



Vikazimut : Mode d'emploi V3

Sommaire

1- Généralités

2- Qu'est-ce que Vikazimut

- a) Qui est à l'origine du projet ?
- b) RGPD
- c) Responsabilité

3- Téléchargement de l'application

4- Ecran d'accueil

5- Recherche de parcours et différents modes

- a) Mode Promenade
- a) Mode Sport
- b) Fin de parcours et écran résultats

6- Les Postes

7- Gestion des parcours sur le site Vikazimut (pour les traceurs)

- a) Mes parcours
- b) Écran parcours

8- Les évènements

9- Trucs et Astuces

10- Parcours culturels

- a) Fichier XML
- b) Fichier HTML
- c) Trucs et astuces pour les parcours culturels

11- Rejoindre la Communauté

1- Généralités :

a) Vikazimut c'est quoi exactement ?

Vikazimut est une application mobile gratuite développée sur Android et iPhone, qui vise à amener les jeunes et les néophytes à la CO par le biais de leur objet préféré le **smartphone**. L'idée directrice est d'avoir tout le matériel nécessaire dans le téléphone : la carte, la boussole, la GEC et des outils d'analyse... sans avoir besoin de réseau lors de la pratique. Un site web pour le recueil, le classement, l'analyse des itinéraires et la gestion des parcours accompagne cette application. Ces fonctionnalités en font aussi un outil particulièrement adapté pour l'enseignement de la CO en EPS y compris une pratique avec une carte papier.

b) Qui est à l'origine du projet?

Le serveur vikazimut est hébergé sur le site du club « Vik'Azim » car les initiateurs de ce projet appartiennent à ce club de CO et de raid caennais. La réalisation de cette application a été confiée à des étudiants de l'ENSICAEN pour l'application et de l'Université de Caen pour le serveur Web. Ainsi ces étudiants ont construit pas à pas depuis 6 ans une application permettant la pratique de la CO en milieu scolaire (du collège jusqu'en STAPS), en club mais aussi la réalisation de parcours permanents d'orientation sportifs et/ou touristiques et accessibles en permanence. Cette construction « publique » garantit la gratuité de l'application.

La philosophie de conception de Vikazimut vise à permettre la pratique de l'activité sans avoir besoin de réseau. Il est possible de télécharger les parcours à réaliser en WIFI et ensuite de couper les données mobiles¹. Cette approche permet d'analyser les itinéraires sur le lieu de pratique directement sur son smartphone ce qui est très pratique lors d'entraînement en groupe.

c) RGPD

Toutes les données envoyées par les participants sont anonymisées (sauf si l'on indique son nom de manière volontaire). Les traces GPS envoyées vers le serveur sont intemporalisées, ramenées au 1 janvier 1970. Il est impossible de remonter au nom, ni au moment de la réalisation du parcours. De plus, toutes les données présentes sur le site sont chiffrées à des fins de sécurité.

d) Responsabilité

En utilisant l'application Vikazimut, l'utilisateur déclare dégager de toute responsabilité les auteurs de l'application en cas d'incident de toute nature ayant lieu sur les parcours présents et à venir, qu'ils soient chronométrés ou non, proposés par l'application et ce à l'égard de lui-même ou d'un tiers. Les utilisateurs de cette application sont entièrement responsables de leur comportement.

Les conditions générales d'utilisation de l'application Android sont détaillées sur la page :

<https://vikazimut.vikazim.fr/public/Conditions-generales-utilisation.html>

Les cartes IOF déclarées à la BNF ne sont pas libres de droit, La mise en ligne de parcours utilisant ce type de carte comme support sont sous la responsabilité du traceur les déposant. Les traceurs ne doivent donc déposer sur l'application que des cartes dont ils possèdent les droits ou l'autorisation des propriétaires de la carte.

¹ Le signal GPS n'est pas lié à votre abonnement téléphonique, son accès est gratuit.

2- Téléchargement de l'application

Vikazimut est une application mobile (version Android et IOS). Vous devez vous rendre sur votre store pour installer l'application :

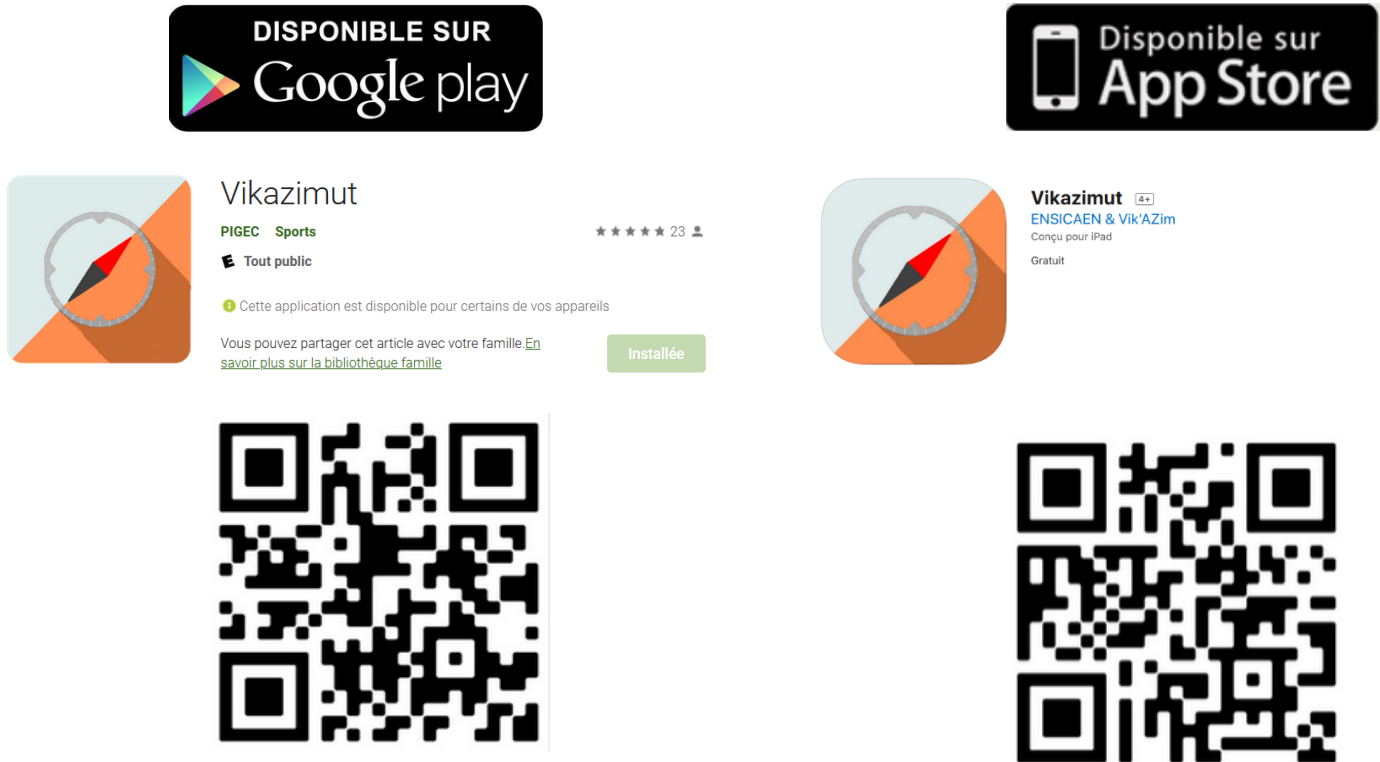


Figure 1: Codes QR à flasher pour le téléchargement (Android et IOS)

Une fois l'application installée² et ouverte, vous avez accès au menu d'accueil (figure 2).

