

Thème 2 : les dynamiques de la mondialisation

La mondialisation en fonctionnement

**Un produit mondialisé, l'iphone
Étude de cas**

Comment (flux, DIT, ...) l'iphone illustre-t-il la mondialisation ?

Durée : environ 2 heures

Objectifs :

- Faire découvrir aux élèves les différentes étapes d'élaboration d'un produit mondialisé (conception, assemblage, vente)
- Mettre en évidence les différentes étapes et les acteurs de la DIT (DIPP¹)
- Appréhender la stratégie de commercialisation d'une FTN

¹ : décomposition internationale des processus productifs

Activités élèves :

- Travail en groupe (peut être en classe ou en salle informatique) pour pouvoir analyser deux documents sur chacun des trois thèmes principaux
- Mise en commun
- Élaboration d'une légende pour un croquis de synthèse

Capacités susceptibles d'être travaillées :

- prélever, hiérarchiser et confronter des informations selon des approches spécifiques en fonction du document ou du corpus documentaire
- critiquer des documents de types différents (textes, images, cartes, graphes, etc.)
- décrire et mettre en récit une situation historique ou géographique
- réaliser des cartes, croquis et schémas cartographiques, des organigrammes, des diagrammes et schémas fléchés, des graphes de différents types (évolution, répartition)

Bibliographie / Sitographie

- ***Courrier international*** n° 1110, traduction d'un article du ***New York Times***,
Pourquoi l'iphone ne sera jamais fabriqué aux Etats-Unis ?
, pages 39-42
- **L'article en question** sur le site du ***New York Times*** (pour les classes européennes histoire-géographie/anglais)
- **Les différents fournisseurs d'Apple pour les pièces détachées**
- ***Le Monde*** pour les documents 4 et 6
- **Documentaire d'Arte** sur la stratégie d'Apple, « Apple, la tyrannie du cool »
- Documentaire de Canal +, **Boomerang la puce à l'oreille**
« Vie et mort des téléphones portables »

- Les publicités d'Apple et leur évolution, Arte
- La publicité pour l'iphone 4S
- Publicité « mensongère » :
 - L'expansion/l'express
 - www.01net.com

Document 1 : La provenance des éléments constitutifs de l'iphone

« Apple¹ planchait depuis plus de deux ans sur un projet – nom de code Purple 2 – qui soulevait sans cesse les mêmes questions : comment réinventer le téléphone portable ? Comment concevoir un produit de la meilleure qualité possible qui puisse être fabriqué à des millions d'exemplaires rapidement et à un coût suffisamment faible pour dégager une marge significative ? A chaque fois ou presque, les solutions se trouvaient hors des Etats-Unis. Bien que leurs composants diffèrent légèrement d'une version à l'autre, tous les iPhones contiennent des centaines de pièces, dont 90 % sont produits à l'étranger : les semi-conducteurs de dernière génération viennent d'Allemagne² et de Taïwan, les mémoires de Corée et du Japon, les écrans et les circuits de Corée et de Taïwan, les chipsets d'Europe et les métaux rares³ d'Afrique et d'Asie. Le tout est ensuite assemblé en Chine. »

Extraits de *The New York Times* cf Sitographie page 5

¹ : Le siège social de l'entreprise se trouve à Cupertino en Californie

² : La société allemande Infineon Technologies fournit des puces électroniques pour les iPhones

³ : Les terres rares sont un groupement de 17 minéraux utilisés principalement dans les produits de haute technologie

