

Le Havre et son port

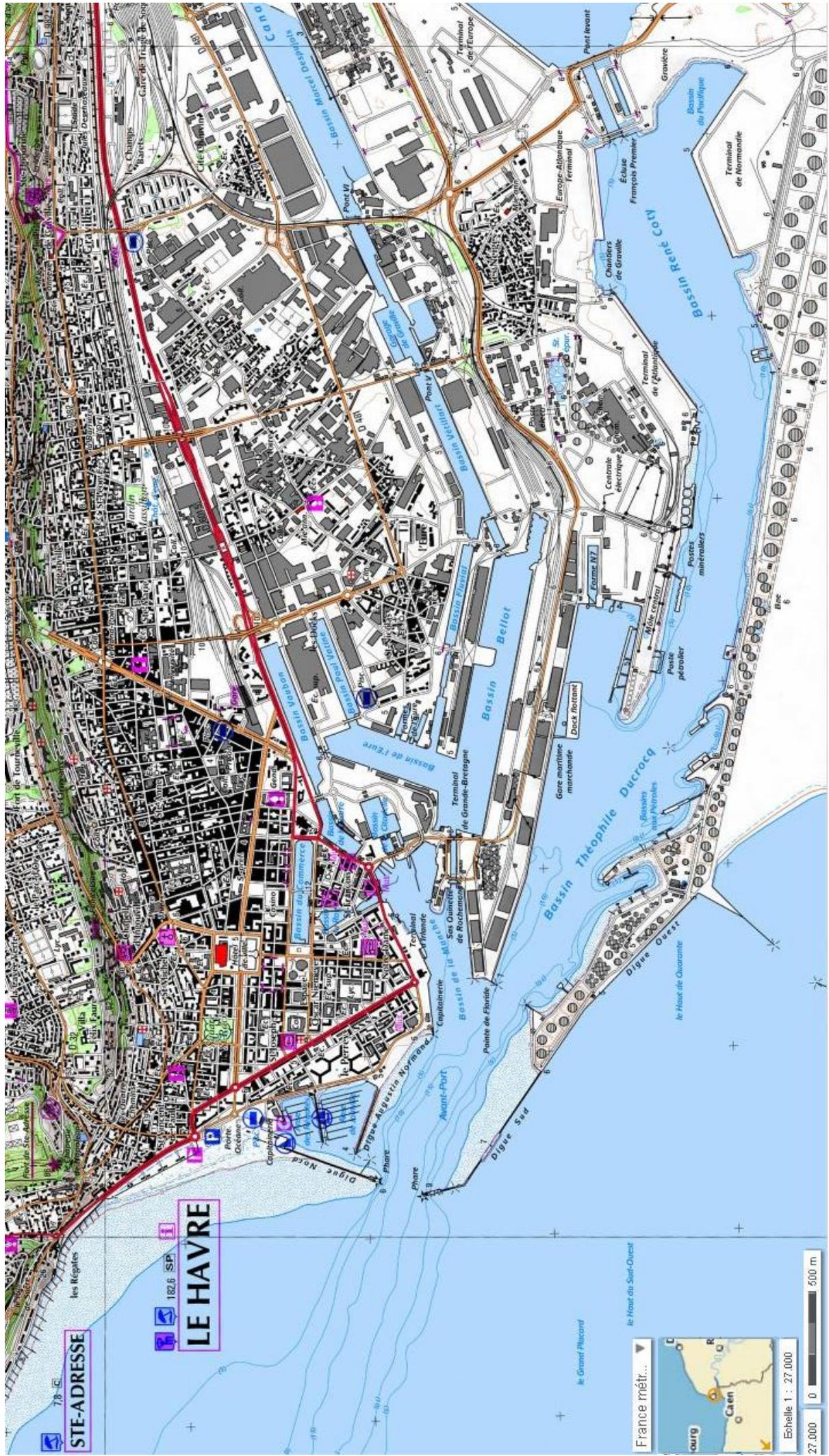
	Autoute : péage, aires de service, de repos
	principale
	secondaire
	non classée
	Route à deux chaussées séparées
	Route de bonne viabilité (2 voies larges et plus)
	Route de moyenne viabilité (2 voies étroites)
	Route étroite régulièrement entretenue
	Route irrégulièrement entretenue. Chemin d'exploitation
	Ligne de coupe, sentier. Itinéraire balisé de randonnée pédestre
	Tunnel routier. Dalle de protection. Route bordée d'arbres
	Route en remblai, en déblai. Route en construction
	Mur. Clôture, grille. Haie, rangées d'arbres
	Levée de terre. Mur de soutènement. Limite de culture
	Chemin de fer à 1 voie, à 2 voies, à 3 voies etc...
	Ligne électrifiée. Voie étroite. Gare, arrêt
	Voies de garage ou de service. Voie ferrée : en construction, déclassée
	Chemin de fer à crémaillère, funiculaire. Transport urbain
	Téléphérique, télécabine, télébelle. Remontée mécanique, câble transporteur
	Ligne de transport d'énergie électrique. Conduite de gaz, d'hydrocarbure
	Population communale en milliers d'habitants. Limite d'état, avec bornes
	Limite et chef-lieu de département, d'arrondissement
	Limite et chef-lieu de canton, de commune
	Limite de camp militaire, de zone réglementée de champ de tir
	Limite de forêt domaniale. Limite de parc naturel, de zone périphérique

