





Continuité pédagogique : Jeudi 23 avril au Mercredi 29 avril 2020

Classe : 3<sup>o</sup> Neptune

Français	<p><b>TEXTE DE LA SEQUENCE</b> *Lire le texte page 124 et 125 ; *Faire les questions page 125, n° 2 à 7</p> <p><b>TRAVAIL DE REFLEXION ET D'ECRITURE</b> *1) Dans le discours d'Antigone, quelle est la part de la révolte et celle de l'accusation contre son oncle ? (Développez la réponse en 10/20 lignes).</p> <p>*2) Sujet de réflexion : pensez-vous que la révolte personnelle est le bon chemin pour arriver au bonheur ?</p> <p><b>POINT A VOIR</b> *Lire page 130 : Antigone, de l'Antiquité à l'actualité.</p>
SVT	<p>Phase 4 : Correction des activités données en SVT depuis la fermeture des établissements scolaires. Corrige directement sur ton cahier (ou ta feuille si le cahier est resté au collège).</p> <p>✚ <u>Phase 1 : explique comment le caryotype est conservé au cours des générations.</u></p> <p>Lors de la formation des gamètes, le nombre de chromosomes est divisé par deux. Chaque gamète (spermatozoïde ou ovule) ne contient qu'un exemplaire de chaque chromosome (23 chromosomes chez l'humain). Ceci est possible grâce à une division particulière des cellules : la méiose.</p> <p>Lors de la fusion du gamète mâle et du gamète femelle, les deux lots de chromosomes fusionnent : la cellule œuf contient donc 2 exemplaires de chaque chromosome : un venant du père grâce au spermatozoïde et un venant de la mère grâce à l'ovule. Chez l'humain, la cellule œuf a donc 46 chromosomes.</p> <p>✚ <u>Phase 2 : Activité à partir des documents pages 170 et 171 du manuel :</u></p> <p>1. Montre avec des valeurs correctement choisies dans le document 2 p170 que les mycorhizes sont avantageuses pour le poireau.</p> <p><b>Je vois dans le document 2 p170 que la masse des cultures de poireaux est de 12g avec mycorhizes alors qu'elle n'est que de 0.5g sans mycorhizes. Donc avec mycorhizes la culture de poireaux a une masse plus importante : le poireau se développe plus, il est avantage.</b></p> <p>2. Montre avec des valeurs correctement choisies dans le document 2 p170 que les mycorhizes ne sont pas avantageuses pour le blé.</p> <p><b>Je vois dans le document 2 p170 que la masse de la culture de blé est strictement identique avec et sans mycorhizes (un peu moins de 160 g). J'en déduis que les mycorhizes ne sont pas avantageuses (ni désavantageuses) pour le blé.</b></p> <p>3. À ton avis, quel est l'avantage pour le champignon de s'associer à une plante chlorophyllienne (= verte = faisant la photosynthèse) ? (Document 5 page 171)</p> <p><b>Le champignon a besoin d'une source en sucre car il ne sait pas faire la photosynthèse. C'est la plante qui lui donne une partie des sucres qu'elle fabrique au cours de la photosynthèse. Donc le champignon est avantage au niveau nutritionnel (il a plus à manger) quand il est associé à une plante chlorophyllienne.</b></p> <p>4. QCM sur Pronote. Correction intégrée au QCM.</p> <p>✚ <u>Phase 3 : Rédiger les exercices 3 p178 et 4 p179 sur le cahier.</u></p> <p><u>Exercice 3 p178.</u></p> <p>a. 1. De la matière minérale qu'ils prélèvent dans le sol. (Les plantes ne mangent que de la matière minérale).</p> <p>b. 2. La taille moyenne des pins en cm (axe des ordonnées / celui qui est vertical).</p> <p>c. 1. L'espèce n°1. (Au-delà de 2ans, la taille des pins associés à l'espèce 1 est toujours supérieure à celle des pins associés à d'autres espèces).</p> <p><u>Exercice 4 p179.</u></p> <p><b>Les champignons contenus dans le produit vont se développer et s'associer aux racines des plantes. Les champignons vont alors donner à la plante une partie des éléments nutritifs prélevés dans le sol. La quantité d'éléments minéraux disponibles pour la plante est alors plus élevée, les plantes mangent alors davantage elles grandissent donc davantage.</b></p>
Anglais	<p><b>Voir le doc joint 'DISTANCE LEARNING-3<sup>er</sup>' :</b></p> <p>1/ Lire attentivement la leçon, il s'agit de révisions</p> <p>2/ Sur son cahier d'anglais, faire les ex 1 et 2 du document 'DISTANCE LEARNING-3<sup>er</sup>'</p>