L'application peut vous demander d'accéder à certains services de votre smartphone :

- **Localisation/GPS** : la localisation est nécessaire pour tous les modes (SPORT ou PROMENADE) pour contrôler et récupérer votre position. Vous devez donc l'autoriser.³
- **Camera** : l'application a besoin de la caméra pour pouvoir scanner les balises qui disposent d'un code QR.
- **NFC** : Cette fonction est nécessaire pour valider les balises disposant d'un tag NFC. Il vous faut au préalable autoriser cette fonction dans le menu système⁴.

² Vous pouvez avoir accès aux versions bêta en vous inscrivant sur la page de l'application et participer au programme de développement.

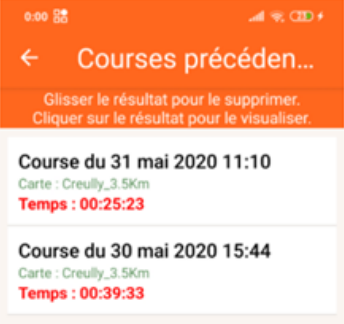
³ Le GPS est aussi nécessaire en mode SPORT pour valider les balises manquantes sur le terrain.

⁴ La fonction NFC est la même que celle utilisée pour le paiement sans contact ainsi que par certains systèmes de transport. Si vous avez une application dédiée pour les transports en commun utilisant aussi le NFC il est possible que vous ne puissiez pas utiliser le NFC avec Vikazimut. Vous devrez alors vous contenter du code QR.

3- Ecran d'accueil

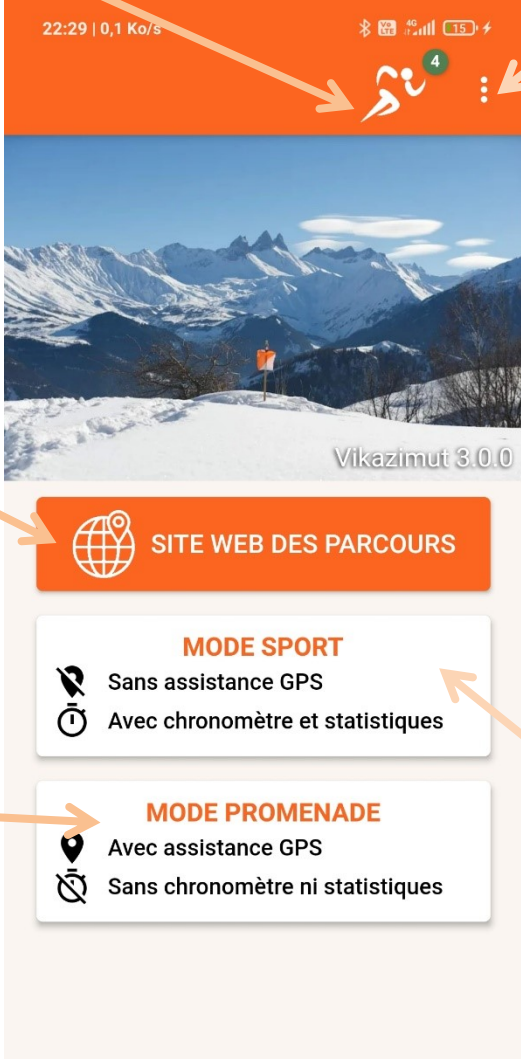
Une fois l'application installée et ouverte, vous avez accès au menu d'accueil (figure 2). Les différentes fonctionnalités sont décrites sur cette même figure.

Bibliothèque des parcours réalisés :
Sélectionner une course pour analyser votre itinéraire.



Menu :

- Manuel d'utilisation**
- Forcer la validation du poste
- Signaler le poste manquant
- Je suis perdu !
- Abandonner la course



Accès au site Web :
vikazimut.vikazim.fr
Visualisation de la carte des parcours
Détails des traces pour l'analyse des parcours

Mode Promenade :
Pas de Chronométrage
Affichage permanent du point GPS
Pas de sauvegarde sur le site de la course
Circuit à faire en ordre libre
Validation des postes avec le GPS (pas de code QR)
Apparition d'écran d'information lors du poinçonnage d'un poste

Mode sport :
Chronométrage,
Pas d'affichage permanent du point GPS (il peut-être affiché ponctuellement)
Sauvegarde sur le site de votre itinéraire à des fins de comparaison
Choix de l'ordre (libre ou imposé)
Validation du mode de validation (code QR/NFC ou GPS)

Figure 2 : Menu d'accueil

4- Recherche de parcours et différents modes

D'abord, vous devez choisir votre mode de pratique (**SPORT** ou **PROMENADE**). L'écran de sélection des parcours apparaît. **Les parcours sont classés en fonction de la distance qui vous sépare des départs**. La carte de tous les parcours proposés est visible sur le site Vikazimut (<https://vikazimut.vikazim.fr/worldmap>). Vous devez télécharger les cartes sur le smartphone (WIFI ou GSM : consommation de DATA).

