



Course d'orientation

Aspects théoriques



1/ ▲ Sécurité et C.O

Référence : Circulaire APPN du 20/04/17.

Voir proposition dans document sécurité en CO.



2/ ▲ Vocabulaire et terminologie propres à l'activité Course d'orientation.

- **Les éléments de cartographie** : La carte est la représentation du terrain sur un plan. Projection en deux dimensions, vue de dessus. Les éléments de cartographie utilisent des symboles, des couleurs, une échelle pour représenter le plus fidèlement possible le terrain. La légende synthétise les différentes informations et renseigne l'utilisateur de la carte.
- ✓ **En noir la PLANIMETRIE** C'est la représentation de tout ce qui est aménagé par l'homme. (chemins, bâtiment, clôtures, mur, bornes...)
- ✓ **En bleu l'HYDROGRAPHIE**. (Lac, cours d'eau, source, trou d'eau, marais)
- ✓ **En brun et noir le RELIEF** Le relief est représenté par de fines lignes brunes (« bistre ») que l'on appelle les courbes de niveau (ligne imaginaire reliant les points de même altitude). (exemple brun ou bistre : fossé sec, col, trou, butte)(en noir, ce qui attire au côté rocheux : falaise, rocher, terrain rocailleux.)
- ✓ **En jaune, blanc et vert la VEGETATION**. La carte de course d'orientation donne des renseignements quant à la pénétrabilité ou « courrabilité » de la végétation face à la progression. Du jaune, terrain découvert (champs, prairie, clairière) au blanc (forêt ouverte), et du vert clair au vert foncé pour caractériser le côté impénétrable de la végétation.
- ✓ **En rouge ou « violine », le circuit.**
- ✓ **L'échelle** : C'est le rapport existant entre la distance qui sépare 2 points sur le terrain et sa représentation sur une carte. (Exple : 1/10000^{ème} : 1 cm sur la carte = 100 mètres sur le terrain)
- **Balise et poste** : Le poste est le lieu où l'on place la balise. La balise peut être une Balise traditionnelle, balisettes ou mini balises (15cm / 15cm), juste des pinces, jalons (rubalise), plaques avec des dessins... La balise et le poste se trouvent sur un élément remarquable. Ils ne sont pas « cachés ».
- **Les éléments remarquables principaux des forêts franc-comtoises** : Élément particulier isolé, naturel ou artificiel, qui se détache de son environnement et lui confère son caractère « remarquable ».
 - ✓ La butte : monticule de terre

- ✓ Le fossé sec
- ✓ La levée de terre : mur de terre, couramment confondus avec la butte,
- ✓ Le rentrant : petit creux dans une pente
- ✓ La dépression est un grand trou. Elle est évasée, large et de grande dimension.
- ✓ La cuvette est évasée, moyenne dans ses dimensions
- ✓ Le trou présente des flancs nets et abrupts.
- ✓ La charbonnière : replat dans une pente.
- ✓ Route, chemin, sentier, layon, sente : classé ici du plus visible ou moins visible. Ils ne deviennent des éléments remarquables qu'à l'occasion d'un croisement, d'une jonction, voire d'une extrémité.

- **Les lignes directrices ou mains courantes** : *éléments du terrain facilement observables que l'on peut suivre aisément en courant.*

Les niveaux de **lignes directrices** :

- *Lignes de niveau 1* : Routes, chemins d'exploitation, chemin, sentier, pare feu, clôture, mur, ligne électrique, voie ferrée, bâtiments.
- *Lignes de niveau 2* : Lignes pointillées et/ou surfaces traits continus : sentier peu visible, talus bien marqués, fossés peu visible, ruisseau, muret, lisière de forêt, haie, levée de terre, tour de lac, de marais
- *Lignes de niveau 3* : Zones différenciées par la couleur : limite de végétation, fossé discontinu, talus intermittents.
- *Lignes de niveau 4* : Relief ou végétation : avancée, rentrant, rupture de pente, zones de végétation non bordées de limites précises (= absence de pointillés noirs).
- Lignes de niveau 5 : ligne fictive de prolongement de relief (axe de rentrant par exemple)

- **Les points de décision** : *endroits précis sur une ligne ou l'élève va choisir de changer ou de quitter la ligne = changement de direction.*

Les Niveaux de **points de décisions** :

- *Niveau 1* : Croisement de ligne de niveau 1.
- *Niveau 2* : Croisement de ligne 2 de différentes natures (= couleurs différentes)
- *Niveau 3* : Élément ponctuel sur une ligne (permet de quitter la ligne pour faire un saut ou pour attaquer un poste).
- *Niveau 4* : Élément de relief.