	<p>3/ Apprendre tous les verbes irréguliers p.140 du livre (vous en avez déjà appris une bonne partie)  <b>!/ Attention</b>, les élèves ne m'ont toujours pas envoyé le lien de leur mindmap via la messagerie Pronote ! Je vous rappelle que vous n'êtes pas obligé d'utiliser <i>Mindomo</i>, vous pouvez manipuler une autre application pour réaliser une carte heuristique (online mindmapping) en ligne.  <b>Pour ceux qui n'ont pas accès au document joint / à internet :</b>  1/ Sur son cahier d'anglais, écrire la date en anglais sur une nouvelle page, puis recopier la leçon 'Le present perfect' du livre p.130  2/ Ecrire des phrases complètes en anglais sur les conséquences du réchauffement climatique en utilisant le present perfect (eg : <i>Temperatures have risen dramatically</i>)  3/ Apprendre tous les verbes irréguliers p.140 du livre  <b>!/ Terminer</b> sa carte heuristique sur une feuille blanche de format A4, vous me la rendrez à votre retour en classe</p>
TECHNO	<p>1) Recopier et apprendre la synthèse :  - L'analyse du cycle de vie des produits est utile pour caractériser l'impact global du produit sur son environnement.  Pour concevoir un produit ayant un impact limité sur l'environnement il faut :  - choisir des ressources naturelles renouvelables, faciles à produire.  - Utiliser des moyens de productions les plus propres possibles  - informer l'utilisateur pour qu'il utilise au mieux le produit et qu'il le mette dans un circuit de recyclage  -L'étiquette énergie donne des informations sur la consommation globale annuelle des produits (en eau, en électricité et le niveau de bruits émis)  - Pour étudier un projet, on doit suivre une démarche de projet qui comprend les étapes suivantes : L'analyse du besoin, Le cahier des charges, L'éco-conception avec le choix des solutions, Le prototype ou la simulation t La validation des solutions  2) Faire le document 3PROJ02 ou recopier les questions et y répondre</p>
LV2Tahiti en	<p><b>Correction des exercices</b></p> <p>I. 4809 : e maha tauatini e va'u hānere e iva  3160 : e toru tauatini hō'ē hānere e ono 'ahuru  5002 : e pae tauatini e piti  7118 : e hitu tauatini hō'ē hānere hō'ē 'ahuru ma va'u  9243 : e iva tauatini e piti hānere e maha 'ahuru ma toru</p> <p>II. 1. a- Tē tai'o ra te ta'ata pāpa'i i <b>te moni</b> mai te rēni 1 ē tae atu i te rēni 4.  e- Tē tai'o ra te ta'ata pāpa'i i <b>te rahira'a matahiti</b> mai te rēni 10 ē tae atu i te rēni 14 ?  2. « Tei hea », « A hea » 'e « E aha » <b>te mau ta'o ui</b> i fa'a'ohipahia i roto i teie nā āhe'e.  Teie te tahi atu mau ta'o ui : « <b>O vai</b> », « <b>Nā vai</b> », « <b>I hea</b> », « <b>Nā hea</b> », « <b>Nō te aha</b> », « <b>E hia</b> », 'e te vai atu rā.  3. E piti 'irava tē fa'a'ite mai i te hepohepo o te ta'ata pāpa'i 'e tō te ta'ata ato'a i te tai'ora'a :  « <b>A hea teie tai'ora'a e fa'aea ai ?</b> » 'e « <b>E aha atura te ta'ata i te rave a te tai'o ?</b> ».</p> <p>III. 1. 'Ua horo'a te rū'au e piti hānere tārā nā terā tamari'i.  2. 'Ua horo te 'urī 'e te tui i'a i roto i te vaha.  3. 'Ua rave hō'ē hānere ta'ata i te 'ohipa i raro a'e i te mahana.  4. 'Ua ahoaho 'o Mereana i terā rahira'a 'iore i roto i tōna 'āua.</p> <p>IV. Lorsque je regarde à l'extérieur, il est l'heure de se rendre au travail. Lorsque j'ai faim, il s'agit encore de compter.</p> <hr/> <p><b>Pāpa'ira'a</b> : Pāhono mai i teie mau uira'a.  1. E aha te mau fifi o te ta'ata i roto i teie tau 'ōpanipanira'a o tā rātou e ora nei ?  Tāpa'o mai e 5 a'e fifi.  2. E aha tā rātou e tai'o ra ? Ha'apāpū maita'i i tā 'outou pāhonora'a.  3. 'E 'oe ? E aha tā 'oe 'ohipa i te mau mahana tāta'itahi ?  Fa'a'ohipa i te 'irava 'ōmuahia e te « E » nō te fa'a'ite mai i te terera'a o te hō'ē mahana o tā 'oe e mā'iti.  'Ei 10 a'e 'irava e ti'a ai.</p>