	Point géodésique. Édifice religieux chrétien. Mosquée. Synagogue
	Calvaire. Cimetière. Monument, stèle, Monument mégalithique. Ruine
	Construction technique (transformateur, cheminée...). Silo. Réservoir d'hydrocarbure
	Bâtiment de ferme remarquable (tour, moulin à vent...) Serre. Fort. Casemate
	Habitation troglodytique. Entrée d'excavation souterraine. Point de vue. Camping
	Terrain de sport. Tennis. Salle omnisports
	Mairie, hôtel de ville. Établissement hospitalier. Refuge
	Bâtiment ordinaire. Bâtiment particulier : hangar, atelier, bâtiment d'élevage
	Type d'activité : 1. industriel ou agricole 2. commercial 3. public ou administratif
	Pont. Passerelle. Gué. Bac : autos, piétons
	Nappe d'eau permanente. Zone inondable. Cascade. Barrage
	Source, fontaine, prise d'eau. Citernes, lavoir, bassin. Château d'eau. Réservoir
	Phare. Feu. Balise
	Cours d'eau temporaire
	Cours d'eau permanent bordé d'arbres
	Canal. Ecluse
	Aqueduc. Conduite forcée
	Courbe de niveau. Dépression. Cuvette
	Bloc rocheux isolé. Talus. Arbre isolé
	Sable humide
	Sable sec
	Bois et forêt
	Broussaille
	Verger, plantation
	Vigne
	Végétation aquatique