- **Les points d'appui** : *éléments de repères choisis à l'avance et qui permettent de se repérer. Soit, ils sont visibles de loin, soit on les traverse*
- **Les points d'attaques** : *Dernier point d'appui facilement identifiable proche de la balise.*
- **Les lignes d'arrêts** : *Élément remarquable continu du terrain remarquable continu du terrain à ne pas dépasser (ruisseau, route, clôture, chemin, etc.)*

- **Le matériel utilisé** : la boussole selon le niveau de pratique. Le carton de définition indiquant les numéros de postes ainsi que leurs définitions (Symbole, texte ou les deux). Il est associé au carton de contrôle permettant de poinçonner les balises, et au carton de correction.



3/ ▲ Quelques éléments généraux sur l'élaboration d'un circuit.

Le départ :

Il est représenté sur la carte par un triangle et théoriquement par une balise (en générale plus grosse) sur le terrain.

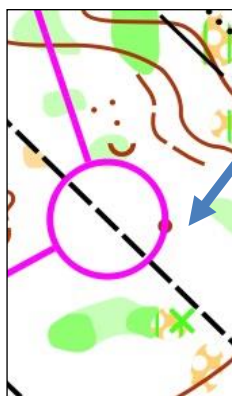
Il doit être situé à un endroit précis et facilement identifiable permettant de s'orienter et de se repérer facilement.



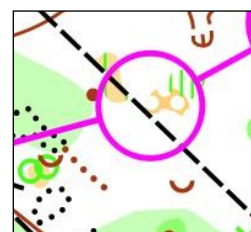
Le Poste de contrôle (emplacement de la balise).

Il est représenté sur la carte par un cercle. L'emplacement de la balise correspond au centre du cercle. Dans la mesure du possible, il faut s'arranger pour que le cercle ne cache pas des éléments situés à proximité du poste.

Le poste doit être placé sur un élément distinct et défini.



Attention : Élément caché par le cercle du poste.



Poste Aléatoire :

On ne peut pas savoir exactement où il se situe sur le chemin.

Poste OK :

La tâche de végétation permet de placer précisément le poste sur le chemin.

L'arrivée :

On la représente par deux cercles concentriques.



4/ Comment faire varier la difficulté d'un circuit et/ou d'un exercice.

Il existe de nombreux éléments sur lesquels on peut jouer afin de faire varier la difficulté d'un exercice et/ou d'un circuit proposé.

En course d'orientation, un même exercice peut être utilisé à différents niveaux de pratique en adaptant la difficulté.

Petit tour d'horizon rapide (et non exhaustif).

- Le Terrain :

On ne peut en général pas y faire grand-chose, mais si on a le choix entre plusieurs zones, certaines peuvent être plus intéressantes en fonction du niveau des élèves. D'un terrain découvert au terrain de plus en plus couvert et de moins en moins pénétrable. D'un terrain plat au terrain à forte dénivellation. D'un terrain riche en points caractéristiques, en ligne directrice de N1 à un nombre de points caractéristiques réduits et à des lignes de plus en plus difficiles à suivre.

Pour l'initiation des terrains type parc ou parc urbain ou environnement proches d'un établissement scolaire ou encore complexes sportifs municipaux sont bien adaptés.

Un même exercice ne présentera pas les mêmes difficultés s'il est réalisé en parc urbain ou en forêt et pourra donc s'adresser à des niveaux différents.

- La carte :

On peut utiliser des plans, des photos aériennes (notamment avec les débutants)...

En ce qui concerne la carte de CO, on va pouvoir la modifier en fonction des effets recherchés et du public visé (sous réserve de posséder le fichier OCAD). Enlever des symboles : par exemple ne laisser que les chemins, laisser uniquement les couleurs liées à la végétation, faire varier l'échelle, enlever le nord, cacher certaines parties...etc. (cf. plus précisément dans les exercices).

En règle générale une carte de course d'orientation est à l'échelle 1/10000^e voir 1/15000^e. Avec des débutants et sur des cartes d'initiation il peut être intéressant de travailler sur des échelles plus grandes de type 1/7500^e, 1/5000^e ...

Quel que soit le format retenu, des impressions couleurs sont fortement recommandées (apprentissage de la relation carte/terrain et contribution à la sécurité)

- Le poste (emplacement de la balise) :

Attention, les balises ne doivent jamais être cachées : « si on est au bon endroit, on doit voir la balise ».

On peut faire varier la difficulté du poste en fonction de l'élément sur lequel on place la balise :

Postes Faciles : Surfaces : croisement de chemins, grandes clairières, mare, sommet...

Postes Moyens : Coudes de lignes : chemins, fossés, ruisseau, limite de végétation.

Postes Difficiles : Points : rocher, trous, buttes.

L'éloignement du poste par rapport au **point d'attaque** va également permettre de rendre un poste plus ou moins facile.

