

Dossier 1 : « Les antibiotiques »

A partir des documents ci-dessous, dégagez le thème et la problématique. Puis élaborer un tableau de confrontation.

Document 1 : Les antibiotiques bientôt inefficaces ?

Les antibiotiques actuels pourraient se révéler inefficaces d'ici 10 à 20 ans. Nous sommes en train de perdre la guerre contre les maladies infectieuses. Tel est le cri d'alarme que vient de lancer l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Selon le rapport " *Vaincre la résistance microbienne*" rendu public le 12 juin 2000 par l'OMS, certaines maladies guérissables - de l'angine à l'otite en passant par la tuberculose - risquent de devenir incurables. Ce document décrit comment les germes de la quasi-totalité des grandes maladies infectieuses commencent lentement, mais inexorablement, à résister aux médicaments disponibles. Ce phénomène, appelé pharmacorésistance, ne cesse de s'accroître. "Il a fallu 20 ans pour mettre au point la pénicilline et permettre son utilisation et 20 ans ont également suffi pour que ce médicament devienne pratiquement inopérant dans le traitement des blennorragies (maladie sexuellement transmissible provoquant l'inflammation de l'urètre ou de la prostate chez l'homme et de la vessie ou le col de l'utérus chez la femme) dans la plus grande partie du monde", souligne le docteur David Heymann, Directeur exécutif chargé des maladies transmissibles à l'OMS. Ces cas de pharmacorésistances restent des exceptions et la plupart des maladies infectieuses disposent aujourd'hui de médicaments efficaces. Mais pour combien de temps ? Pourquoi un tel accroissement de la résistance des microbes ?

Le phénomène naturel de la résistance aux antimicrobiens est de nos jours amplifié car l'homme utilise mal les antimicrobiens dont il dispose. Dans le monde, jusqu'à 60 % des infections nosocomiales sont provoquées par des bactéries chimio-résistantes (résistantes aux antibiotiques). Dans les pays pauvres : la sous-utilisation des médicaments facilite l'apparition d'une résistance. Ne bénéficiant pas des moyens d'acheter les médicaments en quantité suffisante pour un traitement complet, les malades ont tendance à se rabattre sur des médicaments contrefaits, obtenus au marché noir. De telles pratiques entraînent une destruction des germes les plus faibles alors que les plus résistants survivent et se reproduisent. Dans les pays riches, l'utilisation abusive des médicaments est à l'origine de la pharmacorésistance. Sous la pression des malades, on constate de nombreuses surprescriptions de la part des services de santé. Autre pratique épinglée par l'OMS, l'usage abusif des antimicrobiens en agro-alimentaire contribue au développement du phénomène de résistance. La moitié de la production d'antibiotiques sert au traitement des animaux malades, à favoriser la croissance du bétail et de la volaille ou aux traitements des cultures contre des organismes nuisibles. "Nous nous trouvons littéralement dans une course contre la montre puisqu'il s'agit de réduire le niveau mondial des maladies infectieuses avant que les maladies ne réduisent l'utilité des médicaments", résume le Dr Heymann, qui ajoute qu'actuellement il n'y a pas de nouveaux médicaments ou vaccins sur le point d'apparaître. Afin de limiter la pharmacorésistance, l'OMS préconise donc de toucher la cible du premier coup, c'est-à-dire à détruire le germe et vaincre ainsi la résistance avant son apparition. Cette stratégie passe ainsi par le traitement adéquat du malade.

David Bême, *Doctissimo*, 27 juin 2014

Document 2 : Surconsommation d'antibiotiques ; il faut agir.

Depuis des temps immémoriaux, les bactéries colonisent le sol, l'eau, les plantes, les animaux et l'homme, souvent pour le meilleur, mais parfois aussi pour le pire. L'apparition de la vie est intimement liée à celle des microbes. Il est donc d'une logique biologique tout à fait élémentaire que ces microbes continuent d'évoluer et d'adapter leurs relations avec leur environnement, y compris avec l'environnement modifié que leur impose notre société moderne. Leur adaptation – une évolution naturelle – à nos traitements antibiotiques est accélérée par notre mode de consommation des médicaments et notre mode de vie. Nous observons actuellement à travers le monde un phénomène de dissémination de bactéries multi-résistantes aux antibiotiques. Ces bactéries profitent de tous les moyens pour se propager, y compris l'avion, en colonisant l'intestin ou en se fixant sur la peau d'un voyageur, le plus souvent en bonne santé. Ces porteurs transitent par plusieurs aéroports, certains d'importance internationale. Ils véhiculent des germes pathogènes qui iront ensuite se répandre dans les

