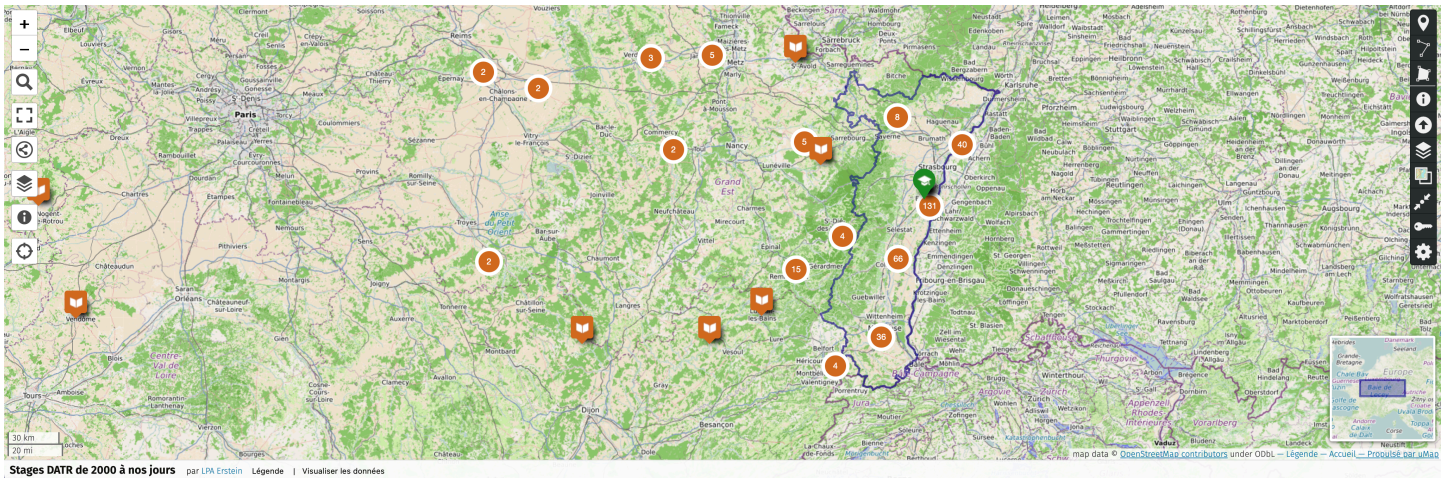
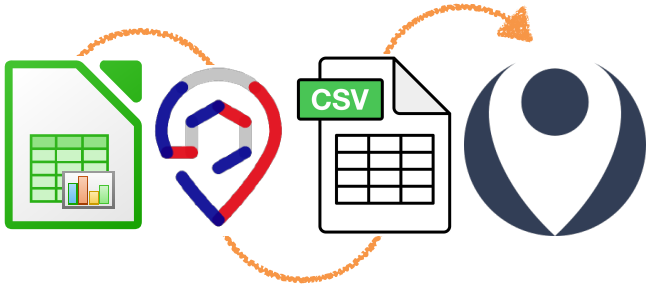
GAP H&G

— CARTOLAB —

CARTOGRAPHIER À PARTIR D'UN TABLEUR





10 avril 2025

Procéder par étapes/Outils utilisés

① Définir le sujet et le résultat que je souhaite obtenir/tempête de cerveaux, crayon, papier
② Acquérir des données/Tableur LibreOffice
③ Traiter ces données/Géocodeur adresse.data.gouv.fr
④ Diffuser ces données/uMap, outil en ligne basé sur OpenStreetMap (OSM)
⑤ Analyser/Fichier texte