- Le Type de balise choisie.

On peut placer des balises plus ou moins visibles, ce qui rendra l'exercice plus ou moins difficile :

- Les types de tracés :

La gestion du niveau de difficulté va pouvoir se faire grâce aux **choix d'itinéraires** induits par le tracé : d'un seul itinéraire possible entre 2 postes à un choix entre 2 ou 3 possibles...

Ces itinéraires peuvent varier en difficulté en fonction :

- ✓ Des **lignes directrices** disponibles entre les postes (nombre, niveau des lignes...),
- ✓ Des **points d'appuis** possibles
- ✓ Des différents **points de décisions**
- ✓ Des éventuels **sauts** à réaliser (passage d'une ligne à l'autre)

-La **longueur des interpostes** peut aussi être un levier pour travailler différentes compétences. Par exemple, pour travailler l'anticipation (niveau 3/4) : 1 long interposte simple précède 3 ou 4 postes qui s'enchaînent avec des interpostes très courts. Dans ce cas l'élève doit anticiper ces 3 ou 4 postes durant le poste à poste long.

- Les formes de pratiques :

Le nombre d'élève par groupe peut varier : À deux, seul, par équipe (en relais ou ensemble). Les formes d'exercices peuvent changer : circuit chronométré, non chrono, sous forme de défis, en confrontation directe, en contre la montre...

L'une des caractéristiques communes aux APPN est la volonté de rendre les élèves de plus en plus autonomes dans un milieu de plus en plus incertain. L'idée est donc de passer progressivement de temps seuls en forêt très courts à des temps d'autonomie de plus en plus importants.

- **Parcours Jalonné** (le parcours est jalonné sur le terrain au moyen de rubalise)

- **Parcours Etoile** (l'élève revient au point de départ entre chaque balise),

- **Le parcours Papillon** (Les élèves enchainent 1, 2 ou 3 postes avant de revenir au départ),

- **Circuit Classique** (parcours type pouvant aller de 10 à 30 postes ou plus),
- **Course au score** (une zone, de nombreux postes mais pas d'itinéraire imposé : chacun doit trouver le maximum de poste dans le temps imparti. Possibilité également d'attribuer des points aux balises ou de mettre en place un système de point en fonction de son numéro de passage au poste).



5/ ▲ Les grandes étapes de l'apprentissage en CO (proposition)

NIVEAU DEBUTANT :

→ Rapport aux Attendus de Fin de Cycle 3 :

- Réaliser, seul ou à plusieurs, un parcours dans plusieurs environnements inhabituels, en milieu naturel aménagé ou artificiel.
- Connaître et respecter les règles de sécurité qui s'appliquent à chaque environnement.
- Identifier la personne responsable à alerter ou la procédure en cas de problème.

Rappel Compétence N1 (2008) : Choisir et conduire un déplacement pour trouver des balises à l'aide d'une carte, en utilisant essentiellement des lignes directrices simples dans un milieu nettement circonscrit. Gérer l'alternance des efforts. + Respect règle sécu + environnement.

↳ Acquisitions principales : élève « débutant » (proche de la balise Verte FFCO) :

Les circuits sont simples, pas (ou éventuellement 1 seul) point de décision entre les balises. Il n'y a à ce stade pas réellement de choix d'itinéraire à proprement parlé.

- Connaître les éléments simples de la légende : **couleur et symboles simples**.
- **Main courante de niveau 1** : Routes, chemins d'exploitation, chemin, sentier, pare feu, clôture, mur, ligne électrique, voie ferrée, bâtiments)
- **Orienter sa carte** à l'aide d'éléments remarquables simples (sans boussole dans un premier temps).
- **Se situer** sur la carte ou le plan.
- **Méthode POP** : La carte doit être **Pliée** (pour ne faire apparaître que l'itinéraire en cours), **Orientée**, et le **Pouce** sert à suivre l'itinéraire emprunté sur la carte.

NIVEAU DEBROUILLE :

→ Rapport aux Attendus de Fin de Cycle 4 :

- Réussir un déplacement planifié dans un milieu naturel aménagé ou artificiellement recréé plus ou moins connu.
- Gérer ses ressources pour réaliser en totalité un parcours sécurisé.
- Assurer la sécurité de son camarade.
- Respecter et faire respecter les règles de sécurité.

Compétence N2 (2008) : Choisir et conduire le **déplacement le plus rapide** pour trouver des balises à l'aide d'une carte en utilisant essentiellement des lignes et points remarquables, dans un milieu délimité plus ou moins connu. Gérer les efforts en adaptant des allures de course optimales en rapport au milieu et au moment du déplacement. Respect règles sécu + environnement.