capitales du monde entier, puis dans les villes voisines et finalement dans les hôpitaux de province. Nous vivons à l'ère de la dissémination mondiale des maladies infectieuses. Le cumul de ces facteurs a comme résultat une augmentation de la résistance aux antibiotiques. Les scientifiques tentent maintenant de représenter sur des cartes géographiques l'augmentation de la résistance, un peu comme les prévisions météorologiques anticipent un ouragan... Les professionnels de la santé tirent la sonnette d'alarme. Bien qu'il subsiste des inégalités géographiques dans les phénomènes de résistance, ils notent l'émergence d'un couple infernal que l'on peut schématiser ainsi : virulence + résistance = victoire du microbe au sein des communautés infectées. L'évolution vers la multi-résistance, c'est-à-dire vers une résistance simultanée à plusieurs antibiotiques, est le cauchemar récurrent des médecins infectiologues du monde entier. De plus, les coûts supplémentaires engendrés par ces multi-résistances sont déjà énormes et vont en augmentant. La vigilance maximale devrait être observée en ce qui concerne la prescription des antibiotiques. Il y a toujours et encore trop de prescriptions d'antibiotiques injustifiées et/ou inadaptées. Grâce à des campagnes d'information télévisées, la consommation des antibiotiques en France a fortement diminué entre 2000 et 2007. Une campagne d'information choc a été répétée chez nos voisins et circule actuellement sous la forme de spots publicitaires télévisés. Il faut se rendre compte qu'il n'y a pas si longtemps que cela, également dans nos contrées, et hors de toute rationalité, les antibiotiques étaient souvent prescrits dans le cas d'une maladie virale ou d'une simple angine. Un changement d'attitude s'impose pour faire régresser autant que possible le phénomène d'acquisition de résistances. C'est la responsabilité du médecin d'assurer la justesse et la fiabilité de son diagnostic en ce qui concerne le germe responsable de l'infection. C'est lui qui doit renoncer à un traitement par antibiotiques dans le cas de maladies d'origine virale, qui doit insister sur l'importance de l'hygiène hospitalière et de la désinfection des mains des soignants. Dans certains pays, comme en Inde, l'achat d'antibiotiques est libre et n'est pas réglementé par la délivrance d'une ordonnance. La réduction de la consommation d'antibiotiques en Asie du Sud ne pourra donc se faire par la seule conscience professionnelle des médecins, mais demande une réglementation légale. Une grande part de responsabilité revient également aux malades, qui peuvent éviter certaines contaminations : par une meilleure hygiène de vie, en se faisant vacciner, en désinfectant des plaies légères sans recourir à des agents antibiotiques, et en respectant les durées de traitement conseillées s'ils se soignent par des antibiotiques. Les résistances bactériennes aux antibiotiques sont donc l'affaire de tous.

Prof. Jacques Schrenzel, *Le Fait médical*, 2012

Document 3 :

<p>Les antibiotiques sont redevenus automatiques</p> 	
---	--

Journée européenne d'information sur les antibiotiques (18.11.2013), www.esante.lu

Soulignés : Informations pouvant se regrouper dans la 1^{ère} partie

En **jaune** : Les indicateurs du passage à la 2^{ème} partie (la cause)

En **gras** : Informations pouvant se regrouper dans la 2^{ème} partie (la cause)

En **vert** : Les indicateurs du passage à la 3^{ème} partie (les solutions)

En **rouge** : Informations pouvant se regrouper dans la 3^{ème} partie (les solutions)

Tableau de confrontation des documents sur le corpus « Les antibiotiques »