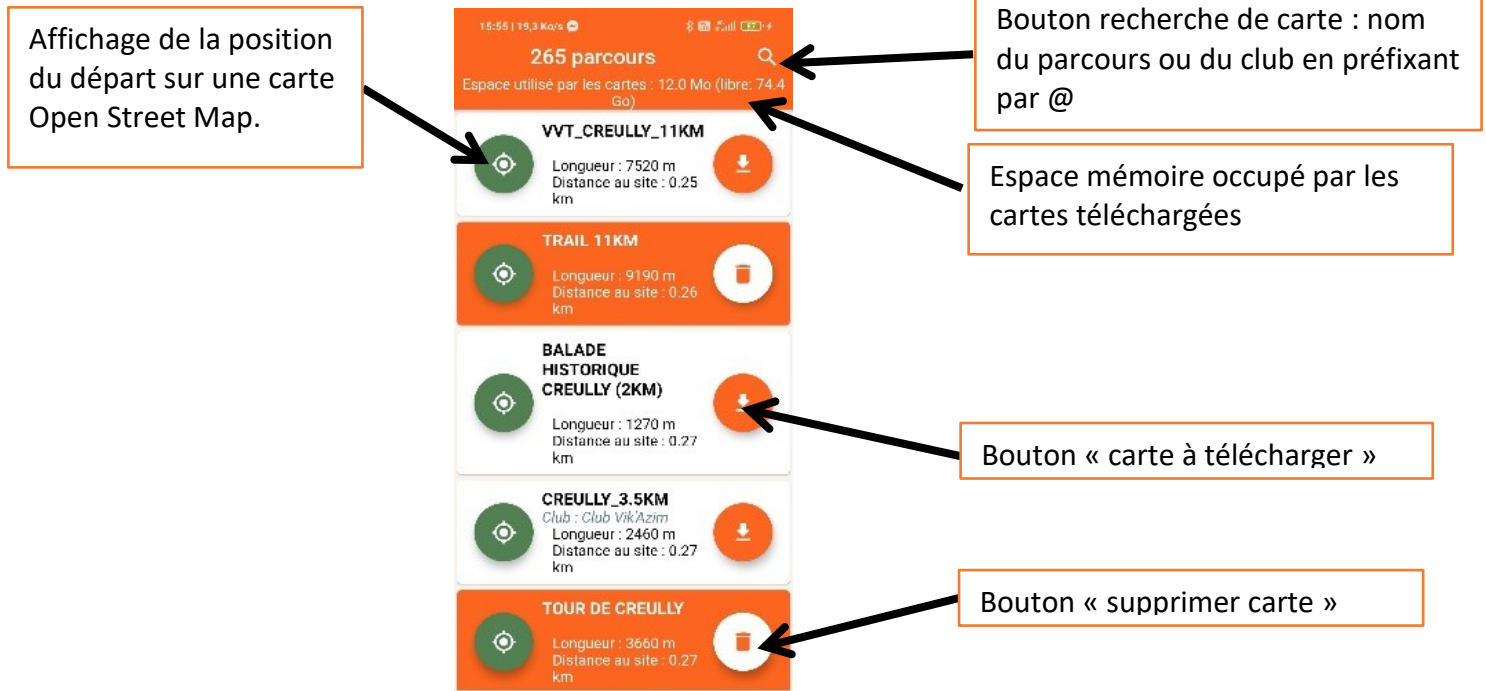


Figure 3 : Sélection de parcours

Une fois les parcours téléchargés, plus besoin d'avoir de connexion (plus de lien avec internet).

a- Le mode SPORT

Un écran de configuration apparaît (figure 4) :



- Vous pouvez choisir de parcourir le circuit en **Ordre libre** ou en **Ordre imposé**.
- *Remarque* : Seul l'ordre imposé permet de faire une analyse comparative des performances sur le site <https://vikazimut.vikazim.fr>.
- Vous pouvez choisir une validation des postes en **QRcode/NFC** ou en utilisant la **validation par GPS**.
- *Remarque* : Le rayon de validation en GPS est de l'ordre de 12 m pour des cartes d'échelle ≤ 5000 et 20m pour les cartes d'échelle > 5000

Figure 4 : écran de configuration (Mode SPORT)

Une fois la configuration effectuée, vous arrivez sur l'écran du départ (figure 5.a) en mode **code QR /NFC** ou (figure 5.b) en mode **GPS**,





Figure 5.a : Validation QRcode/NFC




Figure 5.b : Validation GPS

Vous pouvez zoomer avec deux doigts, l'échelle vous est indiquée en bas de l'écran. L'aiguille noir/rouge est votre boussole, elle vous indique le nord magnétique⁵.

La carte ne bouge pas en fonction de votre orientation portrait/paysage, **c'est à vous d'orienter votre carte**. Vous devez utiliser le symbole  pour la faire tourner d'un quart de tour (par exemple pour passer de l'affichage de type de la figure 5.a à celui de la figure 5.b et vice versa).

Le menu  vous donne, à tout moment, la liste des postes validés auxquels vous êtes déjà passé.

Le bouton  vous permet d'accéder à un menu contenant différentes options telles que :

- **Manuel d'utilisation** : un aperçu des principales commandes.
- **Forcer la validation d'un poste** : permet de forcer la validation d'un poste sans avoir scanné la balise (QRcode ou NFC)⁶.
- **Signaler le poste manquant** : force le poste si vous êtes dans un rayon de 20 m et signale au traceur que la balise est manquante.
- **Je suis perdu !** : permet d'obtenir sur son écran sa position GPS de manière temporaire (15 secondes) pour pouvoir vous recadrer sur la carte. Lorsque vous utilisez cette fonction vous serez pénalisé au niveau du temps de course de 5 minutes.
- **Abandonner de la course** : permet d'abandonner la course et de revenir à la page précédente (écran d'accueil).

Le chronomètre démarre lorsque vous taguez la balise départ en mode code QR/NFC ou lorsque vous appuyez sur le bouton start ET que vous vous trouvez suffisamment proche du point de départ en mode GPS.

⁵ Bien calibrer avant votre boussole et l'éloigner de tout objet magnétique. Si vous voulez en plus utiliser une boussole penser à ne pas la garder dans la même main que votre smartphone. Les deux boussoles se perturbent l'une l'autre.

⁶ Vous devez cependant ne pas être trop loin du poste, votre position GPS est utilisée pour valider cette fonction.

Il est possible d'appuyer en sortant de chez soi et de démarrer la course lorsque vous passer au point de départ. Il est possible de forcer la validation du départ si vous souhaitez démarrer ailleurs que sur le lieu du départ.

b- Le mode PROMENADE



Un écran de configuration apparaît (figure 7) :

- La validation des postes se fait en utilisant uniquement la localisation GPS. Le rayon de validation en GPS est de l'ordre de 12 m pour des cartes d'échelle ≤ 5000 et 20m pour les cartes d'échelle > 5000 .
- La détection de l'arrivée est automatique si le parcours est complet sinon vous pouvez arrêter prématurément quand vous le souhaitez en appuyant sur le bouton arrêt (carré).

Figure 7 : écran de configuration mode promenade

Une fois le choix effectué, vous arrivez sur l'écran du départ (figure 5.a) comme pour le mode **SPORT**. À la différence du mode sport, vous ne pouvez pas envoyer (Comparer) votre parcours sur le site Vikazimut.