↳ Acquisitions visées : élève « débrouillé » (proche de la balise bleue FFCO) :

Circuits comportant des choix d'itinéraires simple avec 2 ou 3 point de décisions entre les balises. Celles-ci sont majoritairement proche des jonctions ou intersections de lignes mais peuvent, ponctuellement, être légèrement éloignées des lignes directrices (sur des éléments caractéristiques).

- **Approfondissement des mains courantes** (N2 : Lignes pointillées et/ou surfaces traits continus : sentier peu visible, talus bien marqués, fossés peu visible, ruisseau, muret, lisière de forêt, haie, levée de terre, tour de lac, de marais) + **connaissance des symboles.**
- **Évaluer** un choix d'itinéraire simple par des mains courantes et estimer les différences de distance.
- **Observer** des éléments situés de part et d'autre des mains courantes.
- **Élaborer un projet de déplacement** plus complexe, varier ses allures. Notion de feux tricolores : loin du poste, entre 2 points de décision je peux courir vite (Vert), aux points de décision je ralentis pour ne pas faire d'erreur (Orange), à l'approche du poste je ralentis très fortement pour ne pas passer à côté (Rouge). Un itinéraire se construit à l'envers : on part du poste suivant pour revenir à son point de départ.
- **Découverte** des notions de point d'attaque et ligne d'arrêt.

NIVEAU CONFIRME

→ Rapport aux Attendus de Fin de Lycée :

- S'engager à l'aide d'une motricité spécifique pour réaliser en sécurité et à son meilleur niveau, un itinéraire dans un contexte incertain.
- S'entraîner individuellement et collectivement, pour se déplacer de manière efficiente et en toute sécurité.
- Coopérer pour réaliser un projet de déplacement, en toute sécurité.

→ Rapport aux Attendus de Fin de Lycée Professionnel :

AFLP CAP :

- Planifier et conduire un déplacement adapté à ses ressources pour effectuer le trajet prévu dans sa totalité ; le cas échéant, savoir renoncer.
- Utiliser des techniques efficaces pour adapter son déplacement aux caractéristiques du milieu.
- Sélectionner des informations utiles pour planifier son itinéraire et l'adapter éventuellement en cours de déplacement.
- S'impliquer dans des rôles sociaux pour assurer le bon fonctionnement d'une activité de pleine nature.
- Contrôler ses émotions pour accepter de s'engager dans un environnement partiellement connu.
- Se préparer, connaître les risques, respecter la réglementation et appliquer les procédures d'urgence à mettre en œuvre dans les différents environnements de pratique pour s'y engager en sécurité.

AFLP BAC PRO :

- Anticiper et planifier son itinéraire pour concevoir et conduire dans sa totalité un projet de déplacement.
- Mobiliser des techniques efficaces pour adapter et optimiser son déplacement aux caractéristiques du milieu.
- Analyser sa prestation pour comprendre les alternatives possibles et ajuster son projet en fonction de ses ressources et de celles du milieu.
- Assumer les rôles sociaux pour organiser la pratique des activités de pleine nature.

- Se préparer et maintenir un engagement optimal permettant de garder sa lucidité tout au long de son parcours pour pouvoir réévaluer son itinéraire ou renoncer le cas échéant.
- Respecter et faire respecter la réglementation et les procédures d'urgence pour les mettre en œuvre dans les différents environnements de pratique.

Ex Compétence N3 : *Prévoir et conduire son déplacement en utilisant principalement des lignes de N1 (chemin route), pour s'engager dans une épreuve de course d'orientation en milieu connu dans le respect des règles de sécu.*

Ex Compétence N4 : *Prévoir son itinéraire, conduire et adapter son déplacement en milieu boisé et partiellement connu, en utilisant des lignes directrices de niveau 1 et 2 (sentiers, fossés) en gérant ses ressources pour réaliser la meilleure performance, dans le respect des règles de sécurité.*

↳ Acquisitions visées : élève « confirmé » (proche de la balise jaune, voir orange, FFCO) :

L'itinéraire (à l'image du terrain d'évolution) devient plus complexe. L'élève peut être amené à couper pour passer d'une ligne à une autre. La lecture de la carte s'affine : lecture simple de relief et de végétation et l'orientation à l'approche du poste demande davantage de précision.

- Notion de **point d'appui**, de **point d'attaque**, de **ligne d'arrêt** (*élément situé après le poste qui me permet de savoir que je suis allé trop loin*).
- Utilisation de la **boussole** : orientation de la carte, visée précise.
- **Étalonnage** de ses doubles pas pour estimer les distances.
- Notion de **saut** à effectuer pour gagner du temps.
- Comprendre les **différences de niveau** (le point le plus haut, le point le plus bas), les grandes formes de relief (grande ou petite colline ou dépression).
- « **Mémoriser** » un poste à poste pour aller plus vite.