Document 2 : une entreprise qui diversifie ses fournisseurs

Table 1: Potential iPhone 4S Suppliers

Company	Potential Key Product for iPhone 4S	Company	Potential Key Product for iPhone 4S
Samsung Corée du S.	A5 apps processor manufacturing	LG Display	Display Corée du Sud
Samsung	NAND Flash Corée du Sud	Samsung	Display Corée du Sud
Toshiba	NAND Flash Japon	CMI	Display Taïwan
ARM Holdings	CPU Architecture Royaume-Uni		
Elpida Memory	DRAM Japon	Texas Instruments	Touchscreen controller Etats-Unis
Samsung	DRAM Corée du Sud	Fairchild Semiconductor	Power management Etats-Unis
Hynix	DRAM Corée du Sud		
Qualcomm	Baseband/Transceiver (CDMA) Etats-Unis		
Broadcom	WLAN, Bluetooth, GPS Etats-Unis		
Skyworks	Transmit module Etats-Unis	ST Microelectronics	Accelerometer and Gyroscope Suisse
TriQuint	Transmit module Etats-Unis	AKM Semiconductor	E-Compass Japon
Avago	Transmit module Etats-Unis	Cirrus Logic	Audio Codec Etats-Unis
Laird	EMI Shielding Etats-Unis		
		Hon Hai = Foxconn	iPhone 4S manufacturer Taïwan
Sony	CMOS sensor supplier Japon	Pegatron	iPhone 4S manufacturer Taïwan
Sharp	Camera Module Japon		
LG Innotek	Camera Module Corée du Sud	Nuance	Speech recognition software Etats-Unis Singapour
Largan Precision	Camera lens supplier Taïwan		
Genius Electronic Optical	Camera lens supplier Taïwan	Catcher	Aluminum fram supplier Taïwan
		Jabil Circuit	Mechanical plastics, Exterior Aluminum rim Etats-Unis
Corning	Touch Screen Etats-Unis	Flextronics International	Camera module exterior Singapour
TPK Holdings	Touch Screen Taïwan	TTM Technologies	PCB - Rigid Flex Etats-Unis
Wintek	Touch Screen Taïwan		

Document 3 : Où sont assemblés les iPhones ?

Source The NYT

“Toute la chaîne d’approvisionnement est maintenant en Chine”, confie un autre ancien dirigeant d’Apple. *“Il vous faut un millier de joints de caoutchouc ? Vous les trouverez dans l’usine d’à côté. Un million de vis ? C’est dans l’usine au coin de la rue. Vous voulez que cette vis soit façonnée un peu différemment ? Ce sera prêt dans trois heures.”* Huit heures de route séparent l’usine de découpe de verre du complexe industriel où est assemblé l’iPhone [le Parc scientifique et technologique de Longhua, à Shenzhen, dans la province du Guangdong]. Ce complexe, surnommé Foxconn City, a achevé de convaincre les dirigeants d’Apple que la Chine pouvait fournir des ouvriers – et une réactivité – avec lesquels leurs homologues américains ne pouvaient pas rivaliser. Car rien de comparable à Foxconn City n’existe aux Etats-Unis. Ce parc industriel emploie 230000 personnes, dont beaucoup travaillent six jours par semaine et passent jusqu’à douze heures d’affilée à leur poste. Plus d’un quart d’entre elles sont logées dans les dortoirs de l’entreprise et beaucoup gagnent moins de 17 dollars [13 euros] par jour. Lors d’une visite, un représentant d’Apple arrivé à l’heure du changement d’équipe s’est retrouvé bloqué en voiture au milieu d’un flot d’ouvriers à pied. *“C’est quelque chose que vous ne pouvez pas imaginer”,* raconte-t-il. Foxconn emploie 300 gardiens pour encadrer la circulation pédestre et éviter que les ouvriers ne se fassent écraser lors de la ruée vers les portes. Dans la cuisine centrale de l’usine, on fait cuire chaque jour trois tonnes de porc et treize tonnes de riz. Si les ateliers sont impeccables, il flotte en revanche dans les maisons de thé avoisinantes un nuage pestilentiel de fumée de cigarettes.

Document 3 (suite)

Foxconn Technology [entreprise taïwanaise] a implanté plusieurs dizaines d'usines en Asie, en Europe de l'Est, au Mexique et au Brésil, dans lesquelles le groupe assemble 40 % de la production mondiale d'électronique grand public pour le compte de clients comme Amazon, Dell, Hewlett-Packard, Motorola, Nintendo, Nokia, Samsung et Sony. *“Ils ont réussi à recruter 3000 personnes du jour au lendemain”*, s'émerveille Jennifer Rigoni, responsable mondiale de la gestion des fournisseurs d'Apple jusqu'en 2010. *“Quelle usine américaine pourrait trouver 3000 ouvriers au pied levé et les convaincre de vivre dans des dortoirs ?”* A la mi-2007, au bout d'un mois d'essais, les ingénieurs d'Apple avaient enfin mis au point une méthode de découpe du verre. Les premières livraisons de verre arrivèrent à Foxconn City en pleine nuit, se souvient l'ancien cadre d'Apple. C'est à ce moment-là que le directeur de l'usine a réveillé des milliers d'ouvriers, qui ont sauté dans leur uniforme – blouse noir et blanc pour les hommes, rouge pour les femmes – et se sont aussitôt mis en rang pour assembler, à la main, les téléphones. En trois mois, Apple avait vendu 1 million d'iPhones. Depuis, Foxconn en a assemblé 200 millions de plus.