<p>LV2 Espagnol</p>	<p>Recopier sur une feuille la fiche 10 p129 sur le verbe GUSTAR. Faire sur le cahier l'exercice Me entreno 2 p24 Si tu peux, consulte mon padlet : Lien : <a href="https://bit.ly/classede3">https://bit.ly/classede3</a> ou qr code avec ton vini</p> 										
<p>Sc-Phys</p>	<p><i>Je vous propose de découper le travail en 2 jours, à répartir sur la semaine en fonction des autres matières. Vous pouvez toujours me contacter par Pronote ou par mail. Bon courage !</i></p> <p style="text-align: center;"><u>1<sup>ER</sup> JOUR DE TRAVAIL :</u></p> <p>- A DROITE du cahier : vérifiez que vous avez écrit : <b><u>PARTIE 2 : LA VIE QUOTIDIENNE</u></b> <b><u>CHAP1 – LES IONS, PETITS MAIS IMPORTANTS</u></b></p> <p><b><u>I. LES IONS : rappels</u></b> → le cours et les schémas du livre P.126 ① doivent déjà être recopiés → <b>relire le cours écrit OU le recopier si ce n'est pas fait.</b></p> <p>- A GAUCHE du cahier : vous avez déjà dû faire l'<b>Activité 2 P.123</b> → lisez la correction fournie (voir <b>DOC DE PHYSIQUE</b>) et <b>corrigez</b> votre travail OU <b>recopiez la correction.</b></p> <p style="text-align: center;"><u>2<sup>EME</sup> JOUR DE TRAVAIL :</u></p> <p>- A DROITE du cahier (à la suite) : écrire <b><u>II. LES TEST DES IONS</u></b> : → <b>Recopiez le cours (et le schéma) du livre P.126 paragraphe ② .</b></p> <p>- Application : à faire à la suite page de <b>gauche</b> : <b>Ex P.131 n° 9 et 13 + Ex P.129 N°1, 2 et 3</b> → <b>VOIR DOC DE PHYSIQUE (1 PAGE)</b></p>										
<p>Art P Ed Mus Latin</p>	<p>Voir sur le site du Collège</p>										
<p>LV3 Tahitien</p>	<p><u>Correction des exercices</u></p> <p><u>Fa'a'ohipara'a 1 :</u></p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">M</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">E</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">A</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">M</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">A</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">I</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">T</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">A</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">I</td> </tr> </table> <p><u>Fa'a'ohipara'a 2 :</u> 'Ua mau 'ā'au te āhe'e mātāmua o te pehepehe ? E mea maita'i roa ia !</p> <p><u>Fa'a'ohipara'a 3 :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 'Ua fa'anaho te tāne 'e te mau tamarī'i i te 'āfata i te vāhi hō'ē.</li> <li>2. 'Ua tu'u 'o māmā i te mā'a hotu i te vāhi teitei.</li> <li>3. 'Ua reva tō'u metua i te fenua Marite i te matahiti i ma'iri a'e nei.</li> <li>4. 'Ua horohoro te 'ānimara i roto i te nohora'a o Tihoni mā.</li> <li>5. 'Ua ta'oto rātou i ni'a i te pē'ue i te vāhi haumārū.</li> </ol> <hr style="width: 30%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <p><b>'Imira'a :</b> 'A ani i te tauturu i te fēti'i 'aore ra 'a 'imi i ni'a i te natirara.</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. E aha te re'a ? E mā'a tupu 'aore ra e mā'a hotu ? Pāpā'i mai e 5 mā'a hotu. Pāpā'i mai e pae mā'a tupu.</li> <li>2. E aha te uri* o te re'a tahiti ? (* couleur)</li> <li>3. E aha te mau fa'a'ohipara'a* o te re'a tahiti i roto i te orara'a ? (* les utilisations)</li> <li>4. E aha te mau rā'au fa'ano'ano'a o tā 'outou e fa'a'ohipa pinepine i te fare nō te tunu i te mā'a ?</li> </ol> </div>	M	E	A		M	A	I	T	A	I
M	E	A		M	A	I	T	A	I		
<p>Histoire- Géo</p>	<p>Voir les documents correspondants.</p>										
<p>Maths</p>	<p>Exercices n°78 à 84 p.18 à faire. La correction de ces exercices est à la page 259. Exercices n°76 à 80 p.34 à faire. La correction de ces exercices est à la page 261. Exercices n° 72 à 75 p.50 à faire. La correction de ces exercices est à la page 262.</p>										