Remarque 1 : A l'usage, il est préférable d'utiliser le pointage manuel pour que les orienteurs conservent leur routine qui passe par la détermination de l'élément sur lequel est placé le poste. Lors de séance club ou STAPS, en cas de pointage GPS, il a été constaté que les participants ont tendance à ne plus chercher un élément mais font un azimuth sommaire à partir d'un point d'attaque et courent jusqu'à entendre le BIP de pointage. La validation GPS ne nécessite pas la pose des postes et est très pratique en VTT'O. La validation QRcode/NFC impose la pose de postes qui peut être réalisée de différentes manières.

Remarque 2 : Si vous pensez être au bon endroit et que vous ne trouvez pas la balise, un bouton « Signaler une balise manquante » est présent dans le menu. Si vous êtes dans un rayon de 20 m, le poste sera validé et une alerte sera envoyée au responsable du parcours pour lui signaler la disparition du poste.

Remarque 3 : Si vous êtes perdu (le grand moment de solitude...), dans le menu, un bouton : « Je suis perdu ! » va faire apparaître un marqueur sur la carte signalant votre position (si, si, vous êtes bien là !). **Cette aide vous coûtera 5min de pénalité (faut pas rêver, non plus).**

c) Fin de parcours et écran de résultats

Une fois la balise « Arrivée » pointée, le parcours est terminé, le chronomètre s'arrête. La détection de l'arrivée est automatique si le parcours est complet sinon vous pouvez arrêter quand vous le souhaitez en appuyant sur le bouton arrêt (carré). **La seule manière d'arrêter prématurément un parcours est d'aller dans le menu et de sélectionner : « abandonner la course ».**

Vous arrivez sur l'écran résultats (figure 6). Vous y retrouvez les informations suivantes :

Les splits :
Temps, distance interposte réelle/théorique, écart, RK, vitesse moyenne, ...

Numéro poste	Temps Inter.	Longueur (Distance)	RK (Vitesse)	Temps cumulé
1	0:06:26	284 (239) +18%	26:57 (2:2)	0:06:26
2	0:06:35	203 (194) +4%	33:58 (1:8)	0:13:02
3	0:04:52	101 (60) +46%	21:10 (0:7)	0:17:54

Parcours incomplet

Durée du parcours
0:00:24

Distance parcourue
4 m
Longueur théorique totale : 2680

Réduction kilométrique
0:00:09 / km
Vitesse moyenne
0.70 km / h

DÉTAIL TRACE COMPARER

La trace GPS
affichage de l'allure :

Comparaison de votre itinéraire avec les autres participants. Envoi des résultats sur le site vikazimut.vikazim.fr. Un pseudonyme est demandé. Cette trace est anonyme et non datée donc l'anonymat est assuré (si vous entrez votre nom, la trace ne sera plus anonyme...).

Vous êtes prévenu en cas d'échec du téléchargement (absence de réseau, ...). Dans ce cas, il suffit de refaire une tentative plus tard à partir de la bibliothèque des

Figure 6 : L'écran des résultats

Ces affichages peuvent soutenir une démarche pédagogique visant une analyse de son action chez les élèves comme le préconisent notamment Y. Rage et N. Hayer (« La course d'Orientation en situation », Coll L'EPS en Poche-Edition Revue EPS, 2017).

d) Les postes

Sur le terrain, les balises possèdent un QR code à flasher et/ou un tag NFC permettant un pointage sans contact des postes. Le code QR est du texte standard. **Pour le départ et l'arrivée les codes diffèrent en fonction du logiciel utilisé** (S1 pour OCAD et STA1 pour PurplePen). Le nom des postes départ et arrivée est lisible dans le fichier XML. Le tutoriel de création des balises est disponible sur le site <https://vikazim.fr/modedemploi/>



Figure 8 : Balises Vikazimut

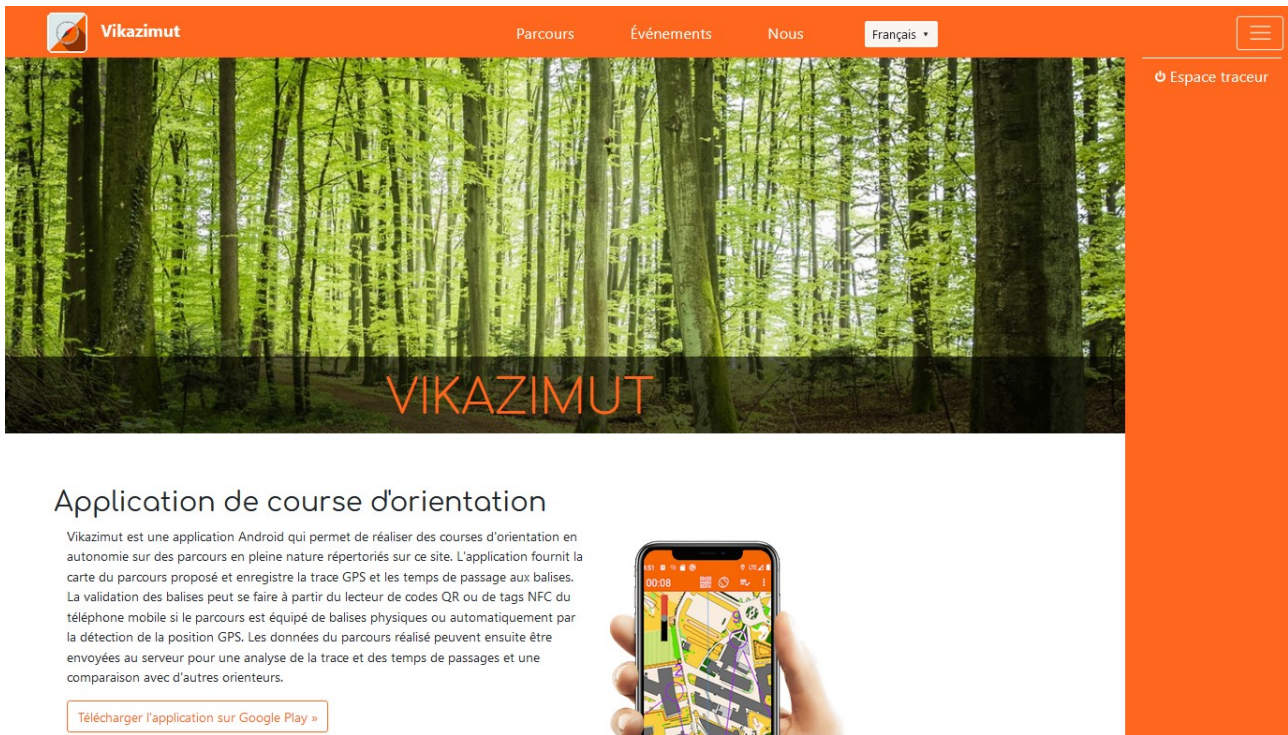
Des balises artisanales sont mises à votre disposition sur le site (<https://hidrive.ionos.com/lmk/DKCCjdAG#file>).