Extraits de *The New York Times* cf Sitographie page 5

Document 4 : Apple défend son image

Depuis la publication de l'enquête du New York Times, Apple a contre-attaqué en faisant ouvrir les portes de Foxconn City à la chaîne de télévision ABC, pour une émission « exclusive », qui est tombée à plat. Puis Apple a confié à un organisme d'étude de droit du travail, la Fair Labor Association, un audit sur les conditions de travail chez Foxconn : une équipe de 30 inspecteurs a entrepris d'interroger 35 000 employés chinois, selon une méthode qui est déjà contestée. La direction de Foxconn a annoncé une augmentation de 16 % à 25 % du salaire de ses employés - mais, vérifications faites, l'opération, moins avantageuse qu'il n'y paraît, se limite aux seuls ouvriers de l'usine de Shenzhen. Comme pour les ateliers clandestins de Nike dans les années 1990, cette fois, ça y est : le ver est dans la pomme.

Extrait d'un article du *Monde* du 29/02/2012, *Apple, Foxconn et l'esprit américain* de Sylvie Kauffmann

Ou Document Bonus (qui pourrait remplacer le document 4) : l'obsession du secret

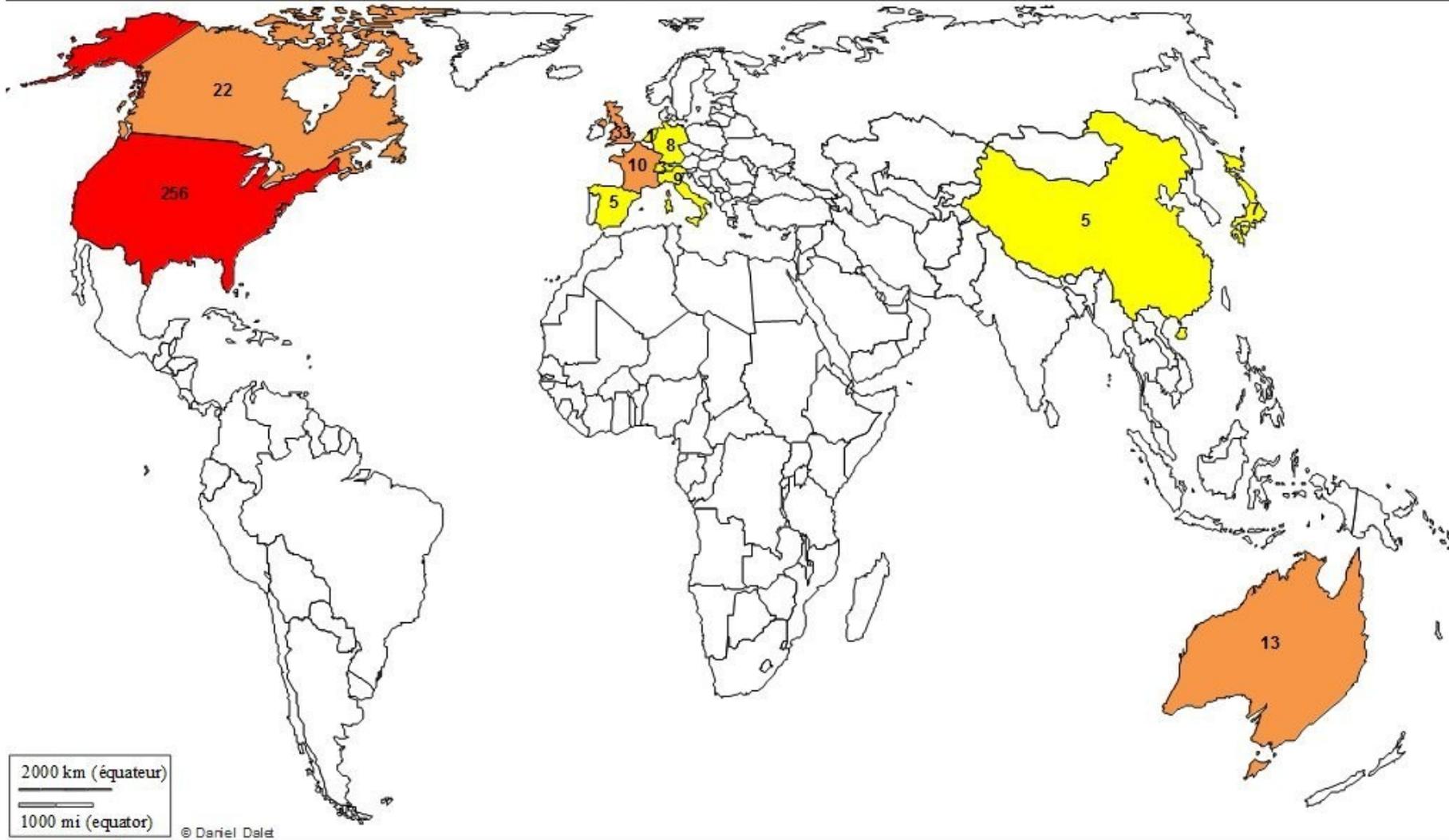
Obsédée par le secret, la firme a trop peur des fuites. Une habitude qui lui a quand même valu quelques ratés : l'antenne de l'iPhone 4, qui ne captait pas bien au début, et la batterie de certains iPhone 4S, qui ne tenait pas la journée. Qu'à cela ne tienne, ces accidents sont réparés à la vitesse de l'éclair et oubliés encore plus vite tant l'image de la marque Apple est puissante auprès d'un public qui semble prêt à tout lui pardonner. Même les conditions de travail des ouvriers de son sous-traitant, Foxconn.

