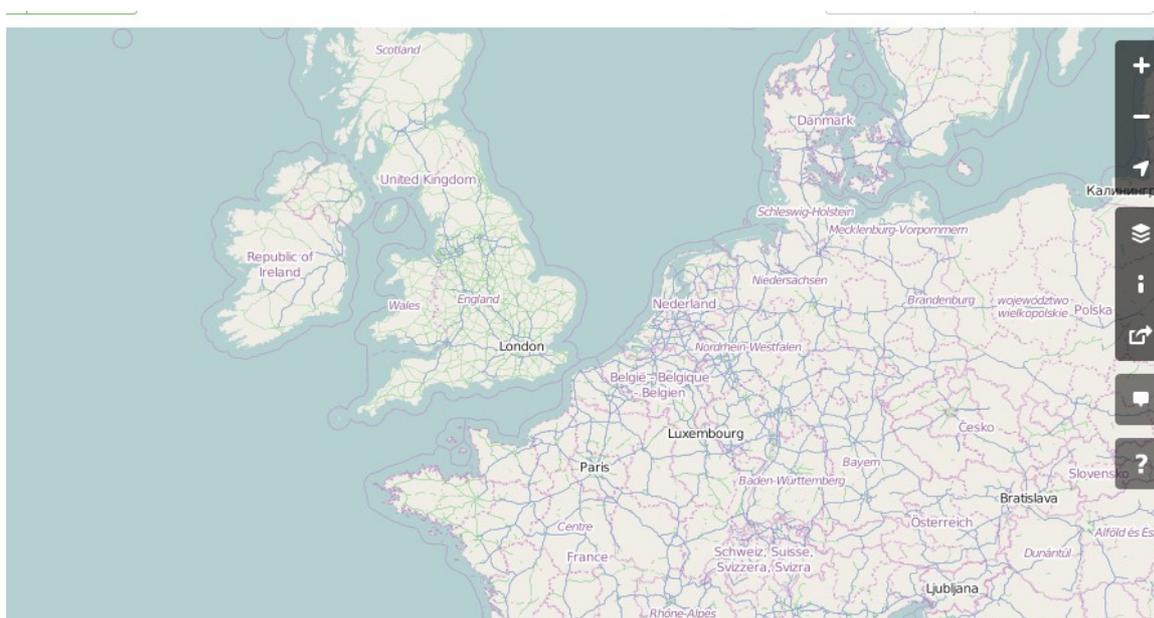


# Tracer sa route !

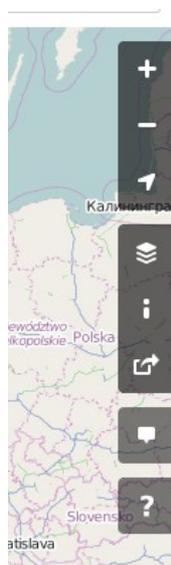
Bonjour à tous, nous allons commencer par fabriquer un itinéraire avec un logiciel libre. On peut utiliser ABC-Map sur le site <http://abc-map.fr/> où un tutoriel vous explique comment utiliser cet outil.

Cependant, il se peut que la tutorial vous rebute, car la prise en main ne vous paraît pas simple. Qu'à cela ne tienne, je vais vous montrer un outil plus intuitif.

Avant de commencer posons les jalons suivants : les logiciels libres de cartographie, de GPS et de géographie utilisent l'outil **openstreetmap** (<http://www.openstreetmap.org>) Cet outil est une cartographie collaborative, où chacun peut modifier la carte s'il y perçoit des erreurs (mauvais noms de rue ou de maisons). Jetons-y un petit coup d'oeil.



Voici le fond de carte.



Zoomer

Dézoomer

Afficher sa position (localisation)

Afficher plusieurs types de cartes

Légende (de la carte)

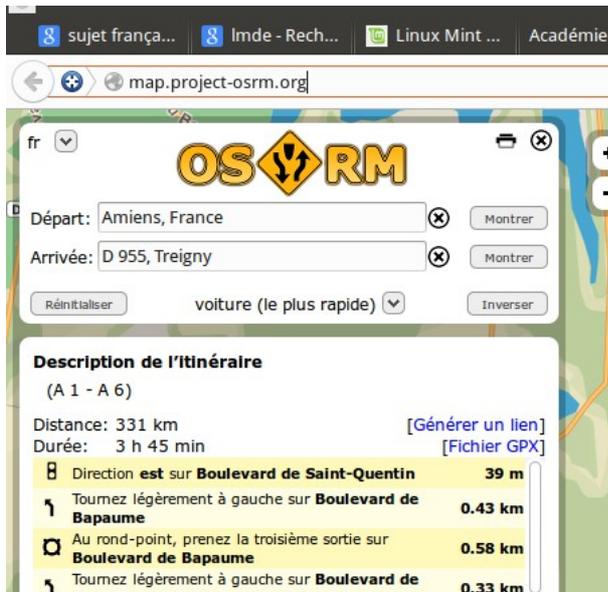
Partager (réseaux sociaux)