Vous pouvez les imprimer et les plastifier. Ces balises ont une durée de vie de 2 ans après quoi la couleur passe avec les UV. La société ORIENTSPORT propose un kit de balises de meilleure qualité (https://orientsport.fr/_kit-qr-codes.aspx) avec des plaquettes PVC plus résistantes.

5- Gestion des parcours sur le site Vikazimut (pour les traceurs)

Les concepteurs de parcours (éducateurs, entraîneurs, enseignants) sont appelés des **Traceurs**. Les parcours sont gérés par les traceurs. Pour obtenir le rôle de traceur, il suffit d'envoyer un mail à pigeon.eric@vikazimut.fr avec votre nom, prénom, fonction et accessoirement n° de téléphone (ces données seront chiffrées sur le serveur et donc sécurisées).

Une fois, votre compte créé, vous recevrez un email à l'adresse indiquée avec un mot de passe généré automatiquement. Il ne reste plus qu'à vous connecter sur le site sur l'onglet espace traceur (figure 9).



Indiquez identifiant et mot de passe.

Figure 9 : accueil du site

Ensuite allez dans vos parcours (figure 10) :

a- Mes parcours

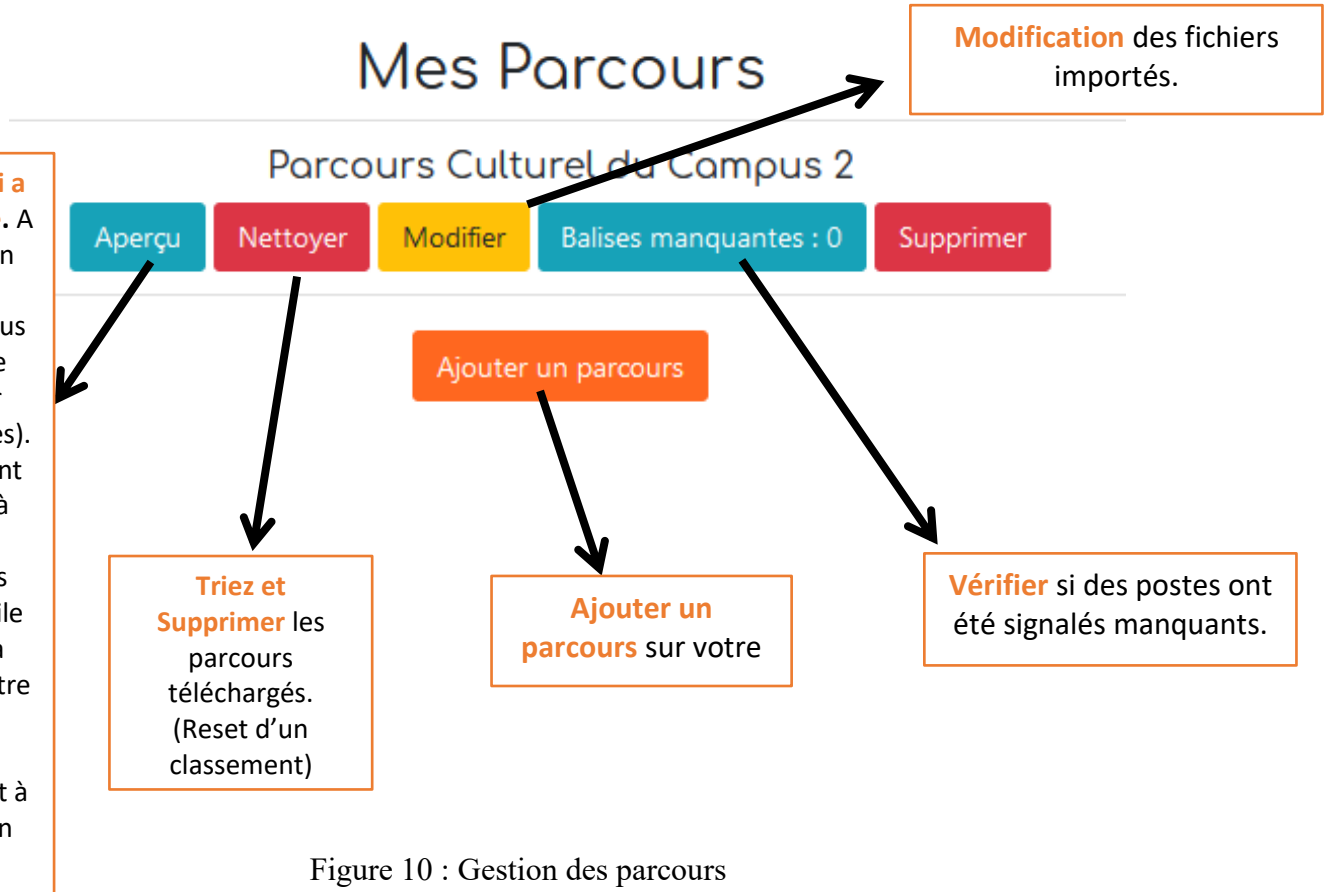


Figure 10 : Gestion des parcours

Cliquer sur **Ajouter un Parcours** :

Ajouter un parcours

Nom du parcours

Nom du club

Fichier XML

Archive KMZ

Fichiers KML & Image

Autoriser le téléchargement de la carte

IMPORTANT : ne déposez que des cartes dont vous avez les droits de diffusion.

Figure 11 : écran « ajouter parcours »

Le site vous demande le nom du parcours, le nom du créateur du parcours ou du club :

- Un export **XML 3.0** de votre parcours OCAD ou Purple Pen.
- Soit le fichier **KMZ** issu du logiciel de création de parcours ou un fichier « jpeg » de votre carte et le fichier « kml » associé.

Sous OCAD version 12+ et OOM 0.9.5 : le plus simple pour obtenir le KMZ (jpeg + kml) est de faire un export Google Earth (raster) de votre parcours (figure 12).

Commande OCAD et OOM: Fichier/Exporter choisir KMZ (Google Earth (raster)).