6/▲ Quelques éléments utiles à la construction d'une séance.

- Estimer le niveau des élèves.

La course en étoile semble être un bon outil.

En général, on estime qu'un coureur débutant se situe autour de 10'00/km.

- Dans la construction de la séance il semble plus pertinent avec des débutants de proposer plusieurs « petits » (de 200 à 1000m par exemple) exercices plutôt qu'un grand circuit (sécurité, motivation, feedbacks possibles etc.).

On peut alors envisager plusieurs façons de fonctionner : soit un même exercice décliné en plusieurs niveaux (ex 3 circuits pour les élèves de niveau 1, 3 circuits pour les élèves de niveau 2) ; soit un même exercice décliné en plusieurs circuits de niveaux progressifs (chacun doit alors aller le plus loin possible) ; soit plusieurs exercices avec des objectifs différents.

- Garder à l'esprit que la préparation d'une séance est certes « chronophage » mais qu'il faut y passer du temps pour que la séance soit fonctionnelle et dans un climat de sécurité. (En essayant de laisser le minimum de chose au hasard). En CO, il vaut mieux en avoir trop que pas assez.

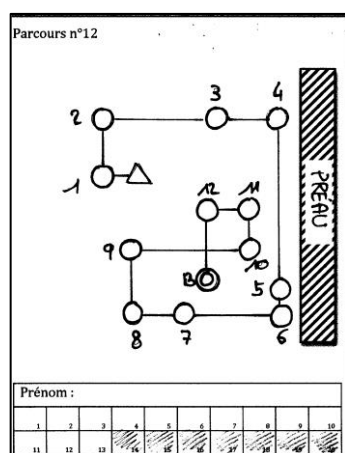
Possibilité, pour gagner du temps, de créer des « séances réutilisables » en utilisant des cartes plastifiées (et éventuellement des feutres permanents).



7/▲ Banque d'exercices (non exhaustive !).

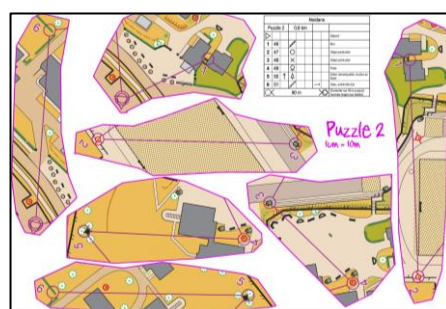
Le classement présenté ci-dessous est une **proposition d'exercices** qui semblent pertinents pour un thème de travail ou une compétence donnée (il en existe beaucoup d'autres !). Bien évidemment, un même exercice peut être utilisé pour développer plusieurs compétences (en fonction des niveaux de pratique, du terrain, des tracés etc...).

⇒ Orienter sa carte – Méthode POP



La Micr'O : mini parcours avec des plot ; possible à faire sans carte spécifique sur un terrain de sport, en gymnase... Beaucoup de formes possibles.

Le shaker ou Puzzle : chaque poste à poste est découpé puis recollé dans tous les sens sur une feuille blanche. Cela oblige à réorienter sa carte en permanence.








L'orientation de chemin : réaliser un circuit avec une carte ne possédant que les chemins de dessinés (type VTT'O ou Ski'O). Interdiction de quitter les chemins.

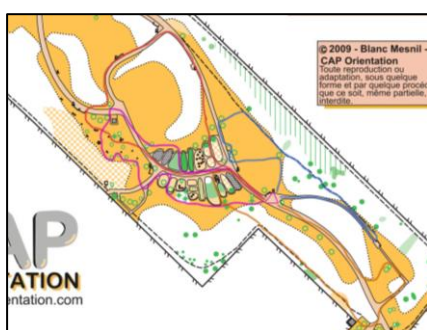


Carte Ronde : la carte n'est pas orientée par rapport à la feuille et les numéros ne sont pas orientés par rapport au nord. La boussole n'est alors d'aucune utilité.

⇒ Relation carte/terrain & connaissance de la légende

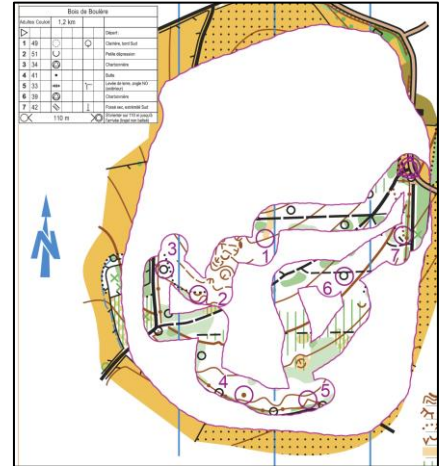
Le Questionnaire Simu : je réponds à la question, la lettre correspondant à ma réponse m'indique la balise à aller poinçonner (réalisable partout, sans forcément de carte).

