

## **Analyser un pôle mondial et étasunien de l'innovation en transposant en croquis une image satellite de la Silicon Valley en Californie**

Fred Terman est considéré comme le père fondateur d'un des plus grands centres technologiques de la planète : la Silicon Valley. Situé dans la région de la baie de San Francisco, dans l'État de Californie, sur la côte Ouest des Etats-Unis, ce pôle industriel concentre les mastodontes du numérique et des hautes technologies comme Google, Twitter, Apple, les entreprises Tesla et SpaceX ou encore Facebook. Cette "vallée du Silicium" accueille, en plus de ces grandes firmes transnationales, des universités prestigieuses comme Stanford ou Berkeley et des instituts de recherche dans des domaines tels que l'intelligence artificielle, les robots, les smartphones ou les jeux vidéo. Lieux d'apprentissage et de recherche, les universités ont aussi une autre vocation : affirmer la puissance des États et garantir leur rayonnement culturel. Depuis le "classement de Shanghai" et sur fond de compétition croissante internationale, la guerre des universités s'intensifie, alors que le nombre d'étudiants internationaux est en constante augmentation.

Transposer l'image satellite de la Silicon Valley en croquis permet de visualiser et de rendre lisible sur ce territoire cet enjeu de la connaissance, entre coopération et concurrence internationale.

### **Niveau :**

Spécialité Histoire-Géographie-Géopolitiques-Sciences politiques de terminale générale et première

### **Thèmes du programme :**

#### **Spécialité terminale - Thème 6 – L'enjeu de la connaissance**

Ce thème a un double objectif : mettre en avant les conditions nationales et internationales de la construction de la connaissance, en particulier de la connaissance scientifique, et expliquer la manière dont les Etats favorisent ou contrôlent, entre coopération et conflits, la production ou diffusion de celle-ci.

Introduction : La notion de communauté savante, communauté scientifique en histoire des sciences ; Les acteurs et les modalités de la circulation de la connaissance

#### **Spécialité première – Thème 2 – Analyser les dynamiques des puissances internationales**

Ce thème a pour objectif d'analyser les ressorts et les caractéristiques de la puissance internationale des Etats, aussi bien dans leur émergence que dans leurs dynamiques ;

Axe 2 : Les formes indirectes de la puissance

Objet conclusif : La puissance des Etats-Unis aujourd'hui. Jalon : Les lieux et les formes de la puissance des Etats-Unis (siège de l'ONU, Hollywood, Massachusetts Institute of Technology...).

### **Objectifs :**

- **Notions** : softpower, hardpower, puissance, smartpower, firme transnationale, Investissement directs à l'étranger, PIB, gouvernance, archipel des savants, brain drain, recherche appliquée, recherche fondamentale, transfert de technologie, diaspora ;
- **Capacités** :
  - analyser, interroger, adopter une démarche réflexive,
  - réaliser des productions graphiques et cartographiques dans le cadre d'une analyse,
  - construire et vérifier des hypothèses sur une situation géographique,
  - justifier des choix, une interprétation, une production,
  - utiliser une approche géographique pour construire une argumentation.

### **Documents / outils mobilisés :**

- Image satellite et son commentaire sur le site [Géoimage : Californie - La Silicon Valley : un pôle mondial et étasunien de l'innovation](#)
- Fond de carte

### **Activités des élèves :**

« **Séance 1** : en binôme, à partir des connaissances de la leçon et des informations contenues dans le notule et visibles sur l'image satellite, les élèves relèvent les informations qui répondent au sujet, les classent et sélectionnent des figurés en cohérence avec le sujet et le fond de carte – 1 h »

« **Séance 2** : en binôme, les élèves réalisent la légende puis le croquis sur Californie - La Silicon Valley : un pôle mondial et étasunien de l'innovation – 1h »

#### **Evaluation :**

- Terminale HGGSP - Vous réaliserez une dissertation sur le sujet suivant : « Produire, diffuser et contrôler les connaissances, un enjeu économique et géopolitique renforcé depuis 1947 » ou « La connaissance, un enjeu de puissance pour les Etats ».
- Première HGGSP – Vous réaliserez une dissertation sur le sujet suivant : « Le territoire des Etats-Unis et la puissance mondiale » ou « La puissance des Etats-Unis : aspects, fondements, limites ».

#### **Bibliographie / sitographie :**

Laurent Carroué, « [La Silicon Valley, un territoire productif au cœur de l'innovation mondiale et un levier de la puissance étatsunienne](#) », *Géoconfluences*, mai 2019.

<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/etats-unis-espaces-de-la-puissance-espaces-en-crisis/articles-scientifiques/silicon-valley-territoire-productif-innovation>

Philippe Escande, « La Silicon Valley, la plus grande usine à start-up du monde, est aujourd'hui contestée pour son orientation politique », *Le Monde*, 2020 ;

[https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/12/14/la-silicon-valley-la-plus-grande-usine-a-start-up-du-monde-est-aujourd-hui-contestee-pour-son-orientation-politique\\_6063313\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/12/14/la-silicon-valley-la-plus-grande-usine-a-start-up-du-monde-est-aujourd-hui-contestee-pour-son-orientation-politique_6063313_3234.html)

Corine Lesnes, « La Silicon Valley, dernier pilier du modèle américain », *Le Monde*, 2020 ;

[https://www.lemonde.fr/pixels/article/2020/05/13/la-silicon-valley-dernier-pilier-du-modele-americaain\\_6039500\\_4408996.html](https://www.lemonde.fr/pixels/article/2020/05/13/la-silicon-valley-dernier-pilier-du-modele-americaain_6039500_4408996.html)

Charles de Laubier, « La Silicon Valley nous plonge en pleine techno-religiosité », *Le Monde*, 2022 ;

[https://www.lemonde.fr/economie/article/2022/08/28/la-silicon-valley-nous-plonge-en-pleine-techno-religiosite\\_6139297\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2022/08/28/la-silicon-valley-nous-plonge-en-pleine-techno-religiosite_6139297_3234.html)

Podcast, François Saltiel, « Splendeurs et décadences de la Silicon Valley », *Le Meilleur des mondes, France culture, France Inter*, 2022 ; <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/le-meilleur-des-mondes/splendeurs-et-decadences-de-la-silicon-valley-2566829>

Podcast, Emmanuel Alloa , Fabien Benoit, « Silicon Valley : la technologie au service d'une idéologie ? », La Grande Table idées, *France culture, France Inter*, 2022 ;

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/le-meilleur-des-mondes/splendeurs-et-decadences-de-la-silicon-valley-2566829>

Documentaire audiovisuel, Guilain Depardieu et Thibaut Martin, « L'intelligence artificielle va-t-elle nous dépasser ? », *Educ'Arté*, 2018 ;

Emission, Emilie Aubry, « Soft power : la guerre des universités », *Le dessous des cartes, Arté*, 19.02.2022 ; <https://www.arte.tv/fr/videos/103960-020-A/le-dessous-des-cartes/>