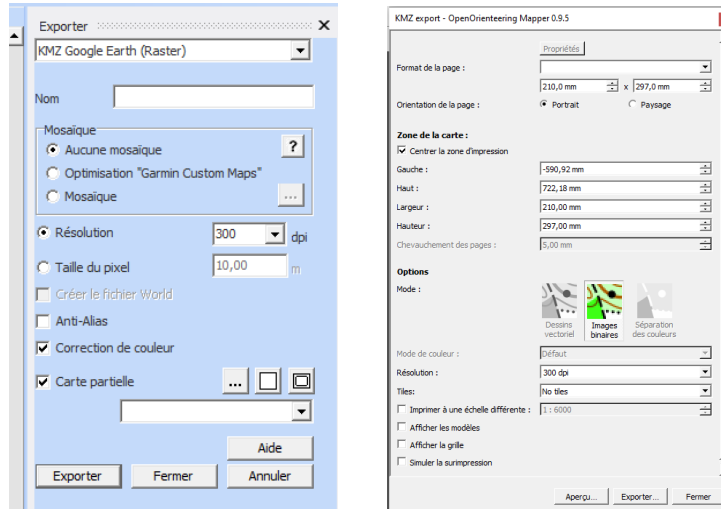


Figure 12 :OCAD

Open Orienteering Mapper (! Tiles : no tiles)

Vous enregistrez le fichier : « MonParcours.kmz » par exemple. Ce fichier « kmz » va être enregistré dans votre répertoire de travail. Glisser le fichier KMZ dans la zone de téléchargement de Vikazimut.

Remarque : le fichier KMZ est une archive compressée contenant un fichier kml et un jpeg de la carte du parcours. En décompressant (dézippant) votre fichier KMZ, vous retrouvez le kml et le jpeg. Pour cela, il faut changer l'extension du fichier de kmz en zip, puis le décompresser.

Une fois les 3 fichiers téléchargés vous devez obtenir la figure 13 en cliquant sur aperçu. Vous devez sélectionner le parcours correspondant au jpeg du KMZ dans l'onglet XML, Si vous êtes satisfait, vous pouvez sauvegarder. Le parcours est désormais disponible.

Fichiers validés

Le jpeg du parcours est téléchargeable si bouton activé

Carte du parcours

La carte est affichée sur un fond Open Street Map pour vérifier le géo-référencement de la carte (cercles violines) et des postes (disques rouges).

Les ronds rouges correspondent à la géolocalisation des postes du parcours définie dans le XML. S'il y a des postes qui n'appartiennent pas au parcours, ils sont en bleus.

La carte est géoréférencée avec le fichier KML.

L'onglet Balises montre le détail du parcours.

Figure 13 : Ecran Ajout de parcours

Il faut « **valider** » le parcours pour finaliser le dépôt.

Attention les traceurs sont responsables des jpg mis à la disposition des utilisateurs. Il est bien sûr interdit de mettre des cartes sans que le propriétaire de cette carte n'ait pas donné son accord.

Remarque 1 : Veuillez limiter le nombre de parcours présents sur votre compte car le serveur Vikazim n'est pas un serveur professionnel... Si le serveur devient insuffisant, nous ferons la quête pour avoir un abonnement de taille supérieure 😊.

Remarque 2 : L'un des objectifs de cette application est de proposer des parcours permanents aux orienteurs itinérants. Si vous laissez des parcours non réalisables sur le site, cela peut entraîner des déplacements inutiles et très frustrants pour les utilisateurs. Le plus simple est de mettre TEST dans le titre d'un parcours lorsqu'il s'agit d'un projet.

b- Ecran PARCOURS (pour tous les utilisateurs)

Il est possible de comparer des traces pour des parcours réalisés en ordre imposé. Dans le cas d'un parcours ordre libre, on ne peut sélectionner qu'une seule trace.

➤ **Écran Parcours** : Une fois le parcours sauvegardé, il est possible de visualiser la carte avec les itinéraires triés par ordre de performances ainsi que les **Splits** des itinéraires sélectionnés. Cela laisse la possibilité d'organiser des classements sur des parcours. On sélectionne les traces à faire apparaître en cliquant sur les enregistrements. En cliquant sur les traces, on affiche la trace avec un jeu de couleurs indiquant l'allure du participant.

The screenshot shows the 'Tour de Creully' interface. On the left, there is a list of GPS traces with names and times. On the right, a map displays the selected route in pink and blue, with various landmarks and logos like 'SE DE COURSE D'ORIENTATION', 'biocoop', and 'Cogediac'.

➤ **Ecran Temps** : on retrouve les **Splits**, la distance réelle parcourue et la RK associée au parcours (temps/distance interposte théorique) :

The screenshot shows the 'Creully_3.5Km' interface. On the left, there is a list of traces. On the right, a table displays the split data for the selected trace.

poste	longueur	durée	distance	RK	durée	distance	RK
Départ							
1	52 m	01:38	215 m	3128	00:32	89 m	1017
2	74 m	00:36	116 m	0818	00:41	95 m	0927
3	78 m	01:54	379 m	2433	03:03	323 m	3918
4	658 m	04:17	747 m	0631	06:32	757 m	0955
5	177 m	01:25	239 m	0805	02:11	239 m	1225
6	247 m	02:22	401 m	0938	03:03	362 m	1224
7	108 m	01:30	263 m	1401	01:54	225 m	1735
8	250 m	02:21	433 m	0925	03:10	399 m	1240
9	278 m	01:37	282 m	0549	02:17	281 m	0816
10	111 m	00:40	122 m	0608	00:58	111 m	0842
Arrivée	413 m	02:22	470 m	0544	02:32	undefined m	0834

Remarque :

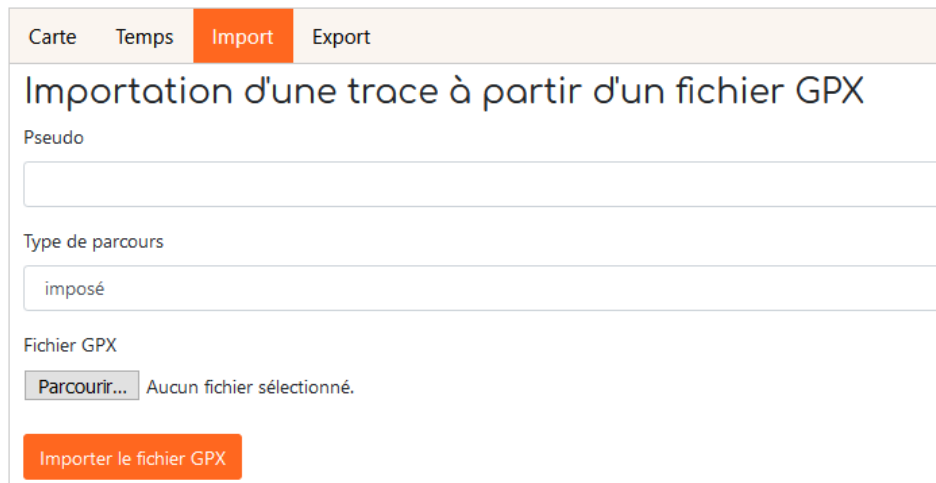
- si le nom d'une trace est annoté :

- d'un **astérisque***, cela signifie qu'il est **PM**.
- **[L]**, le parcours a été fait en **ordre libre**.
- **[I]**, il s'agit d'un parcours **importé à partir d'un fichier GPX**.