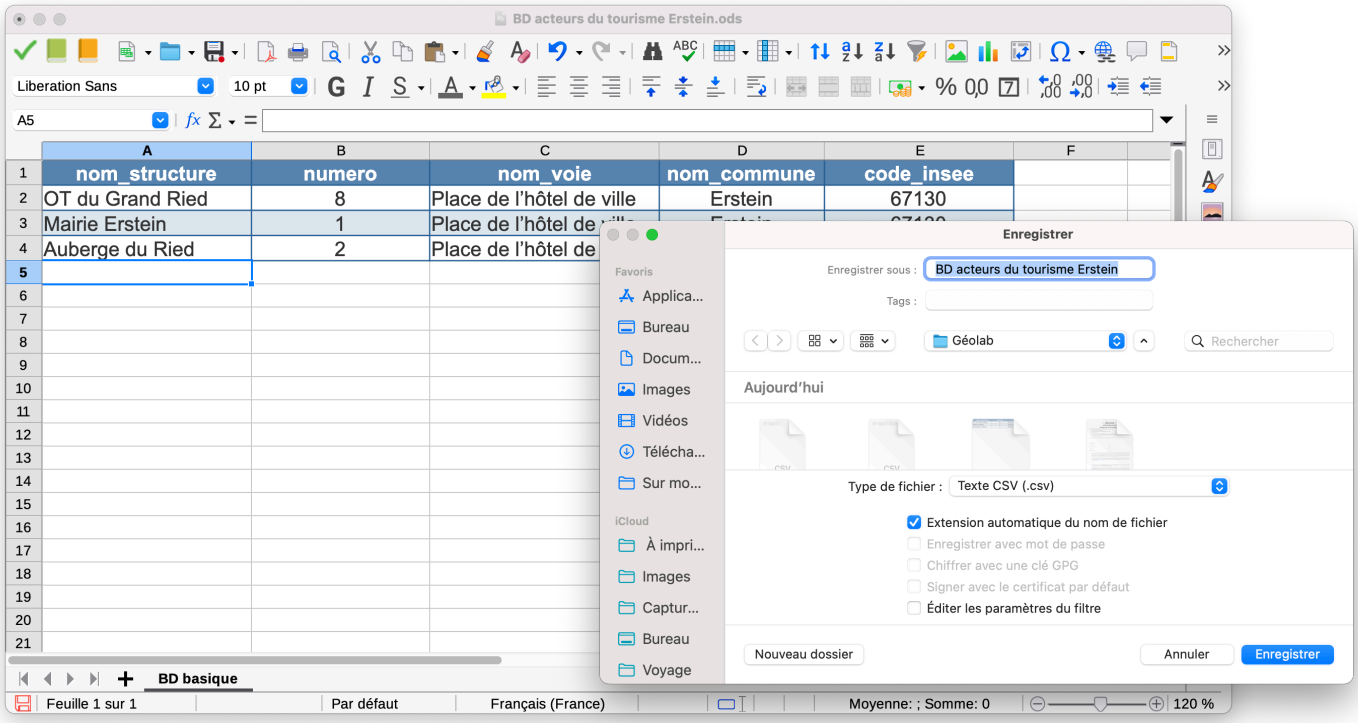
① **Définir le sujet :** je souhaite localiser sur une carte les différents acteurs du tourisme du territoire de la commune où se situe le lycée. Pour cela, je dois caractériser qui sont ces acteurs et repérer leur diversité : office de tourisme ; mairie ; hébergement ; restaurant… Pour ces deux dernières propositions, je peux les différencier en prenant en compte par exemple la qualité de l'hébergement (nombre d'étoiles ou hôtel/camping…), idem pour la restauration (gastronomique/routier/ferme auberge…) et créer pour cela plusieurs colonnes.

② **Acquérir des données :** je crée une base de données à partir du tableur LibreOffice Classeur (le choix de ce logiciel est dicté par la suite). Dans l'exemple ci-dessous, vous trouverez la base de données la plus basique possible (elle respecte la nomenclature de la BAN). libre à vous de la compléter suivant votre sujet d'étude défini à l'étape ①.