L'entreprise taïwanaise qui possède des usines en Chine, pour certaines entièrement réservées à Apple, impose des cadences élevées à ses ouvriers. Ceux-ci travailleraient douze heures par jour, dans des conditions que beaucoup décrivent comme très loin des standards de respect des droits de l'homme pour un salaire minimum qui a atteint les 300 euros en février 2012.

Pourtant, depuis 2007, Apple affirme effectuer des audits de respect des bonnes conditions de travail dans les usines de ses sous-traitants. La Fair Labor Association, une organisation de défense des droits des ouvriers, a commencé le 13 février un contrôle des usines Foxconn et a déjà annoncé qu'il y avait "*beaucoup de problèmes*". La rançon du succès.

Article de *Le Monde* du 02/03/2012 par Sarah Belouezzane

Document 5 : Les apple stores dans le monde



Red : Pays possédant plus de 33 apple stores

Orange : Pays où $34 > \text{nombre d'apple stores} > 10$

Yellow : Pays possédant moins de 10 apple stores

258 : nombre d'apple stores par pays

Document 6 : Big Apple, le monstre du business¹

« Les résultats trimestriels, publiés en janvier, en sont un bel exemple. En trois mois, entre le 1^{er} octobre et le 31 décembre 2011, date à laquelle se clôt le premier trimestre de son exercice fiscal, la firme à la pomme a engrangé 13,06 milliards de dollars de bénéfices. Enregistrant, ainsi, une hausse de 118 % par rapport au premier trimestre de l'année précédente. Le chiffre d'affaires a, quant à lui, bondi de 111 %, passant à 46,33 milliards de dollars. A titre de comparaison, le chiffre d'affaires de l'année 2011 dans son intégralité était d'un peu plus de 100 milliards de dollars. En un trimestre, Apple a généré presque la moitié de ce qu'il avait engrangé l'année précédente. Ce ne sont pas tant les montants qui font tourner la tête que la vitesse à laquelle ils croissent.

Côté ventes, les chiffres sont tout aussi impressionnants : 37 millions d'iPhone écoulés en trois mois (entre octobre et décembre 2011)², 180 millions depuis le lancement, en 2007, de ce téléphone, devenu culte. Sans oublier les 15,4 millions d'iPad vendus, le double des volumes écoulés au premier trimestre 2011. Grâce à ces résultats exceptionnels, Apple a accumulé une trésorerie incroyable de presque 100 milliards de dollars. »

Article de *Le Monde* du 02/03/2012 par Sarah Belouezzane

¹ : Apple est devenue la première capitalisation boursière mondiale avec 466 milliards de dollars devant ExxonMobil (environ 400 milliards de dollars).