Questionnaire n° 1			
		VRAI	FAUX
1	On utilise ce symbole pour représenter la forêt ?	D	C
2	Quel symbole utilise-t-on pour représenter une clôture infranchissable ?	B	F
3	Le symbole :  représente une colline ?	VRAI	FAUX
4	Que représente ce symbole :  ?	Une butte	Une borne
5	Combien font 10x10-50+3	103	53
6	Que représente ce symbole :  ?	Une petite dépression	Un trou
7	— — — Ce sentier est-il bien visible ?	NON	OUI
8	Je peux franchir cette falaise ?  ?	OUI	NON
9	Quel symbole utilise-t-on pour représenter un fossé ?	C	A
10	Je peux courir très vite dans cette zone :  ?	OUI	NON



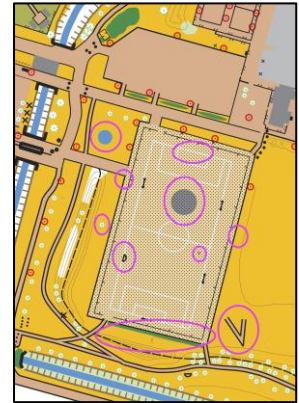
Le suivi d'itinéraire & suivi d'itinéraire Photo : il s'agit de suivre au plus près le tracé dessiné sur la carte et dessiner sur celle-ci l'emplacement des balises rencontrées (ou l'endroit des photos).

Le couloir : seule une partie de la carte entre chaque poste (en forme de couloir) est visible. On « force » ainsi l'orienteur à analyser la carte de façon précise. On peut aussi l'inciter à emprunter tel ou tel chemin pour aller d'un poste à un autre.



Le Pair Impair : par 2, chacun possède une carte mais un élève ne possède que les postes pairs, l'autre que les impairs. Pendant que le premier conduit au poste 1, le deuxième essaye de suivre, sur sa carte, l'itinéraire emprunter afin de situer l'emplacement de la balise 1, d'où il commencera son itinéraire vers la balise 2 et ainsi de suite.

Le jeu des 7 (ou X) erreurs : préparer une carte dans laquelle on glisse des erreurs que les élèves doivent retrouver : on rajoute un bâtiment, on enlève des arbres... etc)



Course aux symboles/définitions : les ronds de balises sont coloriés en blanc, il faut donc effectuer le parcours et relier chaque balise avec le bon symbole.

Le Vrai, Faux, Manquant : l'orienteur réalise un circuit mais à chaque poste il doit dire si la balise est correcte (poinçonne) ; mal placée (dessine l'emplacement réel sur la carte) ou manquante.

⇒ Les exercices avec pose de poste par l'orienteur

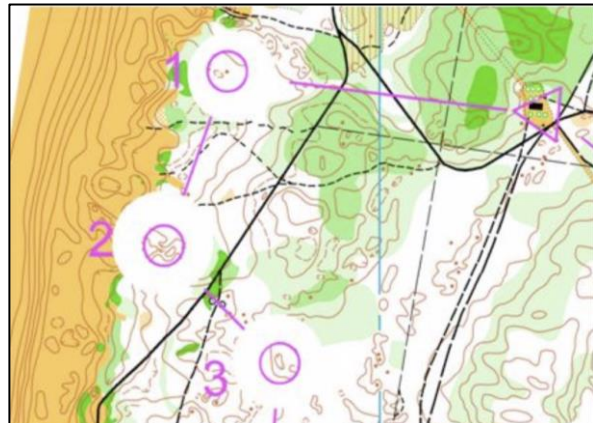
L'horloge : par équipe de 2 (une balise par équipe), le coureur A va poser sa balise à l'emplacement n°1 puis revient au départ. Il donne le relais (carte) à son équipier qui va récupérer la balise à l'emplacement n°1 puis l'emmène à l'emplacement n°2 et revient au point de départ. Et ainsi de suite. L'équipe qui gagne et celle qui a fini tout le circuit en premier.

Le Moulin : on trace un circuit avec autant de balise que d'orienteur. Tout le monde part en même temps. Chacun va poser une balise, puis effectue le circuit dans l'ordre (à partir de sa balise) jusqu'à revenir à son point de départ ou il récupère sa balise. Nécessite un groupe d'orienteur de niveau proche.