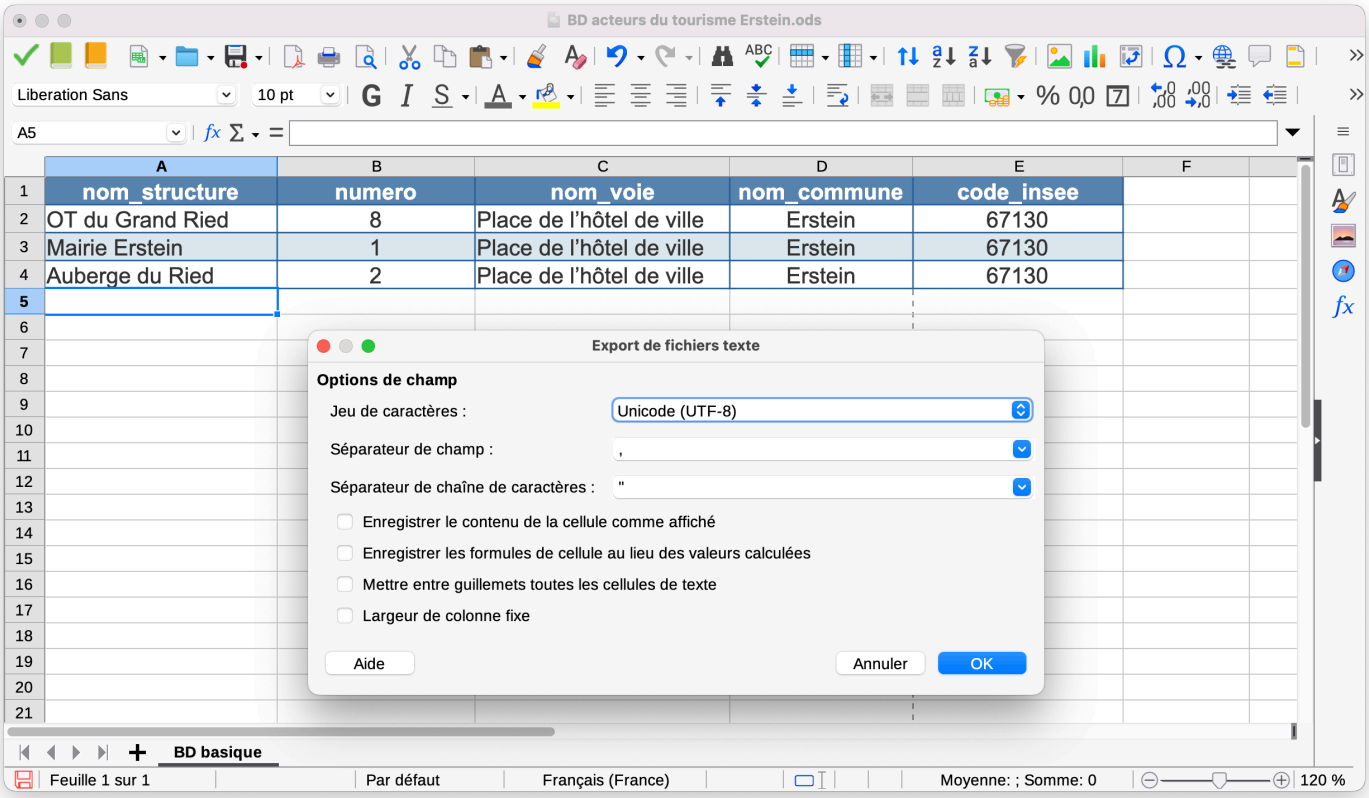
nom_structure	numero	nom_voie	nom_commune	code_insee
OT du Grand Ried	8	Place de l'hôtel de ville	Erstein	67130
Mairie Erstein	1	Place de l'hôtel de ville	Erstein	67130
Auberge du Ried	2	Place de l'hôtel de ville	Erstein	67130

* Pour trouver le code INSEE à mettre dans la colonne du même nom, je tape **code insee** suivi du **nom de ma commune** dans un moteur de recherche et je récupère le premier numéro qui apparaît. Ce code diffère du code postal en cela qu'il est unique pour chaque commune, par exemple pour Erstein, le code postal 67150 est le même pour 12 autres communes.