Idées essentielles	Doc. 1 « Les antibiotiques bientôt inefficaces ? »	Doc. 2	Doc. 3	Pistes de réflexion (Regroupements d'idées)
Phénomène de résistance aux médicaments : une situation grave	- Risque d'inefficacité : « inefficaces », « incurables », « inopérant » - Amplification de la pharmacorésistance : « ne cesse de s'accroître », « accroissement », « amplifié », « développement du phénomène »	- Amplification du phénomène : « est accélérée », « l'augmentation de la résistance », « vont en augmentant » → Emploi de l'hyperbole : « ouragan », « infernal », « cauchemar récurrent »	La négation dans « les antibiotiques ne sont pas des bonbons » traduit un ton sérieux.	I. Aggravation du phénomène de résistance aux antibiotiques (pharmacorésistance) : - Gravité - Urgence - Dissémination II. Les causes de la pharmacorésistance :
Urgence de la situation	- Risque d'inefficacité des antibiotiques « d'ici 10 à 20 ans » → Emploi de procédés de l'amplification : « Nous sommes en train de perdre la guerre », « cri d'alarme de l'OMS », « inexorablement », « pour combien de temps ? », « une course contre la montre »	« Les professionnels de la santé tirent la sonnette d'alarme »	« redevenus » montre que la situation est à nouveau alarmante.	- Dans les pays pauvres : sous-utilisation et contrefaçon des médicaments - Dans les pays riches : (automédication) pression des malades et surprescription - Dans le domaine agroalimentaire - La législation - Les voyages
Propagation du phénomène dans le monde entier	« dans la plus grande partie du monde »	« à travers le monde un phénomène de dissémination », « se propager », « se <u>répandre</u> dans les capitales du monde entier, puis ... et finalement ... » « la dissémination mondiale »		III. Les solutions pour remédier à ce phénomène : - Responsabilité médicale : traitement adéquat du malade (diagnostic et choix du traitement), hygiène plus stricte. - Responsabilité du gouvernement : sensibilisation, contrôle et réglementation - Responsabilité des individus : une meilleure hygiène de vie
Cause : la mauvaise utilisation des médicaments	« l'homme utilise mal les antimicrobiens dont il dispose » → La cause : « car » ✓ Dans les pays pauvres : - Sous-utilisation des médicaments - Contrefaçon des médicaments → La cause : « Ne bénéficiant pas » (emploi du participe présent), « De telles pratiques <u>entraînent</u> » ✓ Dans les pays riches : - Surconsommation et automédication (« utilisation abusive »)	- « Surconsommation d'antibiotiques » - « notre mode de consommation des médicaments » → La cause : « emploi de « par »	La surconsommation et l'automédication sont symbolisées par : - la grande quantité et la variété des tablettes de médicaments - la comparaison des antibiotiques avec les bonbons : inconscience « automatiques » renvoie à la fois à la	

	<p>- Les surprescriptions « sous la pression des malades » → La cause : « à l'origine de » ✓ l'usage abusif des antimicrobiens en agro-alimentaire → La cause : « Autre pratique épinglée par l'OMS », « contribue »</p>	« Il y a toujours et encore trop de prescriptions d'antibiotiques injustifiées et/ou inadaptées »	surconsommation et à la surprescription.	
Cause : le manque d'hygiène	Les infections nosocomiales	« hygiène hospitalière »		
Cause : les voyages contribuent à la propagation des bactéries multi-résistantes		<p>- « notre mode de vie » : Les voyages → La cause : « <u>tous les moyens</u> » ; Les gérondifs indiquant la cause : « en colonisant », « en se fixant » ; « Le cumul de ces <u>facteurs</u> <u>a</u> <u>comme résultat</u> »</p>		
Cause : l'absence de réglementation		L'exemple de l'Inde où les antibiotiques sont en vente libre.		
Solution : Responsabilité médicale : nécessité de vaincre la résistance	<p>- détruire le germe avant l'apparition de la résistance - le traitement adéquat du malade. → Solution : Emploi de « afin de » ; « l'OMS <u>préconise</u> donc » ; « Cette stratégie <u>passé ainsi par</u> »</p>	<p>L'obligation : « il <u>faut</u> agir » ; « La vigilance maximale <u>devrait</u> être observée en ce qui concerne la prescription des antibiotiques », « Un changement d'attitude <u>s'impose</u> » « la responsabilité du médecin » « l'importance de l'hygiène hospitalière et de la désinfection des mains des soignants »</p>		
Solution : Responsabilité des gouvernements		- Organiser des campagnes de sensibilisation (« des campagnes d'information télévisées » entre 2000 et 2007 ont démontré leur efficacité, « Une campagne d'information choc », « spots publicitaires télévisés »)	<p>Le document fait partie d'une campagne de sensibilisation > Référence aux campagnes entre 2000 et 2007 ayant pour slogan « Les antibiotiques, c'est pas automatique ! »</p>	

		- Contrôle des prescriptions et mise en place d'une réglementation légale s'il n'y en a pas		
Solution : Responsabilité des individus		« La responsabilité revient également aux malades » : meilleure hygiène de vie : vaccin, désinfection et respect des durées de traitement. → Emploi de « par » et du gérondif pour indiquer le moyen.		