*Je construis mon savoir et mes compétences.*

## **I – Mener un projet : collaboratif**

Le Viaduc de Millau : un ouvrage d'exception à tous points de vue. Mis en service en décembre 2004, l'ouvrage reçoit des centaines de milliers de visiteurs chaque année : touristes, amateurs d'architecture, journalistes aussi bien qu'automobilistes. Il permet de désenclaver le massif central face à l'afflux de visiteurs.

Par sa modernité et sa taille, le viaduc ne laisse pas indifférent. La collaboration de Michel Virlogeux, ingénieur en chef, et Lord Norman Foster, architecte, est une réussite : le Viaduc de Millau est salué comme un ouvrage architectural majeur du XXI<sup>e</sup> siècle.

Suite à un appel d'offres réalisé par les personnels de l'État, la solution multi-haubanée a été adoptée en 1996 parmi quatre autres solutions. L'esthétisme de l'ouvrage a séduit les services de l'État. Malgré des dimensions hors du commun et une architecture résolument moderne, le Viaduc de Millau s'intègre parfaitement au paysage environnant.

Si le viaduc a été construit en 3 ans, la préparation du projet a quant à elle duré 14 ans. Les premières discussions sur le franchissement du Tarn à proximité de Millau ont lieu dès 1987. Elles ont été menées en collaboration avec les élus et de nombreuses entreprises. Dernier maillon de l'autoroute A75, le Viaduc de Millau est sans conteste le défi technique et institutionnel le plus important de cette autoroute.

La première pierre est posée le 14 décembre 2001. Dès mars 2002, après 2 mois de travaux préparatoires, les piles sortent de terre. Parallèlement les

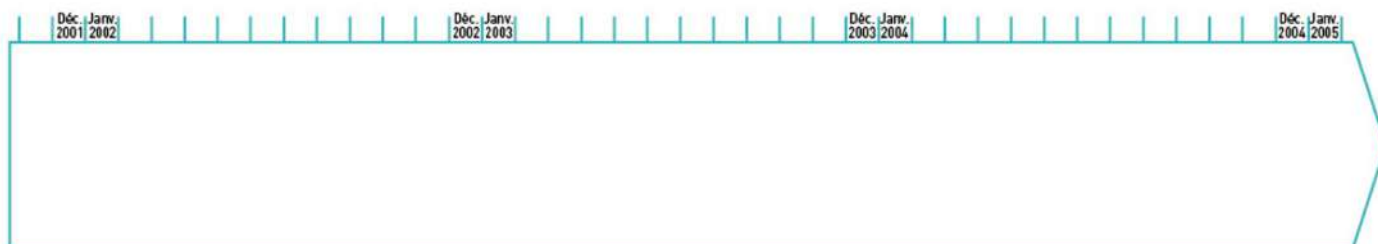
éléments du tablier sont assemblés sur la terre ferme, au nord et au sud du viaduc, avant le lancement. Le 25 février 2003, un premier tronçon de tablier de 171 m part à l'assaut du vide. 17 autres tronçons suivront jusqu'à permettre, le 28 mai 2004, à 14h12 précises, la jonction des parties nord et sud du tablier. Une opération réalisée à 270 m au-dessus du Tarn. Puis on installe les 154 haubans destinés à soutenir le tablier. Une opération réalisée en seulement 3 mois. Fin septembre, en quelques jours l'enrobé ou la couche de roulement est appliqué sur le tablier, pour aménager la chaussée. Au total, plusieurs milliers d'hommes et de femmes d'entreprises du génie civil ont été impliqués. Puis il a fallu installer les systèmes de sécurité, l'éclairage, et la signalisation routière. Cela a pris en tout 2 mois, tests inclus. Le 14 décembre 2004, l'ouvrage est inauguré par le Président de la République. Le 16 décembre 2004, le viaduc est mis en service.