L'affichage de ces participants permet une analyse des résultats même s'il manque un poste, que cela soit dû à un PM ou un poste volé.

- L'onglet **Export** permet d'exporter la trace GPX du parcours.

- L'onglet **Import** permet de uploader une trace GPX afin de pouvoir analyser l'itinéraire si cela a été fait sans l'application.



The screenshot shows a web interface with four tabs: 'Carte', 'Temps', 'Import', and 'Export'. The 'Import' tab is active. The main heading is 'Importation d'une trace à partir d'un fichier GPX'. Below this, there are three input fields: 'Pseudo' (empty), 'Type de parcours' (set to 'imposé'), and 'Fichier GPX' (with a 'Parcourir...' button and the text 'Aucun fichier sélectionné.'). At the bottom, there is an orange button labeled 'Importer le fichier GPX'.

Enfin, il est nécessaire de renseigner les champs habituels pour l'analyse. La validation des postes se fait par mesure de la distance entre le poste et la trace. Il peut arriver qu'un poste ne soit pas validé même si cela a été fait en fonction de la qualité de votre GPS. **Pour que la trace s'affiche, il faut que le concurrent soit passé par le départ sinon l'algorithme ne peut placer la trace sur la carte.**

6- Les évènements

Cette partie qui va évoluer au cours de l'année à venir en fonction des retours utilisateurs.

Un traceur peut créer un événement à partir des parcours qu'il a déposés. Pour cela, il faut aller dans « Mes Événements », puis cliquer sur « Créer un événement ».

Créer un événement

Nom de l'événement

Type d'événement

Championnat

Une course rapporte un score sur 1000, le classement est fait sur le total de ces scores.

Créer

© Vikazimut - ENSICAEN & Université de Caen

3 possibilités : **Temps cumulé**, **Championnat à étape** (1000 points / étape), **Course à la balise**.

Mes événements

Test

Détails
Gérer les courses
Gérer les participants
Supprimer

Créer un événement

© Vikazimut - ENSICAEN & Université de Caen

Une fois créé, il faut choisir les parcours à inclure dans l'événement (Gérer les courses), ajouter une course à l'événement et choisir un parcours, dans le popup qui liste des parcours.

Une fois les parcours choisis, il faut configurer le type de course et les pénalités. Les pénalités sont en points ou en secondes en fonction du type d'événement.

Modifier ×

Format

Imposé

Pénalité par poste manquant

10

Pénalité par minute dépassé

1

Limite de temps (laisser à 0 pour ne pas en avoir)

01

:

00

Modifier
Annuler

Remarque 1 : Pour les événements championnat, le nombre de points est déterminé avec la formule classique : Nbre points = 1000 x Temps vainqueur/Tempo perso.

Remarque 2 : Pour les événements au score, un champ `<ScoreOPoints> 5 </ScoreOPoints>` qui attribue un score à chaque balise (ici 5 points) est à ajouter si l'on veut ne pas attribuer une valeur de 1 point à chaque balise. Ce champ est à ajouter dans le fichier XML de votre parcours avec OCAD avec un éditeur de texte (pas un traitement de texte). Cela est fait automatiquement avec Purple.

Avec OCAD	Avec Purple
<pre><CourseControl type="Control"> <Control>32</Control> <LegLength>48</LegLength> </CourseControl></pre>	<pre><CourseControl> <Sequence>13</Sequence> <ControlCode>1</ControlCode> <ScoreOPoints>5</ScoreOPoints> </CourseControl></pre>

7- Trucs et Astuces

a) Carte jpg trop volumineuse et donc difficile à télécharger

Par retour d'expérience, il faut éviter des cartes ayant une taille mémoire supérieure à **2.5MO**, car elles sont mal supportées par les anciens téléphones. Lors de l'export KMZ, vous ne maîtrisez pas le taux de compression de l'image produite. Pour obtenir un JPG de taille admissible, il est possible de faire un export JPG après le KMZ. Attention à ne pas modifier la zone exportée entre les deux exports. Lors de la création du jpg, choisissez un export 300 dpi avec un taux de compression pouvant descendre jusqu'à 50. Cela donne une carte correcte sur l'application et une taille mémoire acceptable pour un A3. Il suffit ensuite de télécharger la carte issue de l'export jpg et le KML au lieu du fichier KMZ.

b) Carte mal géoréférencée ou déformée

Lorsqu'une carte est mal géoréférencée, il n'est plus possible d'utiliser la validation GPS. L'analyse des itinéraires est plus difficile car les traces ne sont plus en concordance avec les éléments sur la carte. Une solution peut-être de faire le parcours en enregistrant la trace GPS. Vous utilisez cette trace ensuite pour voir où se trouve réellement votre poste sur la carte. Cela peut être fait avec Google Earth. Importez la trace GPS et ajoutez la carte avec Ajouter/superposition d'image. Une fois la position réelle déterminée, vous modifiez la position de vos postes sous OCAD afin de les faire correspondre à l'image Google Earth. Vous re-générez le fichier XML du parcours et le téléchargez sous Vikazimut SANS CHANGER LE JPG. Cela permet de corriger la déformation de votre carte sans que l'utilisateur s'en rende compte.

c) Pas de géoréférencement dans le XML

Il faut utiliser une version d'OCAD 12+ ou la version Open Orienteering Mapper 0.9.5 (<https://www.openorienteering.org/apps/mapper/>).

Attention ! PURPLE PEN (<https://purplepen.golde.org/>) ne peut produire un fichier XML géoréférencé que si la carte est un fichier OOM ou OCAD géoréférencé.

Il existe des tutos sur le site Vikazim pour référencer une carte (jpg, pdf,,,,). Par défaut PURPLE propose un export XML 2.0, il faut **un export XML 3.0**. Il faut choisir le bon format lors de l'export.