L'utilisation de majuscules ou minuscules (casse) n'a pas d'incidence. Je n'oublie pas d'enregistrer régulièrement. Enfin, lorsque ma base de données est terminée je clique sur *J'enregistre sous…* un format particulier : **Texte CSV (.csv)**.



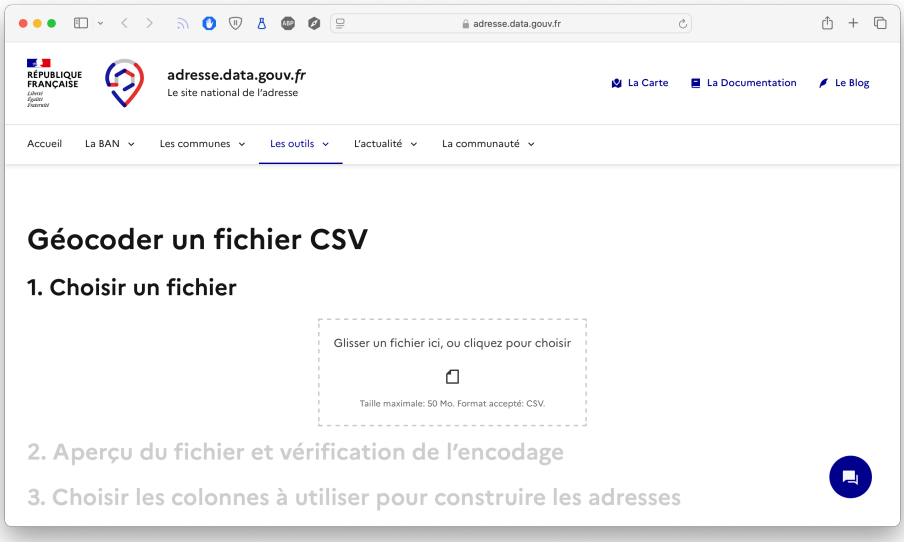
Je spécifie encore une fois le format **CSV** et je choisi le codage **Unicode UTF-8** (codage international qui rassemble tous les signes de nombreuses langues du monde et utilisé par plus de 95 % des sites web en 2020). Cet enregistrement sous ce format est plus compliqué avec d'autres logiciels.



③ **Traiter ces données :** je convertis les adresses en coordonnées géographiques. Pour cela, j'utilise un géocodeur. Il en existe plusieurs :

- Pour des géolocalisations à l'échelle mondiale, préférez geoapify;
- Pour la France, préférez la BAN (base adresse nationale).

