

• **VELONB.** •

Ride with us! Avec nous, ça roule!

Velo NB XC Course Design and Development Document

The following document is a guide to support XC Event Organizers on the development of their events. It is meant as a guide to course design and development for the common events of the XCO, XCC, and XCR. For information on additional events, please contact Velo NB.

For all events, the following is a guide to the common parts of the course.

Start Zone:

- Be at least 6 metres wide for at least 50 metres before the start line
- Be at least 6 metres wide for at least 50 metres before the start line
- Events start on a flat or uphill section of the course
- The first narrowing of the course after the start should still allow for riders to pass through together easily.

Finish Zone:

- Be at least 4 metres wide for at least 50 metres before the finish line
- Be at least 4 metres wide for at least 20 metres after the finish line.
- Be on a flat or uphill section of the course
- Course Marking or Barriers must be in place for a minimum of 50 metres before and 20 metres after the finish
- The final KM of the race course shall be clearly indicated

Feed / Technical Zones:

DIAGRAM 1 : FEED/TECHNICAL ASSISTANCE ZONE ONE SIDE



DIAGRAM 2 : FEED/TECHNICAL ASSISTANCE ZONE OPPOSITE SIDES

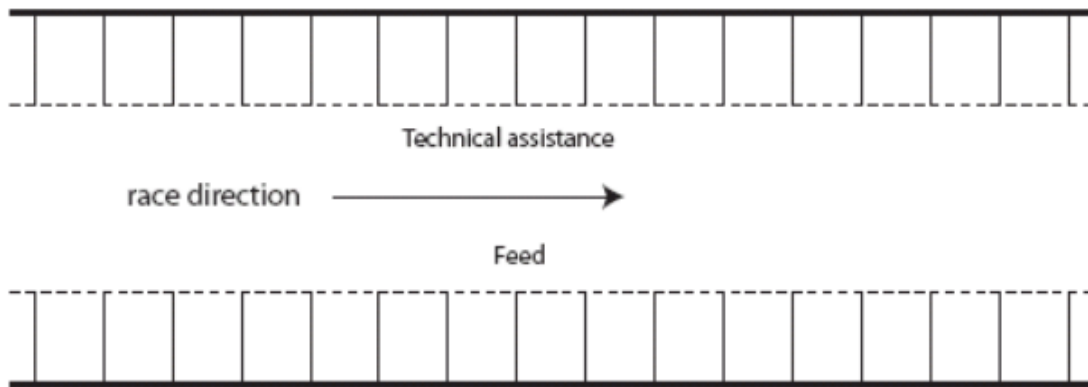


DIAGRAM 3 : DOUBLE FEED/TECHNICAL ASSISTANCE ZONE

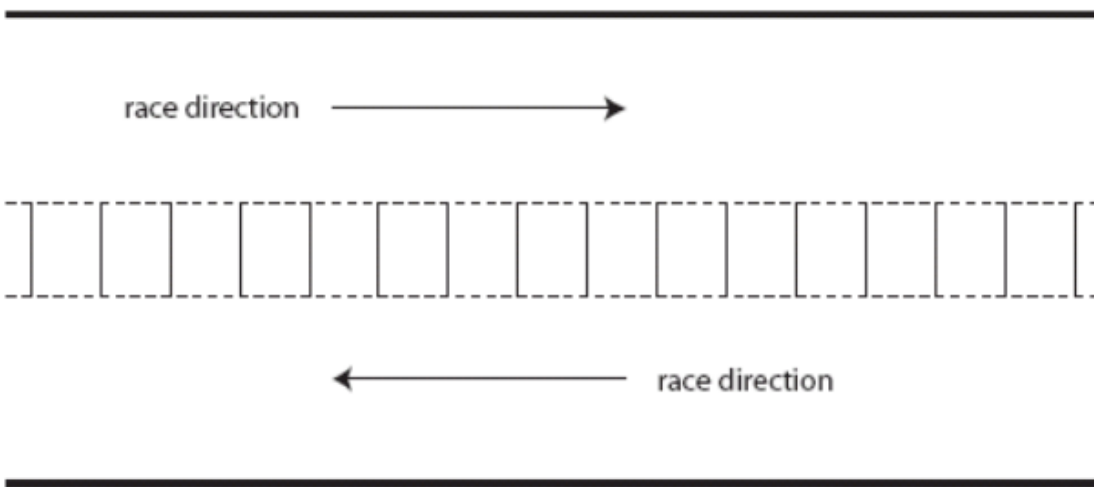
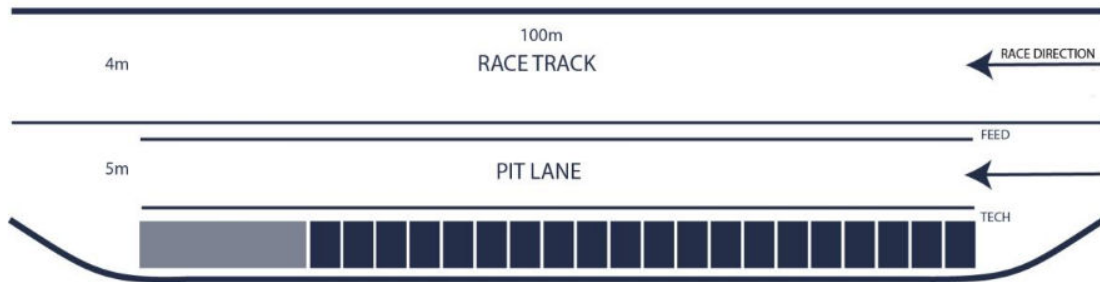