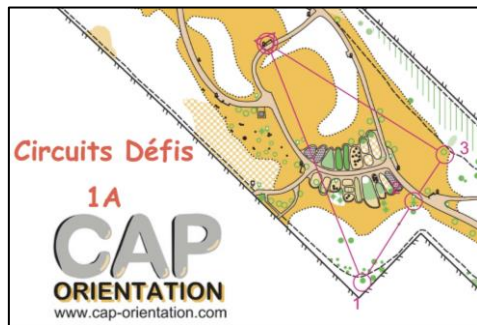
Exemple (pour un groupe de 8 coureurs et donc un circuit de 8 balises) : au top départ, le coureur n°3 va directement au poste 3 ou il pose sa balise puis il va poinçonner, dans l'ordre, les postes 4, 5, 6, 7, 8, 1, 2 qui ont été posés par ses camarades. Puis il récupère sa balise au poste 3 et revient au point de départ.

⇒ Précision dans l'approche du poste

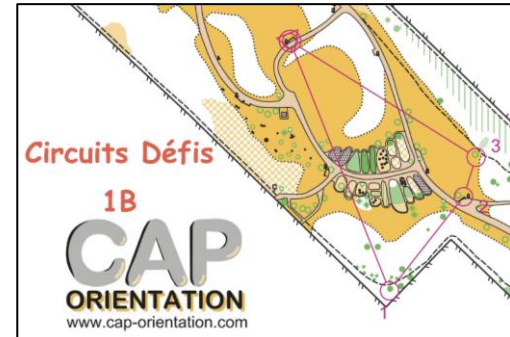
Course au point d'attaque : les éléments dans l'environnement immédiat du poste ont été masqués.



⇒ Augmenter sa vitesse



Relais en confrontation directe : 2 orienteurs réalisent en même temps un circuit très proche (ou le même circuit en sens inverse, si environnement simple.)



Mémo : mémoriser un parcours et simplifier sa lecture de carte pour aller plus vite... (Sécu : donner une carte complète dans une enveloppe au cas où). Plusieurs organisations possibles : en étoile, avec une carte à chaque poste indiquant le poste suivant...

Le long/court : forme de tracé d'un circuit alternant un long poste à poste (plutôt facile), 2 ou 3 postes très courts, un long poste à poste, 2 ou 3 postes très courts etc... Le but étant de travailler l'anticipation (lors du long poste à poste).

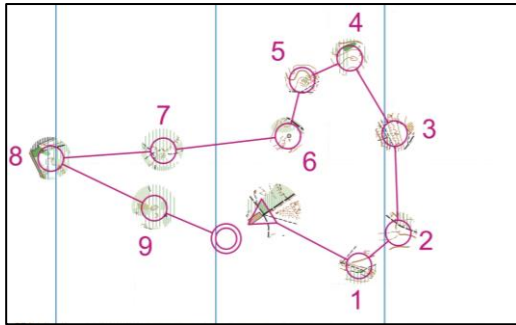
⇒ Choix d'itinéraire

Course au score : L'ordre du parcours est déterminé par l'orienteur. Plusieurs façons de procéder : les balises valent toutes le même nombre de point ; les balises rapportent plus ou moins de point en fonction de leur difficulté ; des tickets numérotés (= nb de point) sont disposés à chaque balise, à chaque fois qu'il arrive à une balise l'orienteur prend le ticket le plus élevé restant...

Le tout en un temps imposé.

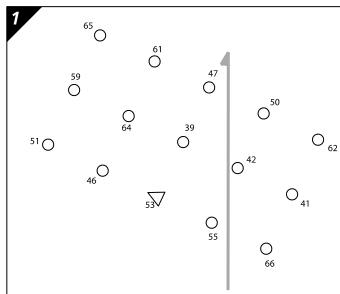
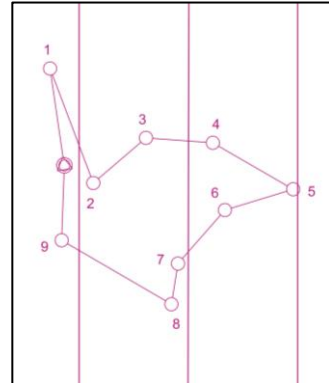
⇒ Utiliser la boussole, réaliser un azimut

Le Shaker : cf. plus haut.

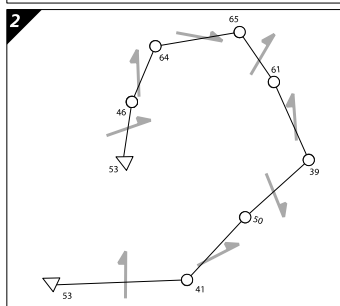


Carte fenêtre : seule la zone autour du poste est visible sur la carte.

Carte blanche : exercice assez compliqué ou le circuit est dessiné sur une carte blanche.



Azimut Express : travail de la visée précise dans un espace non cartographié type « stade ».