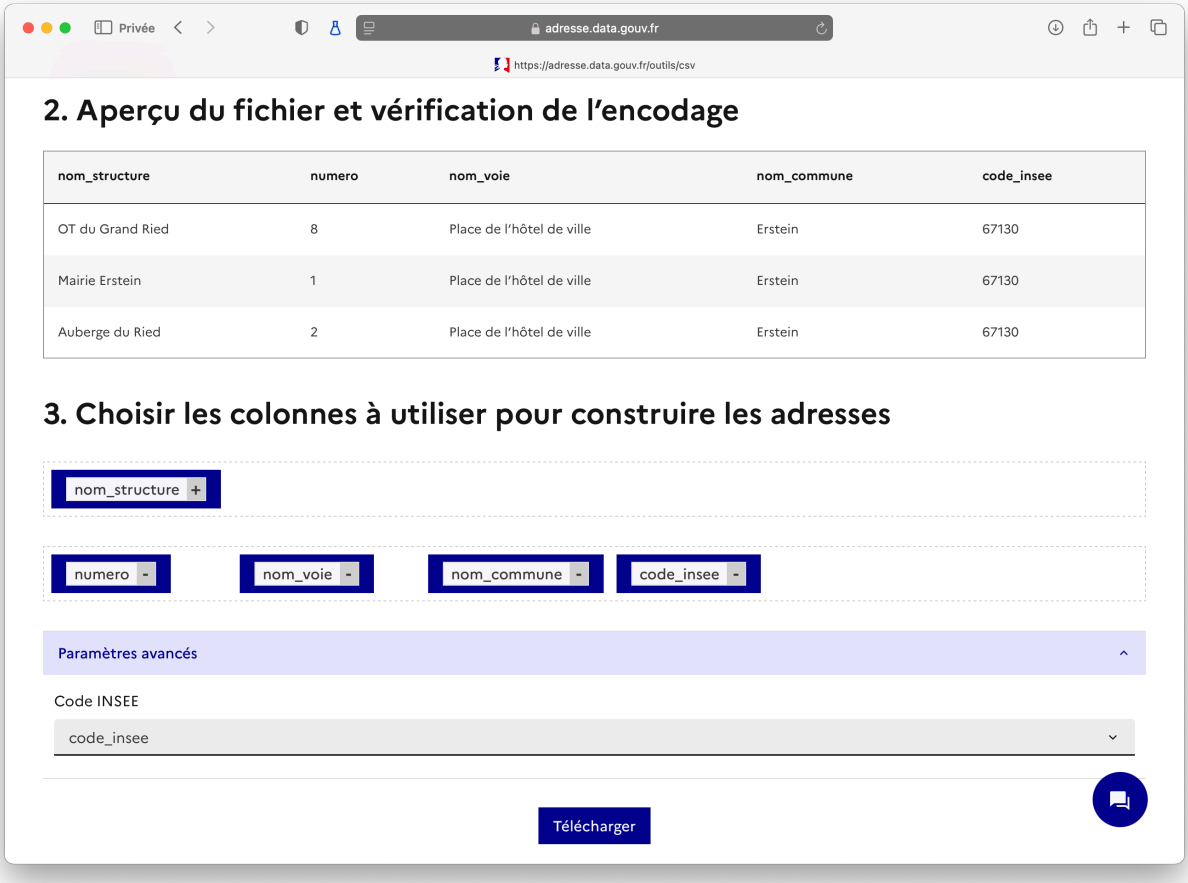
Je tape **ban csv geocodeur** dans un moteur de recherche. Je clique sur Géocoder un fichier CSV | adresse.data.gouv.fr et j'arrive sur l'exemple ci-dessous.



Vous pouvez remarquer, que le géocodeur BAN, se trouve sur la page de la BAN, dans le menu Les outils.

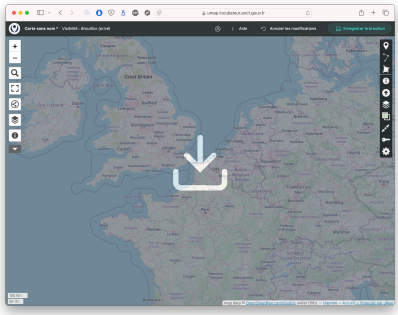
Laissez-vous guider par la page :

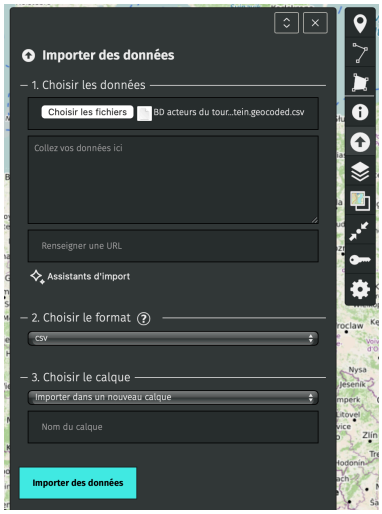
- Je choisis le bon fichier à géocoder (.csv);
- Je vérifie que la structure de mon tableur est bien retranscrite;
- Je clique sur les [+] pour composer mon adresse, sur [-] pour enlever des éléments;
- Je clique sur **Paramètres avancés** et je sélectionne la colonne **Code INSEE**;
- Je lance le géocodage et je télécharge un fichier qui se nomme dans mon cas **BD acteurs tourisme Erstein.geocoded.csv**.