Le viaduc de Millau

**1- Souligner en rouge dans le texte tous les acteurs qui ont participé à ce projet.**

**2 - Renseigner la frise chronologique ci-dessous en indiquant dedans les points de départ des tâches liées à la construction du viaduc.**



**3 – Compléter la frise chronologique en rajoutant dedans la durée des tâches. On représentera cette durée par un trait horizontal, partant du début de la tâche, et allant jusqu'à sa fin.**

**FAIRE UN BILAN, PARLER DES CONSÉQUENCES D'UN ÉVÈNEMENT**

Vous souvenez-vous de HAVE + V- EN (present perfect)? Voici un rappel !  
Lisez attentivement la leçon ci-dessous.

**1. Je fais le point avec le Présent Have + participe passé**

- 1 Since its creation in 1961, WWF **has become** the world's largest conservation organization.
- 2 The creation of WWF, more than 50 years ago, **helped** environmentalism become a public issue.

• **Présent Have + participe passé** (phrase 1) :

On s'intéresse non pas à l'événement passé, mais à ses répercussions sur la situation au moment présent.

• **Prétérit** (phrase 2) :

On s'intéresse à l'événement passé. Ici, cet événement est situé dans le passé à l'aide de **ago**.

Structure :

Auxiliaire  
have +  
participe  
passé.

S'utilise pour :

Parler  
d'événements  
du passé avec  
un lien dans le  
présent.

**POUR EXPRIMER LA DURÉE**

- On peut dire **depuis quand** ou **depuis combien de temps** la situation actuelle est en cours.
  - **Since 2007**, WWF has planted billions of trees.
  - **For the past 50 years**, it has helped save dozens of endangered species.
- Si on veut interroger sur la durée d'un événement qui a toujours lieu, on demandera :
  - **How long** have you worked for WWF?



In your copybook, write the date, the title, and do ex 1 and ex 2.

**→ Présent Have + participe passé**

**1 Présent Have + participe passé ou Prétérit ?**

1. Massive wildfires are a threat to nature: they (*burn down*) 9.4 million acres of forests in the U.S. in 2015. But some insects can be even more damaging! The bark beetle (*already/destroy*) 46 millions of acres of American forests.
2. Since its first "lights-out" event in 2007, Earth Hour (*grow*) to engage more than 7,000 cities and towns worldwide.
3. Australia's natural wonder is in danger: 22% of its coral (*die*) this year and experts say it could be too late for the rest.
4. Experts say the last decade (*be*) the hottest in history with land and sea temperatures reaching an average 58 degrees Fahrenheit.

**2 Complète ces phrases avec for et since.**

1. Electric cars have been greatly improved ..... they were created.
2. Developed countries have conducted many green actions ..... the beginning of the 21<sup>st</sup> century.
3. Our school has adopted a greener policy ..... a while now, and it has been very positive.
4. The global surface temperature has often varied ..... 1980.
5. Sea levels have risen constantly ..... the past 50 years.

Pour utiliser HAVE + V-EN, il faut connaître le participe passé (V-EN) des verbes irréguliers !  
→ Apprendre tous les verbes irréguliers p.140 du livre



## DOC PHYSIQUE (1 PAGE)

### PHYSIQUE-CHIMIE 3<sup>ème</sup> : CORRECTION DES EX DONNES EN PHASE 3

**Sujet type DNB P.481** : la correction sera disponible sur Pronote ou par mail : [sj.physique@gmail.com](mailto:sj.physique@gmail.com)

**Activité 2 P.123** : Pour détecter la présence d'ions dans une solution (c'est-à-dire dans un liquide obtenu par dissolution d'un solide dans l'eau par exemple), on peut faire des petits tests d'identification. Cela revient à rajouter, dans la solution à tester, quelques gouttes d'un **détecteur** précis et d'observer ce qu'on obtient. Si le test est positif, on doit observer un « **précipité** » d'une certaine couleur. C'est comme un « nuage » de particules solides qui se forme dans la solution et qui flotte.