² : soit 377 900 iPhones par jour

Document 7 : la stratégie de commercialisation

Les raisons de ce succès ? L'invention d'un écosystème sans pareil. Selon Francisco Jeronimo, analyste pour le cabinet IDC, personne avant Apple n'avait permis une telle expérience utilisateur. Les produits sont design et très faciles à utiliser. *"Un enfant de 3 ans y arriverait "*, note l'analyste, qui pointe l'invention d'iTunes et de l'Appstore, le magasin d'applications de l'iPhone et de l'iPad : *"Non seulement ils ont créé des produits innovants, mais en plus ils ont inventé des magasins de musique et d'applications d'où on peut télécharger les programmes le plus simplement du monde. Avant l'Appstore, il y avait des sites qui proposaient des applications pour d'autres téléphones, mais personne n'avait songé à les réunir au même endroit. L'Appstore et l'iTunes sont comme des centres commerciaux numériques !"*

Apple a ainsi créé un marché, et les développeurs d'applications se sont engouffrés dans la brèche. Avec eux, comme avec tous ses autres partenaires, le groupe de Cupertino négocie sec. Sur chaque application téléchargée, 30 % de l'argent empoché va à Apple. Idem pour la musique, et maintenant les livres et les magazines. Les opérateurs téléphoniques se voient réserver un traitement similaire : le prix du téléphone et la somme qu'ils investissent sur le prix du mobile, appelée "subvention opérateur", leur sont imposés. En outre, ils ne voient jamais le produit avant son lancement et ne le testent pas, contrairement à la pratique des autres constructeurs. Il n'y a jamais de présentation de produits estampillés de la fameuse pomme lors des grands Salons électroniques non plus, tels que le Consumer Electronic Show, qui se tient tous les mois de janvier à Las Vegas, ou encore le Mobile World Congress de Barcelone. *"Ce sont des rois dans leur château, pourquoi iraient-ils se mêler au peuple ?"*, ironise M. Jeronimo.

Article de *Le Monde* du 02/03/2012 par Sarah Belouezzane

Document Bonus : la remise en cause de la stratégie commerciale d'Apple par les premium resellers

Des tracts... et des pommes. Jeudi 9 février midi, une soixantaine de revendeurs officiels Apple - salariés comme propriétaires de magasins, rassemblés dans le collectif La Pomme de discorde - ont manifesté devant le très chic Apple Store du quartier de l'Opéra, à Paris, pour dénoncer les conditions draconiennes imposées par l'entreprise à ses "revendeurs officiels", les *Apple premium resellers*.

Problèmes d'approvisionnement. Premier grief des revendeurs, la disponibilité des produits. iPhone 4S et iPad 2 non livrés, quantités d'iMac arbitrairement déterminées par Apple... Insuffisamment livrés, les revendeurs officiels se voient contraints de rediriger leurs clients vers les Apple Store, directement contrôlés par Apple.

Contrôle permanent. Les *premium resellers* se voient par ailleurs imposer des contraintes très fortes dans la formation des salariés ou l'agencement même de leurs magasins. Le nombre de produits Apple exposés, les meubles, l'éclairage sont par exemple fixés contractuellement. Des "visiteurs mystères" passent à l'improviste effectuer des contrôles, une pratique courante chez les franchisés, mais rarement imposée dans une relation de fournisseur à client.

Des marges en chute libre. Pour les revendeurs, la réorganisation des circuits de distribution d'Apple - qui leur a imposé de nouveaux intermédiaires - a eu un impact direct sur les marges. Estimée à 3 % environ par un responsable de magasin cité par *Les Echos*, la marge peut même passer à zéro sur certains produits comme l'iPad. Apple octroie en revanche des marges arrières à ses revendeurs, mais ces dernières dépendent de la note qu'obtient le magasin dans le classement interne d'Apple - dont les critères sont très variés et très exigeants.