Suggérer une amélioration de carte (ne fonctionne qu'avec le zoom le plus grand)

Aide

Commençons : vous voulez partir de votre lycée (on va en prendre un à Amiens) pour aller à Guédelon (afin de visiter le château médiéval).  
 Pour utiliser l'itinéraire, on ne peut pas prendre openstreetmap, car il ne fait pas les destinations. Cependant, un outil en ligne et libre reprend les cartes d'openstreetmap.

Ce logiciel est **OSRM** (<http://map.project-osrm.org/>) . Ce nom ne vous dit rien, mais il est utilisé par certains GPS de voitures, et il est le plus rapide que je connaisse, car il calcule votre itinéraire en temps réel.

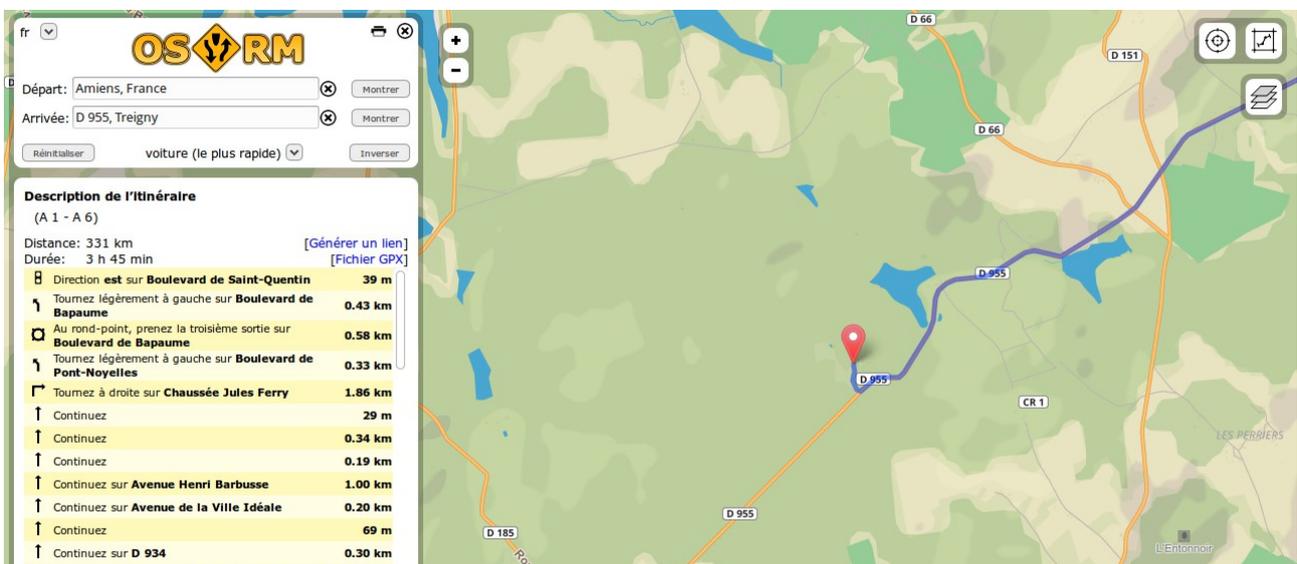


On veut aller d'Amiens à Guédelon, voici l'itinéraire :

Départ : lycée Edouard Branly (70 boulevard de Saint-Quentin 80090 AMIENS)

Arrivée : Guédelon

Ci-dessous, nous tapons le départ et l'arrivée, OSRM nous affiche Amiens, France pour le départ et l'adresse de l'arrivée (ici D955, Treigny)



Une fois qu'on a fini de rentrer l'itinéraire dans le module de recherche à gauche, on ne voit que le point d'arrivée. Ce qui peut être embêtant.