1. Si on met du nitrate d'argent dans l'eau salée, on obtient un **précipité blanc qui devient un peu gris** (voir tube A).

2. Tube B : précipité bleu  
Tube C : précipité vert  
Tube D : précipité orangé (couleur rouille)

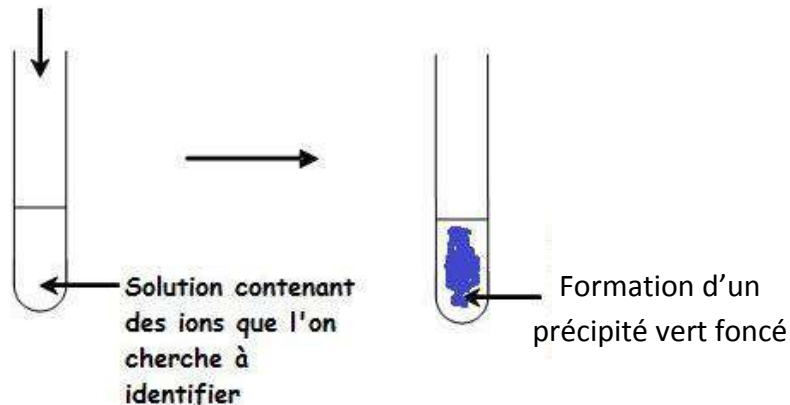
3. **Regarder la fiche méthode P.499 ! lire attentivement, essayer de comprendre et utiliser !**

Le détecteur « nitrate d'argent » au contact des ions chlorure  $\text{Cl}^-$  donne un « précipité blanc qui noircit à la lumière ».

C'est ce qu'on a obtenu dans le tube A : on a donc mis en évidence des **ions chlorure  $\text{Cl}^-$  dans l'eau salée !**

4. Schéma de l'expérience réalisée dans le tube C :

Ajout du détecteur : la soude



5. Tube B : On obtient un précipité bleu avec « la soude » : on peut donc identifier les ions cuivre II ( $\text{Cu}^{2+}$ ).

Tube C : On obtient un précipité vert avec « la soude » : on peut donc identifier les ions fer II ( $\text{Fe}^{2+}$ ).

Tube D : On obtient un précipité orange avec « la soude » : on peut donc identifier les ions fer III ( $\text{Fe}^{3+}$ ).

6.

Formule de l'ion	$\text{Cl}^-$	$\text{Cu}^{2+}$	$\text{Fe}^{2+}$	$\text{Fe}^{3+}$
Détecteur	Nitrate d'argent	Soude (hydroxyde de sodium)		
Couleur du précipité formé	Blanc qui noircit à la lumière	Bleu	Vert	Rouille

**TP : Un espace industriel en France, celui d'Airbus à Toulouse.**

Nom et prénom : .....

Classe : .....

Date : .....

**A : Toulouse, une technopole européenne portée par l'aéronautique**

1 : Quel est le nouvel avion de la Compagnie Air Tahiti d'après le document 1 ? Quel avion la compagnie Air Tahiti a-t-elle acheté ? Où a-t-il été fabriqué d'après l'extrait vidéo (ATR Interview de Mate Galenon) ?

2 : Quel autre avion y est fabriqué d'après le document 2 ? Localisez cette usine à partir des documents 3 et 4.

3 : Comment est construit l'A380, le plus gros avion de ligne au monde selon le document 5 ou le lien Web suivant

(<http://structuremateriauxaeronautique-tpendd.e-monsite.com/pages/objet-d-etude-l-airbus-a380/un-programme-europeen.html>) ?

4 : Quels sont les atouts industriels de Toulouse en faveur de l'aéronautique d'après le document 3 ?

**B/ Les activités aéronautiques et spatiales dynamisent toute une région**

5 : A quel espace le site aéronautique de Toulouse est-il intégré d'après le document 6 ? Qu'est-ce que *Aerospace Valley* d'après le document 6 ? Montrez son importance pour la France et sa dimension mondiale à partir des documents 6, 7 et 8.

6 : Montrez l'importance de l'activité aéronautique et spatiale dans la région toulousaine d'après le document 9.

