Route fermée à la circulation, non skiabiles.

Couleur : noir



808 Zone damée (A)

Pistes de slalom (pistes de ski alpin) et autres surfaces skiabiles, larges et compactes. Les limites de ces zones aménagées sont représentées par un trait mince vert (0,13 mm) pour que les bords soient clairement lisibles.

Couleur : Vert OSki (contour), vert 100 % (trame)



813 Piste publique pour motoneige (L)

Une piste pour motoneige publique et balisée, qui peut être ouverte durant la compétition de course d'orientation à ski. Ces voies sont souvent irrégulières, de largeur et qualité variables.

Les organisateurs doivent informer les compétiteurs dans les consignes de course sur la qualité de ces traces (par exemple avec des photographies) et assurer la sécurité des concurrents en fermant temporairement la piste, en la faisant surveiller par des organisateurs, ou par un autre moyen adéquat permettant d'informer tout pilote de motoneige qu'il peut rencontrer des orienteurs à ski sur la piste. Si la sécurité des compétiteurs ne peut être garantie, la piste doit être marquée interdite et des traversées sécurisées de cette piste doivent être assurées.

Couleur : Vert OSki

3.3.2 Autres symboles

301.1 Étendue d'eau franchissable (A)

Lorsqu'il est autorisé de franchir une étendue d'eau, sa couleur doit être du bleu 50 %. Sur une carte de course d'orientation à ski, les limites de l'étendue d'eau franchissable sont représentées par le symbole *Étendue d'eau de faible profondeur* (302) des spécifications ISOM.

Couleur : bleu (contour), bleu 50 %

301.2 Étendue d'eau infranchissable (franchissement interdit) (A)

Quand une étendue d'eau n'est pas gelée ou ne doit pas être traversée, la couleur utilisée doit être le bleu 100 %. Un trait de contour noir indique que l'élément ne doit pas être franchi.

Couleur : noir (contour), bleu

310.1 Marais (sur une carte de course d'orientation à ski) (A)

Les marais doivent être représentés avec le même symbole que les *Marais peu visibles* (310) des spécifications ISOM, pour que les symboles de pistes soient plus clairement visibles.

Couleur : bleu 50 %

3.3.3 Symboles de traçage

Les dimensions des symboles de traçage sont spécifiées en mm pour une échelle d'impression de 1 :15 000. **Les schémas de cette section sont au 1 :15 000.**

701 Départ (P)

L'endroit d'où la course d'orientation débute. Le centre du triangle désigne l'endroit précis à partir duquel l'orientation libre débute. Le départ doit être à un endroit clairement identifiable sur la carte. Le triangle pointe en direction du premier poste.

Couleur : pourpre (supérieur)

702 Point de prise de carte (P)

S'il y a un cheminement balisé vers le départ, ce symbole indique le point de prise de carte.

Couleur : pourpre (supérieur)

703 Poste de contrôle et point central (P)

Le point central (c'est-à-dire le point situé au centre du cercle du poste) doit être utilisé pour préciser la position exacte du poste de contrôle.

Couleur : pourpre (inférieur, à l'exception du point central)

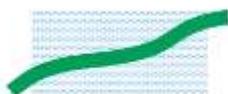
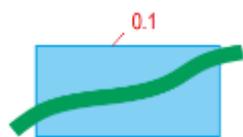
704 Numéro de poste et code (T)

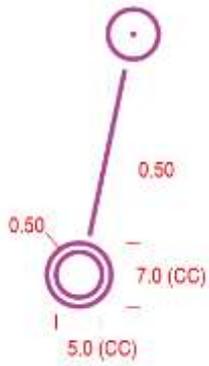
En course d'orientation à ski, les définitions de postes ne sont pas utilisées. Les numéros de code des postes sont placés soit à proximité des numéros de postes sur la carte, soit dans une liste de codes séparée. La taille de la carte et la forme du circuit sont des facteurs importants pour déterminer la meilleure de ces deux solutions. Si le réseau de pistes est dense et/ou la forme du circuit complexe, la liste séparée doit être privilégiée. Un trait d'union sépare le numéro de poste du code.

Un liseré blanc de 0,15 mm peut être utilisé.

Fonte : Arial, 4,0 mm, non-gras, non-italique.

Couleur : pourpre (supérieur)





705 Ligne de parcours (L)

Quand les postes de contrôle doivent être visités dans un ordre imposé, le séquençement est indiqué en utilisant des lignes droites du départ au premier poste, puis ensuite de chaque poste au poste suivant. Les lignes devraient être interrompues pour laisser apparaître des détails importants. La ligne doit passer par les points de passage obligatoires. Il est recommandé de prévoir un espace entre la ligne et le cercle de poste pour augmenter la lisibilité des éléments à proximité du poste.

