Le GPS et les cartes en ligne

...Ou comment retrouver son chemin avec un plan interactif, sur l'ordinateur comme sur le téléphone.

Guide d'après le support de cours « Les GPS » de l'atelier Part'âges numériques. Pour aller plus loin, voir le guide sur les listes de lieux.

- Un peu d'histoire
- La géolocalisation
- L'écran d'une carte en ligne
- Trouver un lieu, puis un itinéraire
- Street View : se promener dans la rue
- Pour s'entraîner

Un peu d'histoire

Google Maps est né d'une application de bureau, **Expedition**, créée par deux frères danois, **Lars et Jens Eilstrup Rasmussen**. En 2004, Google rachète leur entreprise et en fait un produit purement **web**. La même année, Google acquiert aussi Keyhole (images satellite) et Zip-Dash (analyse du trafic en temps réel).

Début 2006, la carte ne couvrait que les routes des États-Unis, du Canada, de l'Angleterre, du Japon et de quelques villes d'Irlande. En 2007, 54 nouveaux pays y ont été ajoutés. Les véhicules Street View (voiture, vélo, randonneur... et même chameau) ont parcouru plus de **8 millions de kilomètres**.

La géolocalisation

La **géolocalisation** localise une personne ou un objet à partir de ses coordonnées géographiques. La méthode la plus courante passe par les **satellites GPS**.



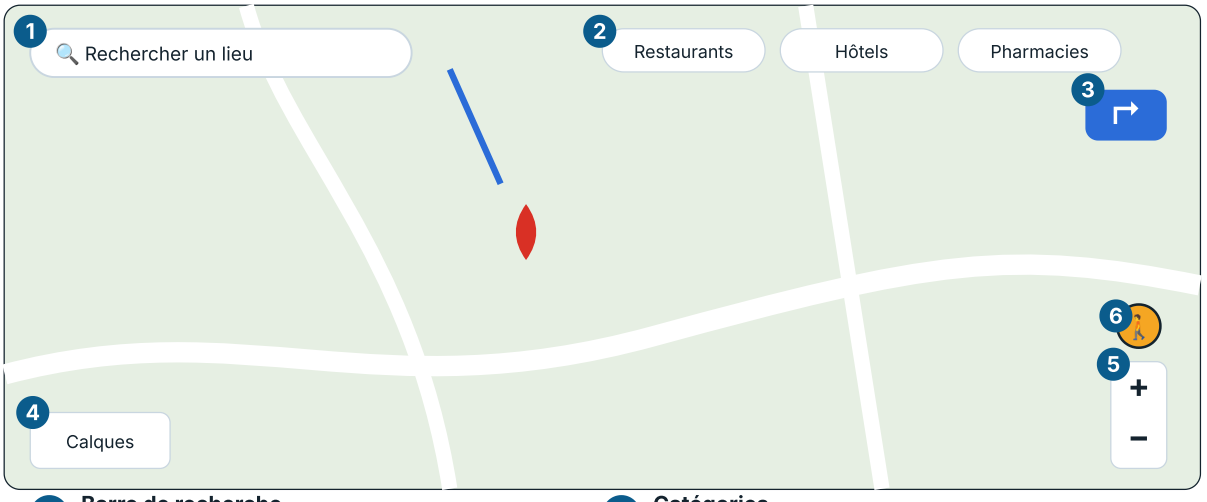
Votre téléphone calcule sa distance à au moins 3 satellites

Précision : jusqu'à 5 mètres environ

On la retrouve dans : la navigation et l'info trafic, les transports (taxis, vélos, trottinettes), le suivi d'un proche ou d'un appareil perdu, le tourisme, les livraisons, le sport, la météo...