④ **Diffuser ces données :** je me rends sur l'outil en ligne uMap (cf. la création d'un compte OSM/Umap dans la fiche **CARTOLAB-OSM&Umap**).

Je glisse et dépose mon fichier géocodé en .CSV directement sur la carte.



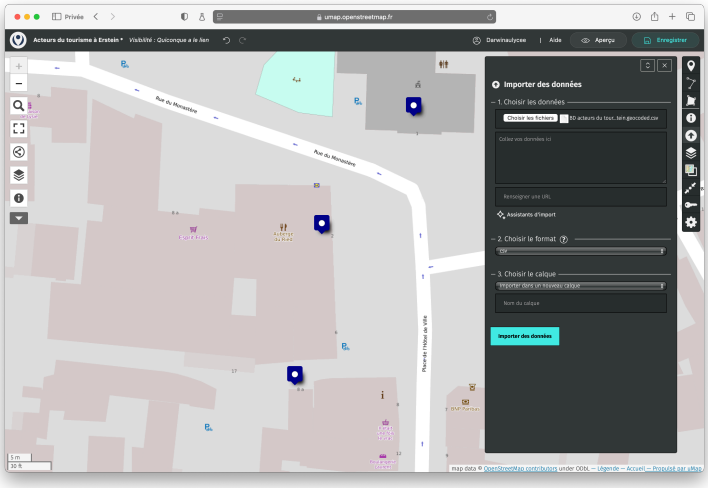


Je clique sur l'icône **Importer des données** (flèche noire vers le haut dans un rond blanc). Je me laisse vider par les 3 étapes :

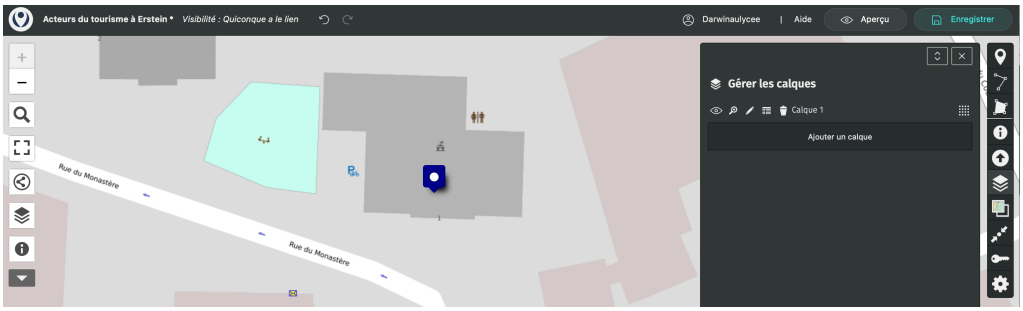
1. Je clique sur **Choisir les fichiers**, je choisis mon fichier géocodé en .csv;
2. Je vérifie que le format est bien celui de mon fichier .csv
3. Dans le menu déroulant, **Choisir le calque** la rubrique **Importer dans un nouveau calque** est le choix par défaut.

Enfin je clique sur **Importer des données**.