La concurrence directe des Apple Store. Approvisionnés en priorité, luxueux et bien implantés, les magasins directement gérés par Apple poursuivent leur développement, vu par les revendeurs comme une concurrence directe et déloyale. Pour créer un nouveau magasin, un revendeur officiel doit par exemple demander l'autorisation à Apple - qui peut refuser si l'entreprise juge que le secteur géographique est propice à l'ouverture future d'un de ses magasins.

Faillites et plaintes. Jeudi midi, le gros des manifestants étaient des salariés d'eBizcuss, le principal revendeur indépendant d'Apple en France avec quinze boutiques sous l'enseigne ICLG. L'entreprise a annoncé en novembre qu'elle portait plainte contre Apple pour concurrence déloyale. L'entreprise estime que la baisse importante de son chiffre d'affaires au dernier trimestre 2011 est liée aux problèmes d'approvisionnement, et met en cause Apple.

Article de *Le Monde* du 9/02/2012 « *A Paris, les revendeurs d'Apple remontés contre la marque à la pomme* »

	Questions sur les documents (étude de cas)	
	<p>Document 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Où se trouve le siège social d'Apple ? 2. Quelle est la problématique d'Apple concernant le projet Purple 2 ? <p>Documents 1 et 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Où sont fabriquées la plupart des pièces de l'iphone ? 4. Regroupez les états concernés en plusieurs zones géographiques. 5. De quel(s) type(s) de pays s'agit-il ? <p>Document 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Où l'iphone est-il assemblé ? 	
	<p>Document 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Décrivez le parc technologique de Longhua (entreprise propriétaire, nombre d'employés et gigantisme, produits fabriqués, conditions de travail et salaires, clients) 8. Quels sont les atouts pour Apple de délocaliser la production de l'iphone en Chine ? <p>Document 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Comment et pourquoi Apple défend-t-elle son image ? 	
	<p>Document 5</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Dans quelles zones géographiques se localisent les apple stores ? 11. Pourquoi d'après-vous ? <p>Document 6</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Montrez que l'iphone est à la base de la puissance grandissante d'Apple. <p>Document 7</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Décrivez la stratégie de commercialisation de l'iphone. 	

Grands thèmes	Questions sur les documents (étude de cas)	Quels éléments pour un croquis de synthèse ?
Chaîne de production	<p>Document 1</p> <ol style="list-style-type: none"> Où se trouve le siège social d'Apple ? Quelle est la problématique d'Apple concernant le projet Purple 2 ? <p>Documents 1 et 2</p> <ol style="list-style-type: none"> Où sont fabriquées la plupart des pièces de l'iphone ? Regroupez les états concernés en plusieurs zones géographiques. De quel(s) type(s) de pays s'agit-il ? <p>Document 1</p> <ol style="list-style-type: none"> Où l'iphone est-il assemblé ? 	<p> Siège social d'Apple (donneur d'ordres)</p> <p> Pays dont les sociétés produisent les pièces détachées de l'iphone 4s</p> <p> Flux de pièces détachées des pays producteurs vers la zone d'assemblage</p>
La DIT (ou DIPP)	<p>Document 3</p> <ol style="list-style-type: none"> Décrivez le parc technologique de Longhua (entreprise propriétaire, nombre d'employés et gigantisme, produits fabriqués, conditions de travail et salaires, clients) Quels sont les atouts pour Apple de délocaliser la production de l'iphone en Chine ? <p>Document 4</p> <ol style="list-style-type: none"> Comment et pourquoi Apple défend-t-elle son image ? 	<p> Foxconn City, site d'assemblage de l'iphone 4S qui rassemble de nombreux ouvriers qualifiés, peu payés et soumis à des cadences de travail très fortes</p> <p> Commandes d'Apple qui suscite la réactivité (impressionnante) du site d'assemblage</p>
La commercialisation	<p>Document 5</p> <ol style="list-style-type: none"> Dans quelles zones géographiques se localisent les apple stores ? Pourquoi d'après-vous ? <p>Document 6</p> <ol style="list-style-type: none"> Montrez que l'iphone est à la base de la puissance grandissante d'Apple. <p>Document 7</p> <ol style="list-style-type: none"> Décrivez la stratégie de commercialisation de l'iphone. 	<p> Flux d'iphones vers les zones de commercialisation</p> <p> Zones de commercialisation prioritaires où sont implantés les Apple stores</p>