Couleur : pourpre (inférieur)

706 Arrivée (P)

Fin du circuit.

Couleur : pourpre (supérieur)



707 Itinéraire balisé (L)

Itinéraire balisé qui fait partie du parcours. Il est obligatoire de suivre l'itinéraire balisé.

Longueur minimum : 2 tirets (4,5 mm – 67,5 m au sol)

Couleur : pourpre (supérieur)

709 Zone interdite d'accès (A)

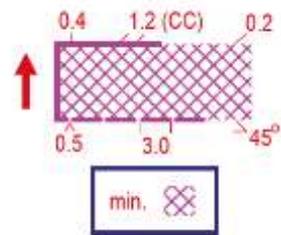
Zone interdite d'accès. Une ligne de bordure peut être dessinée s'il n'y a pas de limite naturelle, avec les principes suivants :

- une ligne continue indique un marquage physique continu sur le terrain (rubalise, etc.)
- une ligne en tirets indique un marquage discontinu sur le terrain
- l'absence de ligne indique l'absence de marquage sur le terrain

Il est interdit de pénétrer dans une zone interdite.

Surface minimum : 2 mm x 2 mm (30 m x 30 m au sol)

Couleur : pourpre (supérieur)



715 Point de redémarrage après changement de carte (P)

Symbole marquant la poursuite du tracé après retournement de la carte ou échange de carte. Le triangle pointe en direction du poste suivant.

Couleur : pourpre (inférieur, à l'exception du point central)

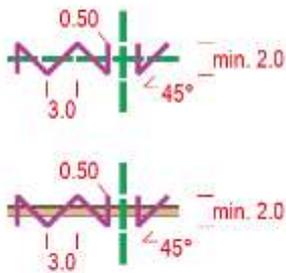


716 Piste interdite au suivi et au franchissement (L)

Les éléments linéaires représentés par le symbole *Piste interdite* ne peuvent être suivis, et ne peuvent être traversés en dehors des points de passage marqués spécialement. Ne pas utiliser une route même si celle-ci n'est pas déneigée, est couverte de glace, qu'il n'y a pas de circulation, etc.

Une piste interdite au suivi et dont la traversée est interdite est indiquée par un zigzag. Le trait du zigzag doit être le plus continu possible. S'il y a un point de traversée de la piste interdite, il doit être représenté comme une porte avec deux traits perpendiculaires à la piste. Une zone de passage plus longue doit elle aussi être dessinée clairement sur la carte, en utilisant les traits perpendiculaires à l'extrémité des zigzags.

Couleur : pourpre (supérieur)



717 Obstacle (P)

Il est recommandé d'utiliser ce symbole pour tous les obstacles difficiles à franchir ou les petites portions de pistes sans neige.

Couleur : pourpre (inférieur)

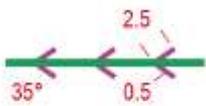


720 Zone de dépose de matériel (P)

Zone de dépose de matériel de rechange dans la zone de course.

Couleur : pourpre (supérieur)





841 Sens unique (P)

A utiliser pour les pistes où un seul sens de parcours est autorisé. La fréquence des chevrons dépend de la longueur totale de la piste en question. Il devrait y en avoir au minimum un au départ, un après chaque intersection, et un à la fin de la piste.

Couleur : pourpre (inférieur)

Errata (modifications du document)

Date	Nr	Symbol	Description
06.03.2020	803	Track 1.0 - 1.5 m	Correction of symbol name to: Track 0.8 - 1.2 m.
29.11.2023			Renumbering of chapter Other symbols: 3.3.3. -> 3.3.2.
29.11.2023			Renumbering of chapter Course planning symbols: 3.3.2. -> 3.3.3.
29.11.2023			Drawings of course planning symbols are at the scale of 1 : 15 000.
29.11.2023	709	Out-of-bounds area	Change of symbol definition: line width of raster 0.25 -> 0.2 mm, distance between raster lines 0.8 -> 1.2 mm, Bounding line 0.25 -> 0.4 mm
29.11.2023	715	Continuing point after map exchange	New symbol.
29.11.2023	716	Forbidden route, forbidden to cross	Renumbering of symbol: 814 -> 716; shifting to the chapter course planning symbols; more precise symbol definition.
29.11.2023	717	Obstacle across track	New symbol.
29.11.2023	720	Equipment deposit	Renumbering of symbol: 715 -> 720.
29.11.2023	806	Sanded or snowless road	Deletion of symbol.
29.11.2023	808	Prepared area	Change of the colour for the raster: Green for SkiO -> green 100%.
29.11.2023	809	Forbidden route, crossable	Deletion of symbol.
29.11.2023	841	One-way compulsory	New symbol.