Problématiques possibles :

- Il faudra s'interroger sur le rôle joué par les antibiotiques dans l'aggravation du phénomène de pharmacorésistance.
- Quel est le rapport entre l'usage des antibiotiques et le phénomène de résistance aux médicaments ?
- Nous nous interrogerons sur l'efficacité des antibiotiques de nos jours et sur les risques de pharmacorésistance annoncés par les scientifiques.

Proposition d'introduction :

Le phénomène naturel de résistance aux antimicrobiens a été accéléré ces dernières années par l'usage abusif des antibiotiques, remettant ainsi en cause leur efficacité. C'est dans un contexte de mise en garde contre les dangers de cette situation que s'inscrivent les trois documents de notre corpus. Le premier, publié sur le site *Doctissimo* en 2014 et ayant pour titre « Les antibiotiques bientôt inefficaces ? », est un article rédigé par David Bême qui pose le problème de l'efficacité des antibiotiques. Le deuxième document, intitulé « Surconsommation d'antibiotiques ; il faut agir. », est également un article spécialisé, écrit par le Professeur Jacques Schrenzel et paru en 2012 dans la revue *Le fait médical*, mettant l'accent sur la nécessité d'agir face à la surconsommation d'antibiotiques. Ces deux textes sont suivis de deux images illustrant cet usage abusif dans le cadre d'une campagne de sensibilisation organisée à l'occasion de la Journée européenne d'information sur les antibiotiques en 2013. Ces documents, objets de la présente synthèse, nous amènent à nous interroger sur l'efficacité des antibiotiques de nos jours et sur les risques annoncés par les scientifiques. Nous montrerons ainsi en premier lieu l'aggravation du phénomène de pharmacorésistance, avant de relever, en deuxième lieu, les causes données. Nous présenterons, en troisième lieu, les solutions proposées pour remédier à cette situation.

Dossier 2 : « Les robots »

Consigne : A partir des documents suivants :

1. Elaborez un plan détaillé de la synthèse de ces 3 documents en précisant pour chaque idée le document de référence.
2. Rédigez l'introduction de la synthèse.

Document 1 : Les robots seront-ils enfin à la hauteur de nos fantasmes ?

