HEPN – Spécialisation Agri Bio	Stage DIVERSIFERM	Cartographie des itinéraires de			
		livraison			

Sommaire

Comment enregistrer (exporter) un itinéraire depuis Google Maps ?	2
Mise en forme des données	3
Créer une carte à partir du fichier Excel	4
Création des itinéraires	8
Export des itinéraires	10

Comment enregistrer (exporter) un itinéraire depuis Google Maps ?

Google Maps permettant de calculer des itinéraires, la question de la récupération de ceux – ci sous un format SIG compatible avec QGIS (on pense ici aux formats KML voire GPX), se pose. La question de départ est donc soumise à Google : comment enregistrer un itinéraire google maps ?

Et la réponse : (https://support.google.com/mymaps/answer/3502610?co=GENIE.Platform%3DDesktop&hl=fr)

Enregistrer des itinéraires dans My Maps						
Vous pouvez enregistrer l'itinéraire d'un trajet sur votre carte. Vous pouvez également mesurer la distance entre deux points, ou la superficie d'une région ou d'une propriété.						
ORDINATEUR ANDROID IPHONE ET IPAD						
Enregistrer des itinéraires						
1. Sur votre ordinateur, connectez-vous à My Maps 🗹 .						
2. Ouvrez ou créez une carte.						
3. Cliquez sur Ajouter un itinéraire 🔽.						
4. Dans la zone sur la gauche, indiquez les lieux de départ et d'arrivée.						
5. L'itinéraire apparaît sur votre carte.						
Ajouter une étape à votre trajet : Cliquez sur Ajouter une destination.						
• Modifier le mode de transport : Sous le nom du calque, cliquez sur En voiture, À vélo ou À pied.						
Afficher toutes les étapes de l'itinéraire : Cliquez sur Plus Itinéraire détaillé.						
• Modifier le trajet : Placez la souris sur un point du trajet, puis faites-le glisser ailleurs sur la carte.						
Remarque : Chaque ensemble d'itinéraires va sur son propre calque.						

Le point de départ technique sur le web est : <u>https://mymaps.google.com/</u>

NB : il est nécessaire de disposer d'un compte Google pour y accéder et stocker dans le GoogleDrive l'ensemble des cartes produites.

Mise en forme des données

Les données utilisées dans l'exemple sont celles des itinéraires des cinq tournées du mercredi (10h30, 11h00, 13h00, 14h00, 17h00). La première étape consiste à formater les données reçues en vrac dans le fichier « tournee.xlsx ».