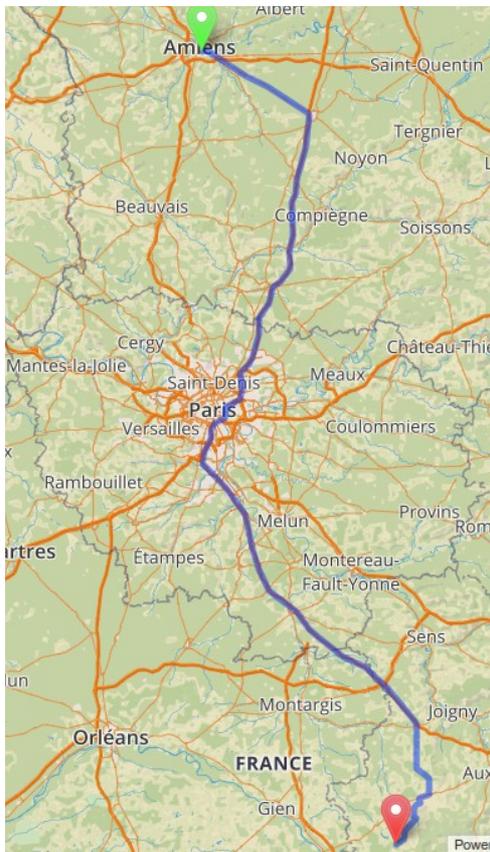


Ces trois boutons vont nous servir. Le premier bouton à gauche (celui en forme de cible) permet la localisation avec l'ordinateur.

Le second bouton permet de mettre en valeur l'itinéraire.

Le dernier bouton permet de modifier le fond de carte.

Utilisons le second bouton

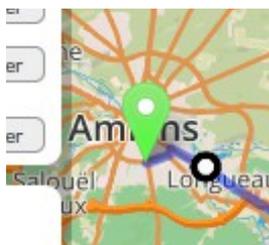


OSRM nous affiche l'itinéraire en une page, cette vision n'est peut-être pas très pratique, mais il permet un rapide coup d'œil sur l'itinéraire, et ainsi évaluer le temps que vous passerez dans un bus avec des élèves.

Vous me dites, oui, d'accord c'est assez simple, mais qu'est-ce qu'apporte OSRM que ne ferait pas maps de Google par exemple ?

Avec Maps, on peut rentrer des étapes, est-ce que OSRM peut le faire ? La réponse est oui. Voici comment.

Nous allons prendre un exemple, Vous devez récupérer un élève qui habite près d'Amiens et que vous récupérez sur le chemin. L'élève en question habitera par exemple Péronne.



Vous cliquez sur votre itinéraire, un point blanc apparaît.

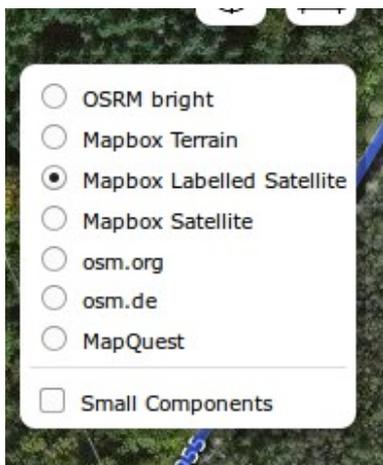
Ci-dessous, vous apercevez un point orange. C'est en créant ce point orange que l'on crée une étape. Pour le créer, vous devez cliquer sur le point blanc de votre itinéraire et maintenir le bouton gauche de la souris vers le lieu que vous souhaitez ajouter.

A screenshot of the OSRM website interface. On the left, there are input fields for 'Départ: Amiens, France' and 'Arrivée: D 955, Treigny'. Below these are buttons for 'Réinitialiser', 'voiture (le plus rapide)', and 'Inverser'. A section titled 'Description de l'itinéraire' shows a distance of 380 km and a duration of 4 h 20 min. It lists directions: 'Direction est sur Boulevard de Saint-Quentin 39 m', 'Tournez à droite sur D 7 0.88 km', and 'Au rond-point, prenez la deuxième sortie sur D 7 1.03 km'. On the right, a map shows the route from Amiens to Péronne with a green location pin at Amiens and an orange location pin at Péronne.



