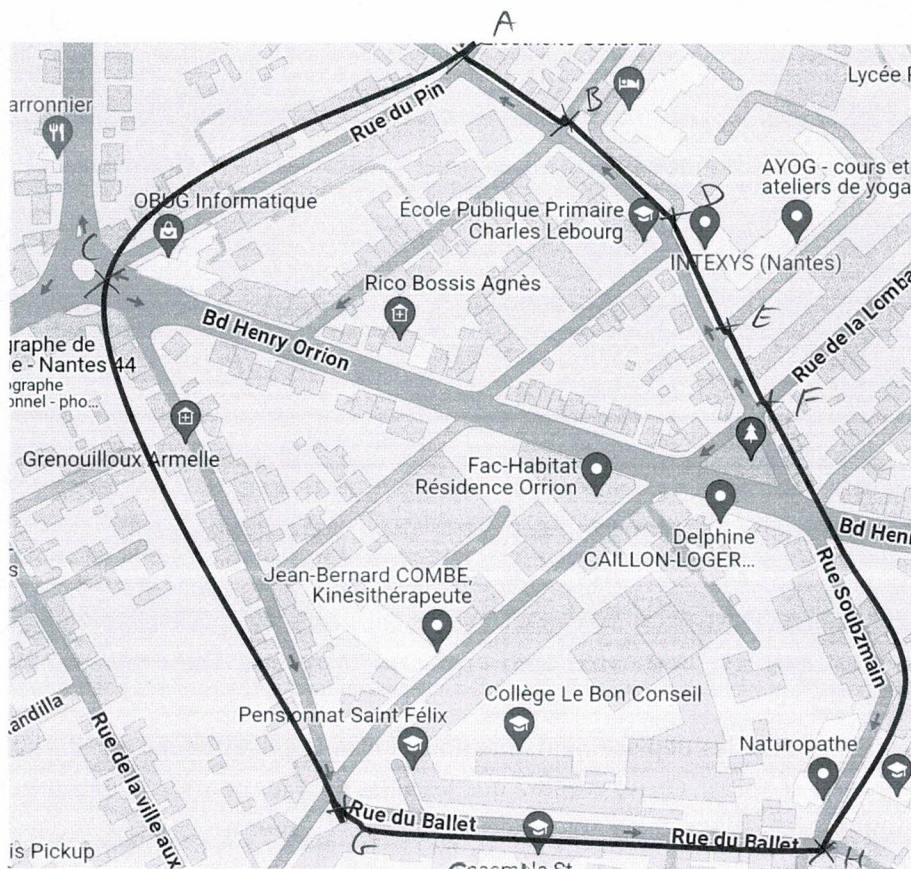


Graphes :

1. Exercice



On souhaite modéliser par un graphe les déplacements dans la zone entourée en rouge du lycée Saint-Felix Lasalle. On ne tient pas compte des routes à l'extérieur de cette zone.

- A Placer les sommets sur le Plan, on les nommera A,B,C etc. On les nommera de haut en bas et de droite à gauche.
- B A-t-on un graphe orienté ou pas ? Placer les arrêtes ou les arcs entre les sommets. *non orienté*
- C En déduire la matrice d'adjacence associée à ce graphe.
- D En déduire le dictionnaire modélisant ce graphe

2. Exercice

En kilomètres 1 mile = 1,6 km																			
182	Bordeaux																		
830	648	Brest																	
918	619	793	Dijon																
822	675	1051	279	Grenoble															
841	659	536	510	774	Le Havre														
974	792	719	466	771	284	Lille													
393	216	610	402	478	520	602	Limoges												
719	842	866	197	109	667	664	366	Lyon											
705	555	1219	523	280	974	1005	609	326	Marseille										
884	840	1379	597	318	1092	1089	797	425	206	Monaco									
520	338	310	586	741	398	584	300	598	909	1069	Nantes								
863	819	1358	876	297	1071	1068	776	404	185	21	1048	Nice							
738	546	566	300	585	201	215	369	462	772	915	379	894	Paris						
895	713	730	276	555	318	192	514	473	799	873	549	852	147	Reims					
627	445	245	562	747	329	506	372	640	958	1065	106	1044	331	498	Rennes				
781	599	503	425	698	84	216	444	591	898	1015	357	995	117	233	290	Rouen			
1138	907	1002	304	506	650	498	690	434	769	824	795	803	442	330	771	566	Strasbourg		
285	250	855	679	558	844	926	324	506	407	586	540	565	678	824	652	768	940	Toulouse	

A Modéliser par un graphe pondéré les déplacements possibles entre les villes situés au Nord d'une ligne La Rochelle - Bourg En Bresse (voir carte ci-après). On ne prendra que les villes dont les noms sont entourés en rouge sur La carte de France donnée ci-après.

B Décrire le problème dit du voyageur de commerce (recherche internet)