Données en 🛛 🖊									
vrac 1	LIVRAISON LE 05/04/2017								
2	DEPART 10H30 (Francois)								
3	Point de Retrait - GUILLEMINS - MAISON DES CYCLISTES / Gare des Guillemins, Place des Guillemins 2 - 4000 Liège								
4	Doint de Retrait - GUILLEMINS - GRAINES D'EDICES / 7 Rue de Serbie - 4000 Liège								
5		DINT DE RETRA	AIT - VENNES - VIVE LE VIN /	103 houlevard Emile	de Lave	eleve	- 402	Oliège	
5	Point de Retrait - OUI			EPELLE / 16 Rue Gaste	n Gréa	oire	102		
0	Point de Retrait - Oor	Le Menere d'		Lallao (mus Custins a)		one -	4020	Liege	
/	Livraison a Domicile :	Le Mercredi	s Fevrier 2017 de 11H30 a J	LZH30/rue Curtius, Za	8/11				
8	Livraison à Domicile :	Le Mercredi	5 Avril 2017 de 11H30 à 12I	H30/302 Rue Vivegni	s Liége				
9	Livraison à Domicile :	Le Mercredi	5 Avril 2017 de 11H30 à 12I	H30/rue saint leonard	358				
10	Point de Retrait - SAIN	NT LEONARD	-CHEZ DIEUDONNE ET AUDR	REY / 95 Rue Maghin	- 4000	Liège			
11	Point de Retrait - CEN	TRE VILLE - I	IBRAIRIE ENTRETEMPS / 15	rue Pierreuse - 4000	Liège				
12	Livraison à Domicile :	Le Mercredi	5 Avril 2017 de 13H30 à 17I	HOO/Rue de Campine	e 7				
13	Livraison à Domicile :	Le Mercredi	5 Avril 2017 de 11H30 à 12I	H30/Rue de Campine	202				
14	Point de Retrait - PIEF	RIC OPTIC / 7	rue des Glacis - 4000 Liège	2					
15	Point de Retrait - NAI	METTE ET XH		9 rue des Følantiers -	40001	iège			
15	Point de Retrait - SAIN			U / 164 rue de Hesha	V0 - 400		a 0		
10	Fornt de Retrait - SAn			07 104 fue de fiesba	ye - 400		8c		
Données 4	A	B	C	D	E	F L	G	H	IDTournee
formatées 2	La Coopérative Ardente	Point Arret	110 Rue aux cailloux 4020 Belgique	Rue aux cailloux	110	4020 Li	iège	Belgique	0
3	MAISON DES CYCLISTES	Point Arret	2 Place des Guillemins 4000 Belgique	Place des Guillemins	2	4000 Li	ège	Belgique	1
4	GRAINES D'EPICES	Point Arret	7 Rue de Serbie 4000 Belgique	Rue de Serbie	- 7	4000 Li	ège	Belgique	1
5 '	VIVE LE VIN	Point Arret	103 boulevard Emile de Laveleve 4020	Eboulevard Emile de Laveleve	103	4020 Li	ège	Belgique	1
6	MAISON MEDICALE LA PASSEREL	Point Arret	16 Rue Gaston Grégoire 4020 Belgique	Rue Gaston Grégoire	16	4020 Li	ège	Belgique	1
7	rue Curtius 28/11	Livraison Domicile	28/11 rue Curtius 4020 Belgique	rue Curtius	28/11	4020 1	ège	Belgique	1
8	rue Vivegnis Liège 302	Livraison Domicile	302 Rue Vivegnis 4020 Belgique	Bue Vivegnis	302	4020 1	ège	Belgique	1
9	rue saint leonard 358	Livraison Domicile	358 rue saint leonard 4020 Belgique	rue saint leonard	358	4020 Li	ège	Belgique	1
10	CHEZ DIEUDONNE ET AUDREY	Point Arret	95 Rue Maghin 4020 Belgique	Rue Maghin	95	4020 Li	ège	Belgique	1
11	LIBRAIRIE ENTRETEMPS	Point Arret	15 rue Pierreuse 4000 Belgique	rue Pierreuse	15	4000 Li	iège	Belgique	1
12	Rue de Campine 7	Livraison Domicile	7 Rue de Campine 4000 Belgique	Rue de Campine	7	4000 Li	ège	Belgique	1
13	Rue de Campine 202	Livraison Domicile	202 Rue de Campine 4000 Belgique	Rue de Campine	202	4000 Li	ège	Belgique	1
14	PIERRIC OPTIC	Point Arret	7 rue des Glacis 4000 Belgique	rue des Glacis	7	4000 Li	iège	Belgique	1
15	CHEZ LUCIE	Point Arret	39 rue des Eglantiers 4000 Belgique	rue des Eglantiers	39	4000 Li	iège	Belgique	1
16	LA SAVONNERIE LIDJEU	Point Arret	164 rue de Hesbave 4000 Belgique	rue de Hesbave	164	4000 Li	ège	Belgique	1
17	CHEZ JEANINE	Point Arret	144 rue du Laveu 4000 Belgique	rue du Laveu	144	4000 Li	iège	Belgique	2
18	TRICOTEA	Point Arret	30 rue du Laveu 4000 Belgique	rue du Laveu	30	4000 Li	iège	Belgique	2
19	Rue Francisco ferrer 8 bt 32	Livraison Domicile	8 Rue Francisco ferrer 4430 Belgique	Rue Francisco ferrer	8	4430 A	ns	Belgique	2
20	PISCINE COMMUNALE	Point Arret	98 Rue Edouard Colson 4431 Belgique	Rue Edouard Colson	98	4431 A	ns	Belgique	2
21	Unisensor (adresse à confirmer)	Point Arret	98 Rue del Rodge Cinse 4031 Belgique	Rue del Rodge Cinse	98	4031 Li	ège	Belgique	3
22	ULg BATIMENT B11 (1er étage)	Point Arret	3 Clos Mercator 4000 Belgique	Clos Mercator	3	4000 Li	ège	Belgique	3
Remarques	 L'adresse de L de départ de l 	a Coopéra	tive Ardente est ajouté Irnée	e en première pla	ace, c'e	est e	n ef	fet l'adr	resse
					(、 .		
	Chaque ligne	d'adresse e	est identifiée par un nu	méro de tournée	(IDTo	urne	e);I	adress	e de
	LCA a le numé	éro de tour	née « 0 »						
	• Le champ « A	dresse» est	t créé par concaténatio	n des champs « N	JumRu	ie ».	« N	omRue	».
									,
	« CP» et « Pav	/s »	·						