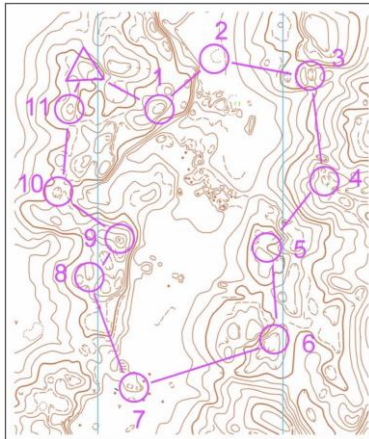


⇒ Simplifier la carte (lire et sélectionner uniquement les éléments « utiles »).

Mémo : mémoriser un parcours et simplifier sa lecture de carte pour aller plus vite... (Sécu : donner une carte complète dans une enveloppe au cas où). Plusieurs organisations possibles : en étoile, avec une carte à chaque poste indiquant le poste suivant...

La course au croquis ou crO'qu'itinéraire : L'exercice se fait en étoile. Pour chaque balise, le coureur à 1' pour dessiner sa carte à partir d'une carte mère qui reste au départ... 1' c'est court, il faut donc ne redessiner que des éléments dont on aura vraiment besoin pour s'orienter...

⇒ Améliorer la lecture du relief/de la végétation



Carte bistre (ou végétation) : Le circuit est dessiné sur une carte ne possédant que les courbes de niveau (ou avec seulement la végétation). Possible à faire également sous forme de suivi d'itinéraire.



8/▲ Quelques outils bien utiles en C.O.

Il existe plusieurs outils informatiques bien utiles en C.O.

→ Pour dessiner les cartes :

OCAD : LE logiciel le plus utilisé. Très complet mais nécessite un peu de pratique pour maîtriser l'interface. Le problème étant qu'il est payant (à l'exception d'une vieille version : OCAD 8) ... (<http://www.ocad.com>)

Open Orienteering : Un logiciel open source gratuit très bien fait (et qui fonctionne sous toutes les interfaces : Windows, Mac ...). Facile à utiliser, prend en charge les fichiers Ocad...
<http://oorienteering.sourceforge.net>

→ Pour tracer les circuits :

On peut le faire avec **OCAD**, mais cela nécessite un peu de pratique.

Il existe un logiciel gratuit, très pratique et simple d'utilisation :

Purple Pen : <http://purplepen.golde.org>

Un logiciel de retouche photo type Photoshop peut, par ailleurs, s'avérer très utile pour la mise en page des cartes et exercices, mais **attention à bien conserver la même échelle...**

→ Pour analyser :

Un petit logiciel permettant d'analyser son travail après coup. Il faut une montre GPS et la carte au format Image. Le logiciel permet alors de placer la trace GPS sur la carte de fond et ainsi voir le trajet exact (ainsi que pas mal de données type longueur interposte, temps, dénivelé... pratique pour comparer...)

QuickRoute : <http://www.matstroeng.se/quickroute/en/download.php>

Un petit logiciel permettant « d'animer » des traces GPS sur un fond de carte (faire partir plusieurs traces en même temps pour analyser des choix d'itinéraires etc...)

OGPS : <http://www.orienteeering.mb.ca/OGPS/index.html>



9/▲ Bibliographie (non exhaustive !).

Revue :

CONTREPIED HS n°17 Janvier 2017.

Livres :

« L’Orientation, Guide pratique » par JD Giroux

« Le manuel pratique des sports d’Orientation » par M. HABERKORN

« Course d’orientation au collège et au lycée » par D. FOGAROLO et G. STRYJAK

« Enseigner la course d’orientation » par D. BRET

Sites Internet :

Site **Fédération Française de Course d’Orientation** : <http://www.ffcorientation.fr>

Notamment ici : <http://www.ffcorientation.fr/jeunes/outils/>

Et ici : <http://www.ffcorientation.fr/licencie/formation/espace-ressources/>

Le site du **projet Suisse « Scool »** ou il est possible de trouver des choses intéressantes :
<http://www.scool.ch>

O’ttraining : banque d’exercice du site « World Of O » (en Anglais) : <http://o-training.net/w/>

Le site **O’Trainer** ou vous trouverez de nombreux d’exercices possibles classé en fonction des niveaux de difficulté ou des objectifs visés : <http://otraineur.fr>

Go4Orienteering : possibilité d’acheter des exercices de SimuCO « clef en main ». Beaucoup d’exercices disponibles et bien pensés pour les écoles :
<https://www.go4orienteering.org/?lang=fr>

A l’école de la course d’orientation : site du réseau Canopé, avec vidéos et documents à l’appui : <https://www.reseau-canope.fr/ecole-de-la-course-d-orientation/webdoc/#Accueil>