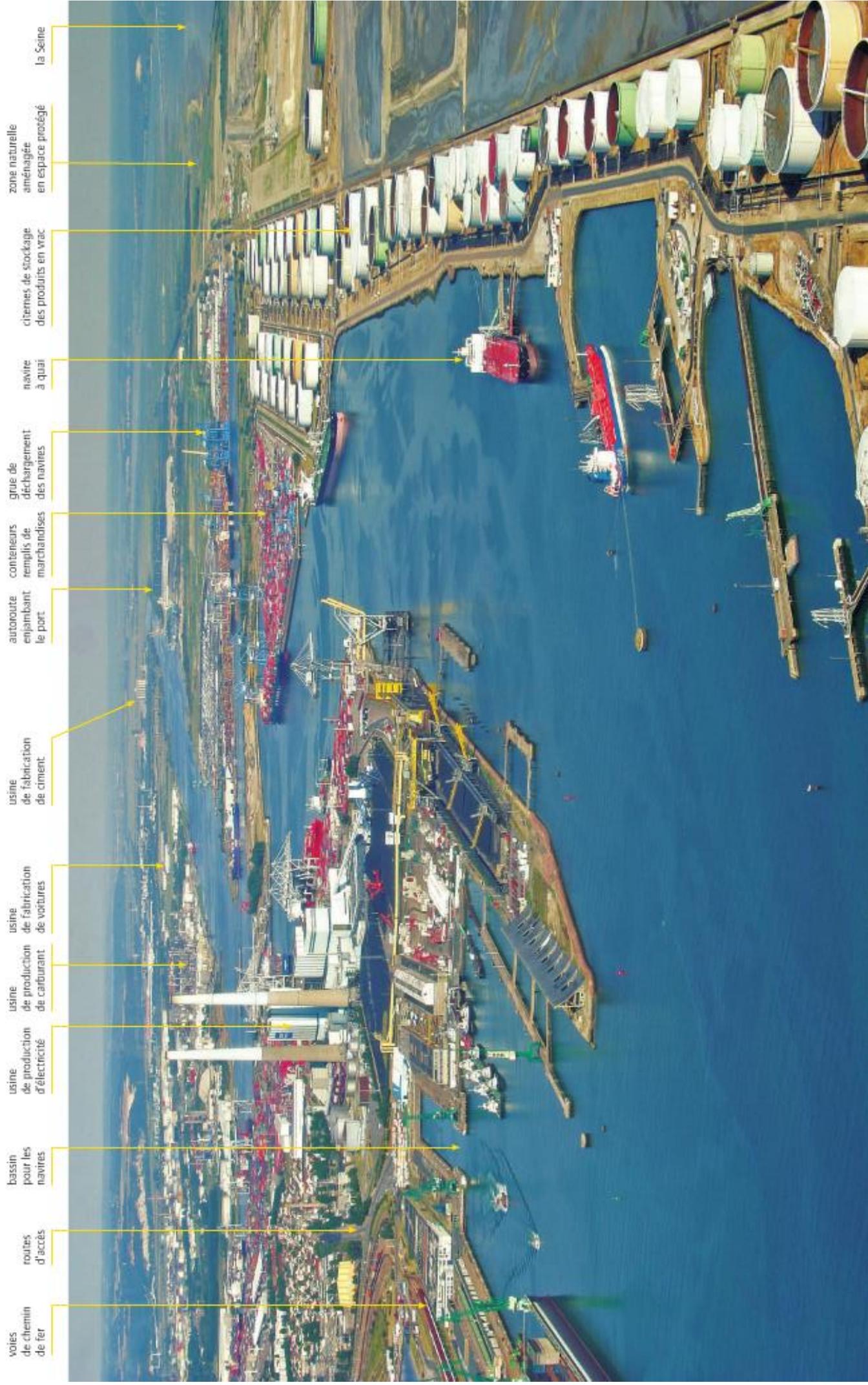
Document 1 : Carte topographique IGN du Havre, échelle au 1 : 100 000e



Document 2 : Carte topographique IGN du port du Havre, échelle au 1 : 27 000e



Document 3 : La zone industrialo-portuaire du Havre



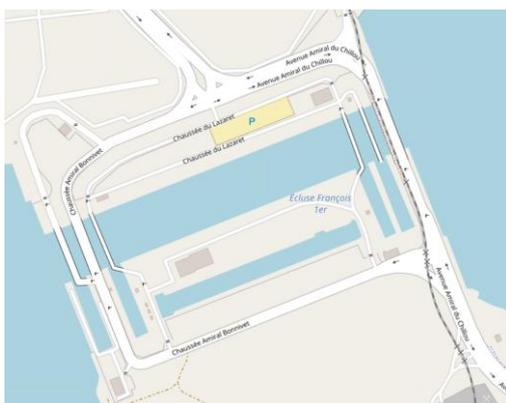
8 L'entrée du port du Havre accueille les navires transportant les passagers et leurs éventuels véhicules. Comment se nomment ces bateaux ?

9 L'entrée du port du Havre accueille les navires transportant uniquement des passagers en vacances, qui font escale au Havre pour visiter la région. Comment se nomment ces bateaux ?