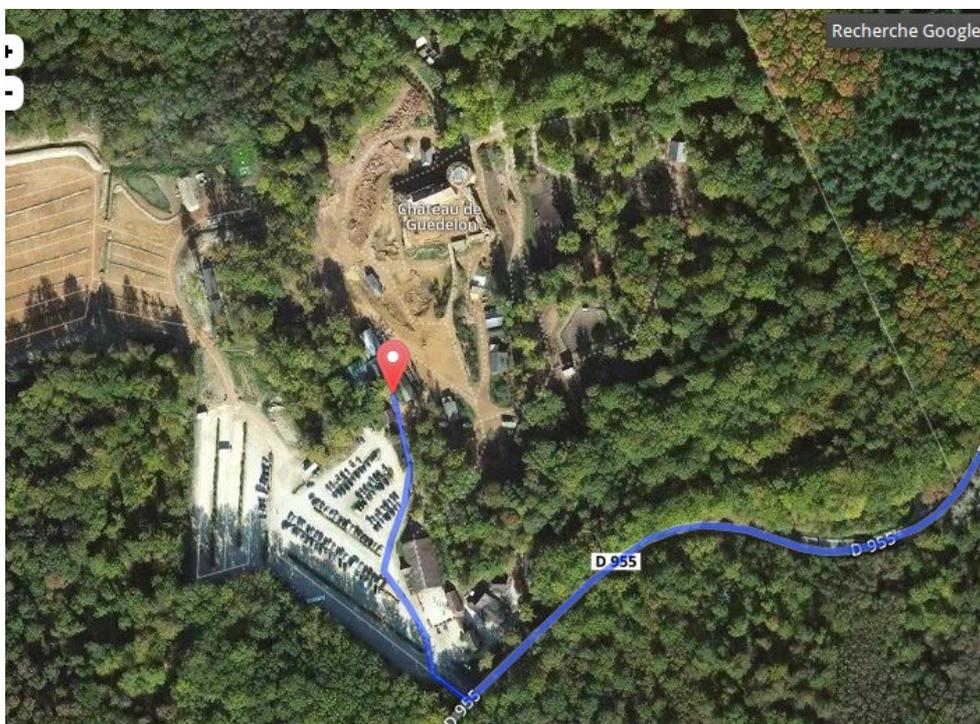
Le seul soucis est que vous ne pouvez pas ajouter l'étape en le rentrant dans le module de recherche habituel.

Autre élément : OSRM permet de changer de vue. Vous ne savez pas à quoi ressemble le château de Guédelon. Pas de soucis. Vous allez utiliser le bouton qui représente plusieurs couches de vue, situé en haut à droite de l'écran.



En passant votre souris dessus, plusieurs choix apparaissent. Pour avoir une vue satellite et/ou réelle de votre arrivée, vous pouvez choisir soit Mapbox Labelled Satellite ou Mapbox Satellite.

Le résultat s'affiche avec l'image ci-dessous. On aperçoit en bleu votre itinéraire, le parking et le château.



Voici le château avec le plus gros zoom du site. Il n'existe pas de streetview comme on peut l'utiliser sur Maps de Google.



### Le saviez vous ?

Chaque année, des associations, des organisme organisent la journée du Libre en fête. Cet événement national, permet la rencontre entre le grand public et les usagers du logiciel libre. Il ne s'agit pas de convertir les curieux, mais de leur faire découvrir un monde au-delà des logiciels propriétaires. Entendons-nous bien, il ne s'agit pas d'informatique. Cette journée est aussi l'occasion d'aborder des thèmes qui concernent tout à chacun.

La journée de Libre en fête se déroulera le 20 et le 21 mars 2015.

Je vais prendre l'exemple que je connais le mieux. En 2014, le Centre Social de Chemillé et le lycée de L'Hyrôme ont organisé une conférence sur la brevetabilité du vivant (notamment sur les graines hybrides). En 2015, le sujet sera la protection des données personnelles (sur Facebook et autres).

La journée libre en fête est aussi l'occasion de montrer des outils qui utilisent les logiciels libres, comme la création d'un média-center avec l'arduino (<http://fr.wikipedia.org/wiki/Arduino>), ou la démonstration d'imprimantes 3D.

C'est surtout le lieu pour parler logiciels libres, de parler des alternatives à la fin de Windows XP, bref de renseigner, dans la bonne humeur. Vous pouvez vous renseigner sur le site de libre en fête qui informera des activités par région. Sinon, allez demander aux centres sociaux près de chez vous, ou d'associations promouvant le logiciel libre ou de l'APRIL.

***Si vous avez des questions sur Openstreetmap, d'OSRM, de Libre en fête ou tout autre logiciel libre, n'hésitez pas à demander !***