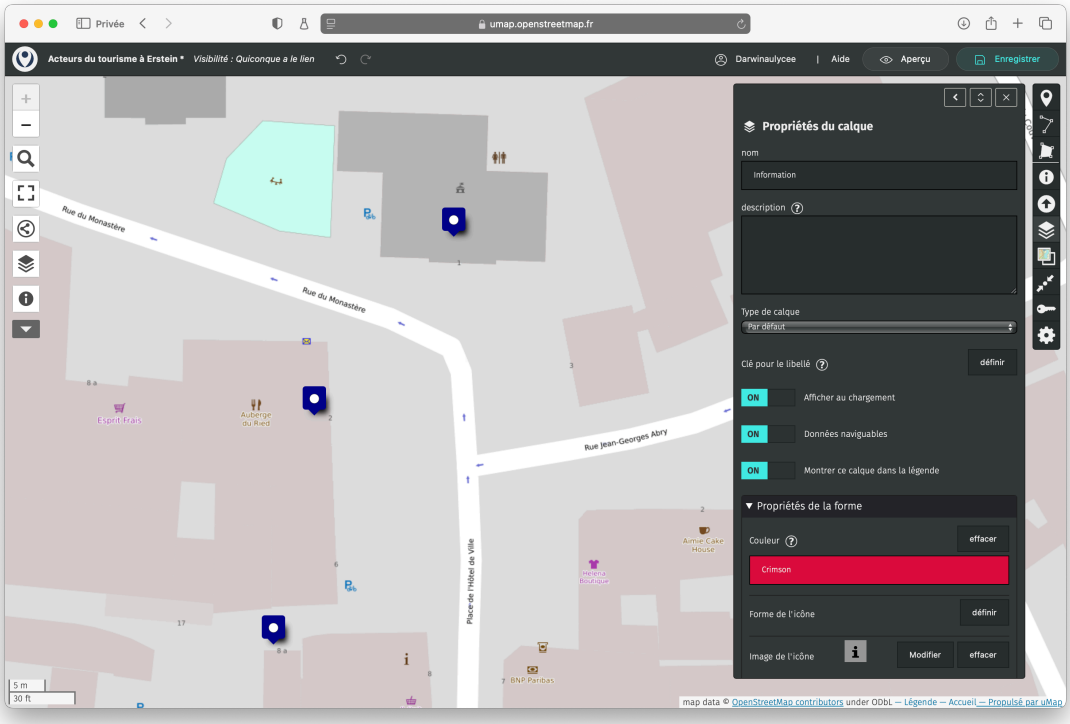
J’obtiens la carte ci-dessous et j’enregistre.



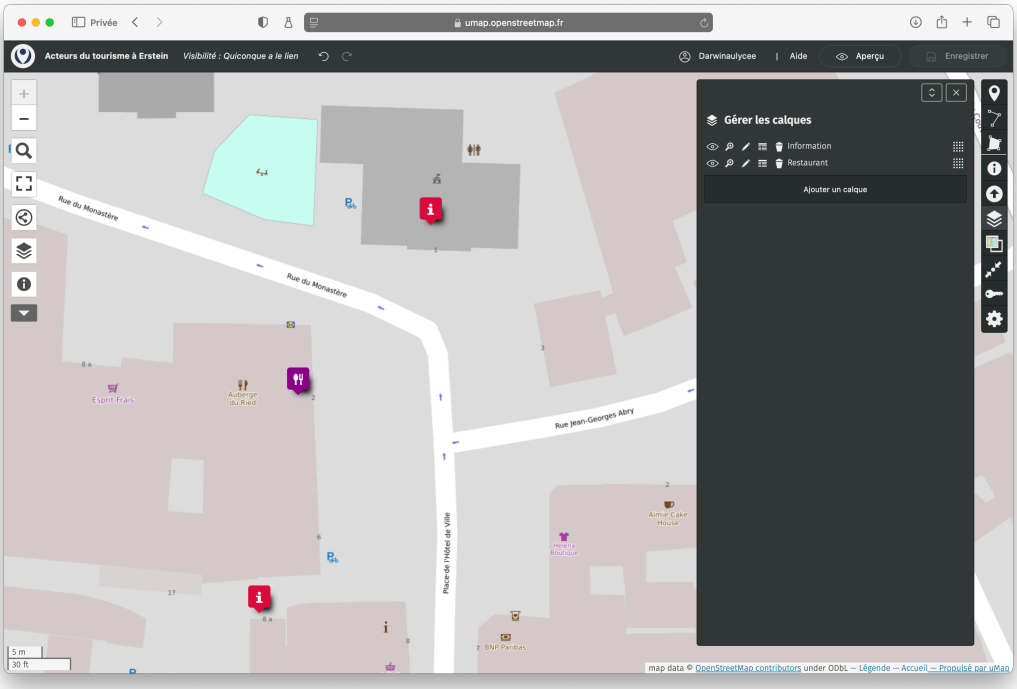
Je clique sur l’icône **Gérer les calques** (pile de trois calques blancs sur fond noir). Je clique sur **Ajouter un calque** et je crée deux nouveaux calques, un par type de structure différente ici **Information** et **Restaurant**.