10 Document 1 - Un canal se situe dans l'estuaire du fleuve. Comment se nomme-t-il ?

Que doivent franchir les bateaux pour y arriver ?

Indique sur la photo son emplacement :



L'écluse François 1^{er}

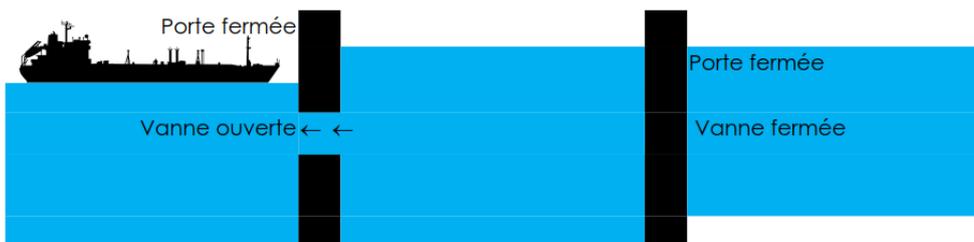
Mais à quoi ça sert ?

L'écluse François 1^{er} est une installation qui sert à faire passer des bateaux du bassin de marée René Coty au Bassin à flots René Deschênes (ou inversement). Comme ces deux bassins n'ont pas le même niveau d'eau, un système de deux portes, une à l'aval et l'autre à l'amont, permet au bateau de passer d'un niveau à l'autre. Tu dois savoir que l'eau ne remonte jamais une pente !

Bassin à flot : Bassin fermé par une écluse qui tient constant le niveau de l'eau.

Bassin de marée : Bassin dans lequel le niveau de l'eau dépend de la marée.

L'amont/l'aval : La partie la plus élevée du cours d'eau s'appelle l'**amont**, la partie la moins élevée vers lequel s'écoule l'eau s'appelle l'**aval**.



❶ À l'arrivée du bateau, on ouvre une trappe dans la porte aval (la vanne). Mais pour quoi faire ?

.....
.....

❷ Lorsque le niveau d'eau de l'écluse est le même que celui en aval, que fait-on ?

.....
.....
.....

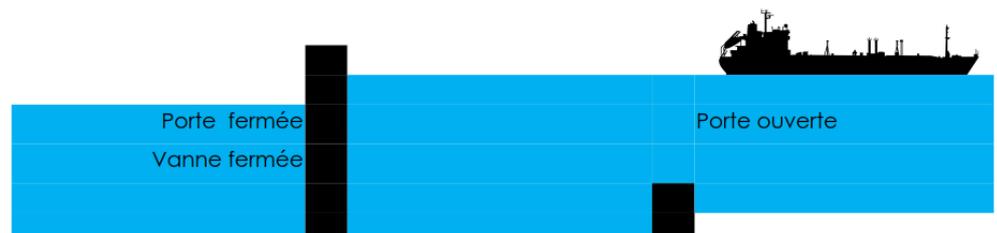


❸ On referme les portes aval. On fait monter l'eau dans l'écluse en ouvrant la vanne amont.

Pourquoi ?

.....
.....

❹ Lorsque le niveau dans l'écluse est atteint, on ouvre les portes amont et le bateau passe.



15 Le trafic maritime

Le tableau ci-dessous indique le trafic en tonnes pour l'année 2016 des principales marchandises du port du Havre.

Construis un graphique sur papier millimétré reprenant les données du tableau.

	Tonnes par an
Pétrole brut	23 440 000
Pétrole raffiné	12 560 000
Charbon	540 000
Ciment	650 000
Conteneurs	25 490 000

Colle ici ton graphique

16 Le trafic des passagers

Le tableau ci-dessous indique le trafic des passagers pour les années 2006 à 2013 du port du Havre.

Construis un graphique représentant l'évolution du trafic des passagers sur papier millimétré :

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2013
Passagers	383 196	513 966	507 117	493 079	525 529	715 219	756 709

Que constates-tu ?

A quoi est-ce dû ?