DIAGRAM 4 : FEED/TECHNICAL ASSISTANCE ZONE WITH A PIT LANE



Each feed/technical assistance zone must be located on flat or uphill sections which are slow and wide enough for the purpose. The zones must be long enough and evenly spaced out on the course and be wide and long enough to allow the passing of riders not stopping in a zone.

If using a pit lane (Diagram 4), the riders are not allowed to use it to gain advantage in the race. Should a rider use the pit lane for no valid reason, the commissaires may disqualify them.

Cross-Country Olympic (XCO)

Course:

- Narrow trails, forest roads, rocky singletrack, and even stream crossings
- Purpose-built or natural trails with natural and/or artificial obstacles
- The course must use the venue optimally and preferably be laid out in a cloverleaf shape
- The distance ridden on paved roads must not exceed 15% of the total course
- The course must be fully rideable by bike, even in difficult weather conditions
- Long sections of narrow trails must include a certain number of segments where overtaking is possible

Feeding / Technical Assistance Zones:

- Use the above diagram to select your type of zones.

Duration and Course Length targeted by this format:

- Refer to the Velo NB Organizers Guidelines.

Short Track Cross-Country (XCC)

Course:

- Loop of 0.8 to 1.25 km maximum, with a positive elevation gain of 50 m or less per lap for the longest loop. Loop length and elevation gain must vary according to categories. The course generally uses the same start/finish area as the XCO events
- The course must be fully rideable by bike, even in difficult weather conditions.
- The start and finish must be at the same location.
- **Width at all times:** minimum 4 m. The course must be rideable at all times by at least two riders side by side. Ideally, it should allow four riders abreast on more than 70% of the course
- Technical difficulty should be avoided. The goal is a fast, flowing race with no tight turns and nothing overly selective; the objective is to encourage a peloton-style race.
- The course may include natural and/or artificial obstacles, but they must meet the minimum width requirements for this type of event and pose no risk of crashing. If obstacles are included, the types allowed in XCC are: rollers, bermed turns (double, wide), tabletop jumps, steps, rock gardens. A maximum of 2 or 3 obstacles is permitted. These must be placed only in sections that have the full required width (and never in narrower sections). Additionally, after an obstacle there must be a clearance of at least 10 meters before another obstacle or a turn, for safety reasons
- This event is intended to be very spectator friendly. For greater success, it is recommended to provide as much visual exposure of the riders as possible. While this is not a requirement, it is considered part of the spectator experience that this activity can offer

Start: Mass start by category or waves of categories

Duration: Between 15 and 25 minutes depending on categories (Consider shorter 15 min races for youth U15, and longer for those above.)

Feeding / Technical Assistance Zones:

- No feeding zones

Team Relay (XCR)

Course:

- Course similar to the XCO format, using the shorter U15, U13 length.

Team:

- 4 Riders per team
- Each rider does 1 lap of the course.

Start:

- Mass start
- 1 rider for each team

Feeding / Technical Assistance Zones:

- According to the course format (XCO)

Other detail:

- A relay zone must be set up, ideally close to the start/finish area of the course, for the relay exchange. The setup of this zone will vary depending on the relay handover method used.
- The method of handover can be a tap of hand to elbow, or a more controlled method where marshalls allow the next rider on course after the participant courses

Velo NB

Document de conception et de développement de parcours XC

Le présent document est un guide destiné à soutenir les organisateurs d'événements XC dans le développement de leurs compétitions. Il sert de référence pour la conception et le développement de parcours pour les formats courants **XCO**, **XCC** et **XCR**.

Pour obtenir de l'information sur d'autres formats d'événements, veuillez communiquer avec **Velo NB**.

Pour tous les événements, ce qui suit constitue un guide des éléments communs du parcours.