J’en profite pour changer la couleur et l’image des icônes dans chaque claque.



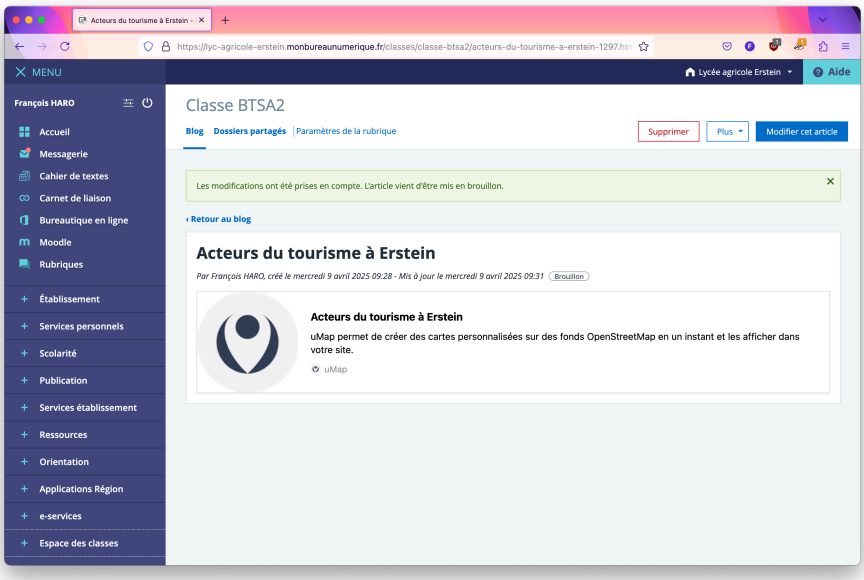
Je clique sur chaque point, puis sur le crayon qui vient d'apparaître. À droite, j'affecte chaque point à son calque spécifique. Je peux, en cliquant sur les carrés à droite de chaque calque, changer l'ordre de ces derniers. À la fin, je supprime le calque par défaut (avec l'icône poubelle), afin qu'il n'apparaisse pas dans la légende.



Avant de diffuser, je dois mettre en scène ma carte (cf. la fiche sur la mise en scène d'une carte **CARTOLAB-TOLES-Carte**).

Pour diffuser la carte, (cf. la partie collaborer avec uMap de la fiche **CARTOLAB-OSM&Umap)**, je dois permettre à quiconque a le lien de visualiser la carte et je dois transmettre l'adresse URL (je copie l'adresse se trouvant sur le navigateur web), contrairement à la personne autrice de la carte, la personne qui aura le lien n'aura pas l'icône **Éditer** et ne pourra que visualiser la carte.

Pour aller plus loin : je souhaite intégrer cette carte pour la diffuser sur l'ENT de mon établissement, rien de plus simple, dans le blog de l'espace de votre classe, je colle l'adresse URL dans le contenu et voici le résultat.



⑤ **Analyser :** j'analyse la carte.