Créer une carte à partir du fichier Excel

Accéder à l'application et créer une première carte	
	+ CRÉER UNE CARTE
L'outil permet de créer de la donnée en dessinant ou un important un fichier (des coordonnées ou même des adresses) Disposant de fichiers d'adresses, c'est la solution de l'import qui est retenue.	Chelmsford Carte sans titre Toutes les modifications ont été enregistrées dans Drive. Image: Carte sans titre ▲ Ajouter un calque + Partager ④ Aperçu Ostende Bruges Higi ✓ Calque sans titre
NB : L'import au format CSV n'ayant pas réussi, tous les imports ont été réalisés au départ d'un fichier Excel formaté.	Importer des données à partir d'un fichier CSV, d'une feuille de calcul ou d'un fichier KML dessinant ou en important des données. En savoir plus Carte de base A16 Bruay-la-Buissière Carte de base A19 Courtrai Bruay-la-Buissière Carte de base Carte de base
Aide en ligne de la fonction d'import de données vers	Importer des données cartographiques vers un calque
un calque Google Le géocodage peut être réalisé à partir de lignes d'adresse.	Étape 1 : Préparez vos informations. Importer un fichier Vérifiez que le format de votre fichier d'informations est l'un des suivants : . CSV . TSV . KML . KMZ . GPX . XLSX . Feuille de calcul Google . Une ou plusieurs photos dans Google Drive ou Google Photos Les fichiers KML (décompressés ou non) ne peuvent pas dépasser 5 Mo. Les autres fichiers peuvent atteindre jusqu'à 40 Mo. Si le fichier ne se trouve pas dans une photo, la première ligne doit contenir des titres. Pour importer correctement des données, vérifiez qu'il contient une colonne comportant l'un des éléments suivants : . Données de latitude et longitude . Adresses . Noms de lieux Nimportez pas de fichier possédant plus de 2 000 lignes. Vous ne pouvez pas importer plus de 100 photos à la fois.

	Sélectionner un fichier à importer				
	Importer Google Drive Albums photo				
Cliquer sur « Importer » et telécharger le fichier « MyMaps.xlsx»	Faites glisser ici un fichier CSV, XLSX, KML ou GPX. Vous pouvez également Sélectionner un fichier sur fordinateur				
Sélectionner la colonne qui sera utilisée pour le géocodage ; il s'agit de la colonne « Adresse » dans notre cas.	Sélectionnez les colonnes pour placer les repères Sélectionnez les colonnes de votre fichier qui nous indiquent où placer les repères sur la carte. Il peut s'agir d'adresses ou de coordonnées de latitude et de longitude. Toutes les colonnes sont importées. Adresse Adresse Label TypeArret IDTournee Retour Annuler				
Visualisation du contenu de la colonne « Adresse » Cliquer sur le bouton [Continuer] pour passer à l'étape suivante	Sélectionner les Sélectionnez les co les repères sur la ci latitude et de longit Adresse Label P IDTournee F Continuer				
Sélectionner la colonne qui sera utilisée pour afficher le libellé; il s'agit de la colonne « Label » dans notre cas.	Sélectionnez la s'agir du nom d' MAISON DES CYCLISTES pères. Il peut Adresse GRAINES D'EPICES Adresse VIVE LE VIN Adresse MAISON MEDICALE LA PASSERELLE rue Curtius 28/11 TypeArret IDTournee IDTournee CHEZ DIEUDONNE ET AUDREY				





Création des itinéraires



Stage DIVERSIFERM





Export des itinéraires

L'étape suivante consiste à exporter les différents itinéraires sous un format SIG qui permettra de les intégrer dans QGIS.

	Tournées LCA	Exporter au format KML		
	Nouvelle carte	Toute la carte		
Depuis le menu de la carte courante, activer la	Copier la carte	MyMaps.xlsx		
commande « Exporter au format KML ».	Ouvrir une carte	Tournée 10h30 - partie 1		
	Supprimer cette carte	Tournée 10h30 - partie 2		
Exporter les itinéraires un par un, sous forme	Définir la vue par défaut	Tournée 11h00		
de fichiers KML	Intégrer la carte à mon site	Tournée 13h00		
	Exporter au format KML	Tournée 14h00 - partie 1		
	Imprimer la carte	Tournée 14h00 - partie 2		
		Tournée départ 17h00		
		P/A		