8- Les parcours culturels (Pour traceurs expérimentés)

Dans le mode promenade, il est possible d'afficher des contenus culturels, ludiques... lors de la validation des postes. Ces contenus pouvant être volumineux, il n'est pas possible de les stocker dans le smartphone. Ces contenus sont stockés comme des pages web que vous allez consulter. Cela implique que vous devez avoir du réseau 4G sur les parcours pour développer ce type de parcours.

a) **Modification du fichier XML 3.0**

Il va falloir que vous modifiez à la main le fichier XML du parcours manuellement pour indiquer à l'application l'endroit où sont stockés les contenus. Ces contenus sont des fichiers HTML placés sur un serveur. Un extrait de fichier XML modifié est montré ci-après :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<CourseData xmlns="http://www.orientering.org/datastandard/3.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" iofVersion="3.0" createTime="2021-05-
30T01:04:52.045+02:00" creator="OCAD 12.4.0.1684">
  <Event>
    <Name>Event</Name>
  </Event>
  <RaceCourseData>
    <Map>
      <Scale>5000</Scale>
      <!-- extent of ocad map-->
      <MapPositionTopLeft x="-680.7" y="661.0" unit="mm"/>
      <MapPositionBottomRight x="188.0" y="16.7" unit="mm"/>
    </Map>
    <Control>
      <Id>S1</Id>
      <Position lng="-0.707867" lat="49.276441" />
      <MapPosition x="-153.7" y="173.7" unit="mm" />
      <Text>https://vikazimut.lescigales.org/BayeuxDDAY/depart/departDDAY.html</Text>
    </Control>
    <Control>
      <Id>31</Id>
      <Position lng="-0.712816" lat="49.273724" />
      <MapPosition x="-228.5" y="116.8" unit="mm" />
      <Text>https://vikazimut.lescigales.org/BayeuxDDAY/31/poste31DDAY.html</Text>
    </Control>
    <Control>
      <Id>32</Id>
      <Position lng="-0.714457" lat="49.274719" />
      <MapPosition x="-251.3" y="140.0" unit="mm" />
      <Text>https://vikazimut.lescigales.org/BayeuxDDAY/32/poste32DDAY.html</Text>
    </Control>
```

Dans l'exemple, nous avons utilisé un hébergeur de site web gratuit : lescigales.org. Vous pouvez afficher les fichiers HTML en recopiant les adresses présentes ci-dessus dans un navigateur web pour visualiser les contenus.

La balise `<Text>https://vikazimut.lescigales.org/BayeuxDDAY/32/poste32DDAY.html</Text>` indique que pour le poste 32, le contenu à afficher est stocké à l'url indiqué .

b) Les fichiers HTML

Nous allons maintenant détailler les fichiers contenant les informations à afficher. Voici un modèle. Ce fichier est multilingue. C'est pour cela qu'il y a un peu de code Javascript avant la zone qui vous intéresse. Le reste est écrit en HTML standard et peut donc être modifié à volonté.

```

<!DOCTYPE html>
<html><head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8">
<meta charset="utf-8">
<title>Page multilingue</title>

<style>
[lang] {
display: none;
}
[lang=en] {
display: block;
}
</style>
<script text="text/javascript">
function localize (language) {
let lang = ':lang(' + language + ')';
let hide = '[lang]:not(' + lang + ')';
document.querySelectorAll(hide).forEach(function (node) {
node.style.display = 'none';
});
let show = '[lang]' + lang;
document.querySelectorAll(show).forEach(function (node) {
node.style.display = 'block';
});
}
</script>
</head>

```

Zone à ne pas modifier. Contient le programme permettant de déterminer la langue du smartphone

```

<body>
<span style="display: none;" lang="en">
<h2>Le BY-PASS</h2>
<p></p>
<p> In order to facilitate the transport of the troops and the equipment disembarked from the artificial harbour at Arromanches and convey them as fast as possible to the front, a road skirting around Bayeux was built by the British army's engineering department. The By-pass was operational on 24th June 1944.</p>
<p></p>
<p style="text-align:center"><audio controls="controls" src="https://vikazimut.lescigales.org/BayeuxDDAY/58/58ang.mp3"></audio></p>
</span>
<span style="display: block;" lang="fr">
<h2>Le BY-PASS</h2>
<p></p>
<p>Pour faciliter le transport des troupes et du matériel débarqués du port artificiel d'Arromanches et les acheminer au plus vite sur le front, une route contournant la ville de Bayeux est construite par les royal Engineers britanniques. Le by-pass est opérationnel dès le 24 juin 1944.</p>
<p></p>
<audio controls="controls" src="https://vikazimut.lescigales.org/BayeuxDDAY/58/58.mp3"></audio></p>
</span>

```

Bloc pour la langue anglaise

Affichage en langue française

```

<!-- Ne pas modifier -->
<script type="text/javascript">
var language = window.navigator.u
localize(language.substring(0,2));
</script>
</body></html>

```

Zone à ne pas modifier. Contient le programme permettant de déterminer la langue du smartphone

Détaillons ligne par ligne le contenu de la zone d'affichage en langue française :

<h2>Le BY-PASS</h2> **Titre du bloc.**

L'affichage de ce fichier sur un smartphone va vous donner cela :

```
<h2>Le BY-PASS</h2>
```

```
</p>
```

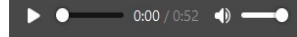
Le BY-PASS



```
<p>Pour faciliter le transport des troupes et  
du .....britanniques. Le by-pass est  
opérationnel dès le 24 juin 1944.</p>
```

Pour faciliter le transport des troupes et du matériel débarqués du port artificiel d'Arromanches et les acheminer au plus vite sur le front, une route contournant la ville de Bayeux est construite par les royal Engineers britanniques. Le by-pass est opérationnel dès le 24 juin 1944.

```
<audio controls="controls"  
src="https://vikazimut.lesdigales.org/Bayeux  
xDDAY/58/58.mp3"></audio></p>
```



Il est possible aussi de passer de la vidéo :

```
<video width="320" height="240" controls source src="http://vikazimut.lesdigales.org/Luc_Test/31/31.mp4" type=video/mp4>
```

<video balise signalant l'affichage d'une vidéo qui est stockée à l'adresse

Pour les utilisateurs chevronnés en HTML, il est possible de faire des questionnaires. En revanche, ces pages ne permettent pas de faire de la navigation hyperlien pour des questions de sécurité.

c) Trucs et Astuces pour les parcours culturels

- Il faut utiliser un site ou serveur possédant une connexion sécurisée (https) sinon le lien ne fonctionne pas.
- Les enseignants du Collège Létot à Bayeux ont mis en ligne un Génialy montrant l'ensemble de leurs parcours : <https://view.genial.ly/60880167e8077b0d2f5920ff/interactive-image-le-bajo>

9- Rejoindre la communauté



<https://vikazimut.vikazim.fr/>



<https://www.facebook.com/groups/1319128481622517>



genially

Tuto Genially (en cours de construction) :

<https://view.genial.ly/5ee0072a42cda20d13c29866/interactive-content-vikazimut-a-lusage-de-lenseignant-deps>