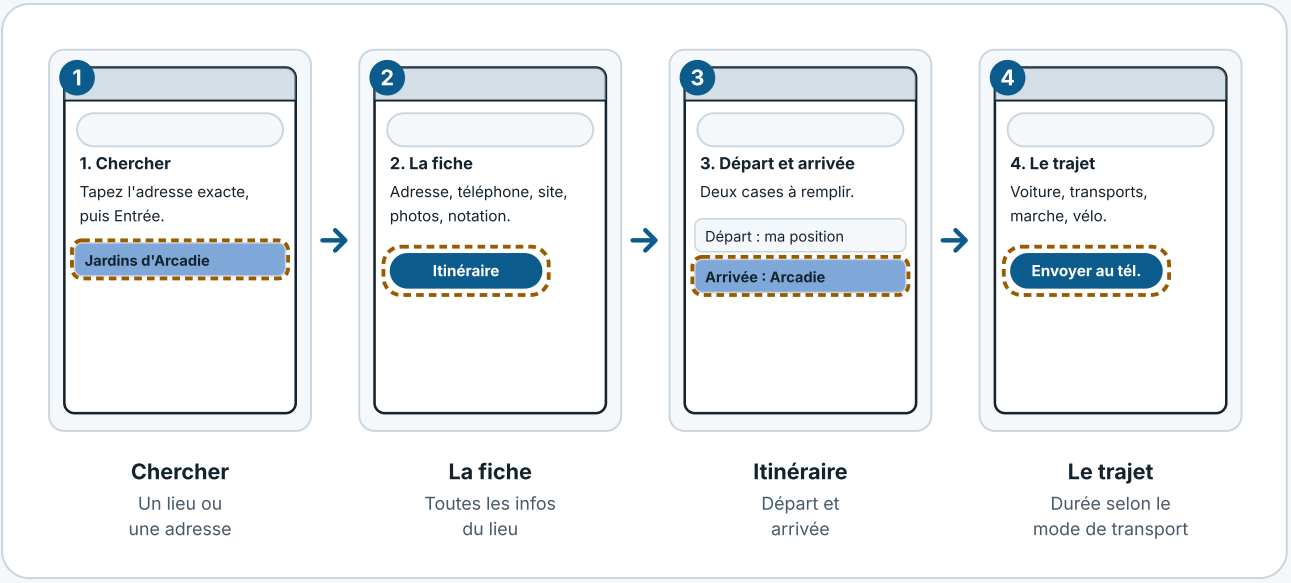
> La localisation est personnelle : sur votre téléphone, vous pouvez l'activer ou la couper application par application.

L'écran d'une carte en ligne



1. **Barre de recherche** — Tapez une adresse ou un lieu.
2. **Catégories** — Restaurants, hôtels, pharmacies...
3. **Bouton bleu** — Crée un itinéraire.
4. **Calques** — Plan, satellite, relief, trafic.
5. **Zoom** — + et − pour agrandir ou réduire.
6. **Petit personnage** — Ouvre Street View.

Trouver un lieu, puis un itinéraire



1. Tapez l'adresse exacte dans la barre de recherche, puis **Entrée** : une **marque rouge** indique le lieu sur le plan.
2. La **fiche descriptive** donne le type d'établissement, sa notation, son adresse, son téléphone, son site et des photos. Faites-la défiler avec la molette.
3. Cliquez sur le **bouton bleu** « Itinéraire » : deux cases apparaissent, **départ** et **arrivée**. Vous pouvez inverser les deux.
4. Choisissez le **mode de transport** (voiture, transports en commun, à pied, vélo) et la durée vous est indiquée. Une option permet de choisir l'heure de départ ou d'arrivée.
5. Avec un compte Google, vous pouvez **envoyer le trajet sur votre smartphone**.

Street View : se promener dans la rue

1. Cliquez sur le **petit personnage orange** en bas à droite : des lignes bleues apparaissent sur toutes les rues photographiées.
2. Faites-le glisser sur une ligne bleue (ou cliquez simplement sur la ligne).

3. Une image à 360° s'ouvre : tournez-la en gardant le **clic gauche enfoncé**.
4. Avec « Plus de dates », vous voyez les photos prises à différentes époques.

Pour s'entraîner, à son rythme

1. Cherchez l'adresse de votre mairie et ouvrez sa fiche.
2. Demandez un itinéraire de chez vous à la mairie, à pied puis en voiture. Quelle est la différence de durée ?
3. Promenez-vous en Street View devant chez vous.

À retenir

- La géolocalisation utilise au moins trois satellites.
- Barre de recherche, catégories, bouton d'itinéraire, calques, zoom, Street View.
- Un lieu a une fiche : adresse, téléphone, site, photos.
- Un itinéraire se calcule entre un départ et une arrivée.

Petit lexique

GPS	Système qui calcule la position grâce aux satellites.
Géolocalisation	Fait de repérer où se trouve une personne ou un objet.
Itinéraire	Le trajet entre deux points.
Street View	Photos de rues à 360°.

Sources : support de cours de l'atelier Part'âges numériques (Niveau 1, « L'internet »).