Zone de départ (Start Zone)

- Doit avoir une largeur minimale de **6 mètres** sur au moins **50 mètres** avant la ligne de départ
- Le départ doit se faire sur une section **plate ou en montée** du parcours
- Le premier rétrécissement après le départ doit tout de même permettre aux coureurs de passer facilement ensemble

Zone d'arrivée (Finish Zone)

- Doit avoir une largeur minimale de **4 mètres** sur au moins **50 mètres** avant la ligne d'arrivée
- Doit avoir une largeur minimale de **4 mètres** sur au moins **20 mètres** après la ligne d'arrivée
- Doit se situer sur une section **plate ou en montée** du parcours
- Une signalisation du parcours ou des barrières doivent être installées sur un minimum de **50 mètres avant** et **20 mètres après** la ligne d'arrivée
- Le **dernier kilomètre** du parcours doit être clairement indiqué

Zones de ravitaillement / assistance technique

Chaque zone de ravitaillement ou d'assistance technique doit :

- Être située sur une section **plate ou en montée**, lente et suffisamment large
- Être assez longue et espacée de manière uniforme sur le parcours

- Être assez large et longue pour permettre le dépassement des coureurs qui ne s'arrêtent pas

Si une **voie des puits (pit lane)** est utilisée (voir Diagramme 4), les coureurs **n'ont pas le droit de l'utiliser pour obtenir un avantage** dans la course. Si un coureur utilise la voie des puits sans raison valable, les commissaires peuvent le **disqualifier**.

Cross-country olympique (XCO)

Parcours

- Sentiers étroits, chemins forestiers, singles techniques rocheux et même traversées de ruisseaux
- Sentiers naturels ou aménagés avec obstacles **naturels et/ou artificiels**
- Le parcours doit utiliser le site de façon optimale et, de préférence, être aménagé en **forme de trèfle (cloverleaf)**
- La distance parcourue sur route pavée ne doit pas dépasser **15 %** de la distance totale
- Le parcours doit être entièrement **roulable**, même dans des conditions météorologiques difficiles
- Les longues sections de sentiers étroits doivent inclure certains segments permettant les **dépassements**

Zones de ravitaillement / assistance technique

- Utiliser le diagramme ci-dessus pour sélectionner le type de zones approprié

Durée et longueur du parcours

- Se référer aux **Directives des organisateurs de Velo NB**

Cross-country courte piste (XCC)

Parcours

- Boucle de **0,8 à 1,25 km maximum**, avec un dénivelé positif de **50 m ou moins par tour** pour la boucle la plus longue
- La longueur de la boucle et le dénivelé doivent varier selon les catégories
- Le parcours utilise généralement la même zone de départ et d'arrivée que les événements XCO

- Le parcours doit être **entièrement roulant**, même par mauvais temps
- Le départ et l'arrivée doivent être situés au **même endroit**

Largeur du parcours

- **Largeur minimale en tout temps : 4 mètres**
- Le parcours doit être roulant par au moins **deux coureurs côte à côte**
- Idéalement, il devrait permettre à **quatre coureurs de front** sur plus de 70 % du parcours

Difficulté technique

- La difficulté technique doit être **évitée**
- L'objectif est une course **rapide et fluide**, sans virages serrés ni sections trop sélectives
- Le but est de favoriser une **dynamique de peloton**

Obstacles autorisés

- Les obstacles naturels et/ou artificiels sont permis, à condition de respecter la largeur minimale et de ne présenter aucun risque de chute
- Obstacles permis en XCC :
 - rouleaux
 - virages relevés larges (doubles)
 - sauts de type « tabletop »
 - marches
 - jardins de roches
- Maximum de **2 à 3 obstacles**
- Les obstacles doivent être placés uniquement dans des sections respectant la largeur requise
- Une distance de sécurité d'au moins **10 mètres** doit être prévue après un obstacle avant un autre obstacle ou un virage

Expérience spectateur

- Cet événement se veut **très convivial pour les spectateurs**
- Il est fortement recommandé d'offrir une visibilité maximale des coureurs
- Bien que non obligatoire, cet aspect fait partie intégrante de l'expérience offerte

Départ

- Départ groupé par catégorie ou par vagues de catégories

Durée

- Entre **15 et 25 minutes** selon les catégories
- Courses plus courtes (15 min) recommandées pour les jeunes **U15**
- Courses plus longues pour les catégories supérieures

Zones de ravitaillement / assistance technique

- **Aucune zone de ravitaillement autorisée**

Relais par équipes (XCR)

Parcours

- Parcours similaire au format XCO, en utilisant les longueurs des catégories **U15 / U13**

Équipe

- **4 coureurs par équipe**
- Chaque coureur effectue **1 tour** du parcours

Départ

- Départ groupé
- **1 coureur par équipe** au départ

Zones de ravitaillement / assistance technique

- Selon le format du parcours (**XCO**)

Autres détails

- Une **zone de relais** doit être aménagée, idéalement près de la zone départ/arrivée
- La configuration varie selon la méthode de relais utilisée

- Le relais peut se faire par un **contact main-à-coude**, ou par un système contrôlé où des **commissaire** autorisent le départ du prochain coureur