**Documents sur les espaces productifs industriels et leurs évolutions : l'espace industriel d'Airbus à Toulouse-Blagnac.**



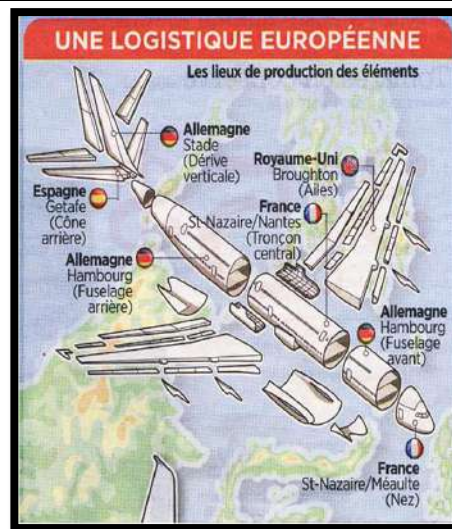
**Doc 1 : Un nouvel ATR-72 pour Air Tahiti**



**Doc 7 les compagnies clientes de l'A380**

**Doc 2 : L'usine où l'A380 est assemblé**





**Doc 5 : Les lieux de production de chacun des éléments de l'A380**

**Ci-contre, Doc 3 : L'espace aéronautique de Toulouse**

**Document n°8 : L'Iran commande 100 Airbus mais aucun A380**

Source Le Point le 22/12/2016

La compagnie nationale iranienne Iran Air a conclu jeudi une commande ferme de 100 avions du constructeur Airbus dont aucun A380, et indiqué que les livraisons commenceront début 2017, selon un communiqué de l'avionneur européen. Selon un porte-parole d'Airbus, le contrat représente « environ 20 milliards de dollars » au prix catalogue.

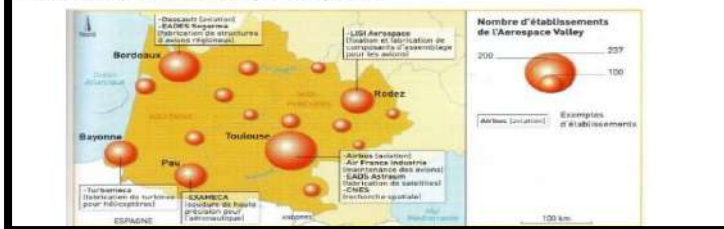
La commande, qui fait suite à un engagement signé en janvier 2016 à Paris, couvre 46 A320, 38 A330 et 16 A350, selon le communiqué.

L'accord de janvier portait sur 118 appareils, dont 12 A380, pour un montant global évalué à plus de 25 milliards de dollars. Ce volet a été abandonné, car l'aéroport de Téhéran n'est pas aménagé pour ce très gros porteur, selon une source proche du dossier.

Concurrence d'Airbus :

Iran Air et l'avionneur américain Boeing ont signé le 11 décembre à Téhéran leur plus gros contrat depuis près de 40 ans

Le pôle de compétitivité mondial Aerospace Valley associe les régions Nouvelle Aquitaine et Occitanie, constituant ainsi le premier bassin d'emplois européen dans le domaine de l'aéronautique, de l'espace et des systèmes embarqués : 130 000 emplois industriels, 1 600 établissements, 1/3 des effectifs aéronautiques français, plus de 50% dans le domaine spatial, 8 500 chercheurs, 2 des 3 Grandes Ecoles françaises aéronautiques et spatiales



**Doc 9 : Une région portée par les activités aéronautiques et spatiales**

« L'activité aéronautique et spatiale est concentrée dans l'ancienne Région Midi-Pyrénées (80 812 sal., dont 85 % dans le secteur aéronautique). Trois avionneurs (Airbus, ATR, Daher Socata) mobilisent un tissu très important d'entreprises sous-traitantes. La localisation du siège mondial d'Airbus Group à Blagnac depuis juin 2016 est un symbole de cette spécialisation avec 1 500 employés dans des fonctions essentiellement administratives. Dans le domaine spatial, l'Occitanie (la nouvelle grande région du Sud de la France) concentre la moitié des effectifs nationaux avec des leaders comme Airbus Defence and Space ou Thales Alenia Space. À partir du pôle métropolitain toulousain, cette activité aérospatiale déborde largement pour étendre son influence dans l'Aveyron (Figeac), le Tarn-et-Garonne (Montauban), la basse Ariège (Pamiers) et le Gers (Gimont). »

*La France des 13 régions*, Armand Colin, 2017, Laurent Carroué et alti