Cela fait cent ans qu'on les **fantasme**, qu'on les **imagine** dans nos têtes, qu'on les annonce. Cent ans qu'on en a **peur** aussi. Le concept et le mot robot datent de 1921. Le 21 janvier de cette année-là se joue pour la première fois la pièce « RUR » de Karel Capek à Prague. Le titre est l'acronyme de « Rossum's Universal Robots ». La pièce décrit une société où des esclaves se révoltent et détruisent leurs créateurs. C'est, selon Christopher Mims du Wall Street Journal, ce jour-là que sont nés les robots ou, pour être plus précis, l'idée de robot. Pour le meilleur et pour le pire. En cent ans, soyons honnête, c'est plutôt la déception qui a prédominé sur l'étendue de leurs capacités. À l'image de la voiture autonome (qui n'est pas un robot), annoncée comme imminente depuis 30 ans, la révolution robotique s'est un peu fait attendre. Nous sommes pourtant peut-être au moment précis où l'imaginaire de science-fiction va devenir réalité. Les robots ont d'abord été de simples transpositions d'actions mécaniques effectuées initialement par des humains, sans véritable cerveau ou logiciel. C'était la première étape, la plus « facile ». Ceux-là ont donc logiquement trouvé leur place dans les **usines**. C'est General Motors qui a eu en 1961 le premier « robot » sur l'une des chaînes de montage à Detroit. Il reproduisait une seule tâche autant de fois que désiré à la perfection. Car **la définition du robot, c'est ça : « un dispositif mécatronique (alliant mécanique, électronique et informatique) conçu pour accomplir automatiquement des tâches imitant ou reproduisant des actions humaines »**. Visuellement, **le robot est donc longtemps resté au stade du bras mécanique auquel un ouvrier donnait vie en arrivant le matin à l'usine**. Ce stade a perduré, et nous avons petit à petit oublié cette image du **robot humanoïde**. Cette même image qui était la représentation d'une **société déshumanisée pour certains** et **le futur qui nous tendait les bras pour d'autres**. L'entreprise Boston Dynamics a ravivé ces souvenirs en construisant un robot parfaitement humain dans ses mouvements. Souvenez-vous de **l'effroi** et de la **fascination** qu'avaient suscités les premiers prototypes de l'entreprise, reproduisant le mouvement de course d'un humain ou le saut d'un chien. Mais donner une apparence humaine au robot n'a pas énormément d'utilité, scientifiquement parlant. Cela flatte l'imaginaire de romancier de **science-fiction** qui sommeille en chacun de nous, sans le rendre plus efficace. [...] Mais **le tournant**, c'est que l'on vend **désormais** de plus en plus de robots qui ne se contentent pas d'être cantonnés à un rôle précis dans une usine ou un hangar, on les appelle les « **robots de service** ». **Ils font de la livraison, de la désinfection d'hôpitaux ou de la surveillance**. En 2019, 173 000 robots de ce type se sont vendus dans le monde. **Ces robots de service sont amenés à être parmi nous**, à nous croiser, à coexister avec nous. Ils sont dotés de capteurs, des logiciels les plus avancés, ils sont connectés en permanence. Ils sont ceux qui nous ont **effrayés** ou **fait rêver** étant gamins. Nous ne les croisons pas encore sur nos trajets quotidiens parce que nous ne vivons pas à San Francisco, sur un campus universitaire américain de pointe ou à Singapour, mais **la révolution robotique est enfin en cours**. **Ils feront bientôt vraiment partie de notre quotidien** et pas juste pour aspirer à notre place.

Maxime Samain, *L'Écho*, 29/01/2021

Document 2 : Exposition « Robots »

Simple automates ou pseudo-humains ? Les robots n'ont pas cessé **d'inspirer l'imaginaire culturel et d'alimenter l'univers de la science-fiction** au fil des décennies. Avec sa nouvelle exposition permanente, *Robots*, la Cité des sciences et de l'industrie s'attaque aux **idées reçues et aux fantasmes** qui accompagnent ces machines. [...] *20 Minutes* a rencontré Pierre Duconseille, le commissaire de cette grande exposition.

Pourquoi une exposition permanente sur les robots ?

La robotique est un sujet de fond. Les robots sont quasiment les mêmes depuis cinquante ans. Ils font simplement plus de choses maintenant. Ils commencent à venir dans nos espaces privés et dans l'espace public. On a rajouté une brique d'intelligence artificielle dans les machines, mais à la base, elles sont toutes les mêmes. Il faut des capteurs, des actionneurs et un programme. C'est ça, un robot. [...]

Qu'en est-il des robots de Boston Dynamics, par exemple ?

[...] Derrière la robotique, il y a beaucoup d'enjeux économiques et il y a beaucoup d'effets d'annonce par rapport aux prouesses des machines. Il est probable que cela fonctionne, mais cela ne fonctionne pas tout le temps. Nous travaillons depuis deux ans sur les robots et on voit le nombre de gens dont on a besoin pour les faire fonctionner. C'est énorme. Et pour les faire fonctionner en autonomie, c'est encore plus compliqué. Il y a toujours des ingénieurs à proximité, bien cachés, qui pilotent la machine ou veillent au grain pour l'arrêter si elle tombe. Ici, on n'idéalise pas la robotique. On relativise ses prouesses, on reste le plus factuel possible. [...]

Pourrait-on voir se généraliser des robots avec lesquels l'humain tisserait un lien affectif, comme au Japon ?

C'est un peu spécifique à la culture japonaise, mais ils en reviennent. En 2015, ils ont lancé un hôtel entièrement tenu par des robots et ils sont en train d'enlever tous les robots à cause des bugs. Ils font peur et ils font n'importe quoi. En matière de robotique de service, on est loin du compte. Il ne faut pas fantasmer, ils ne vont pas nous remplacer demain. Sur les chaînes industrielles, effectivement, ils peuvent nous remplacer parce qu'ils effectuent des tâches répétitives avec une très grande rapidité et sans effort.

Pourquoi les robots font-ils peur ?

Parce qu'on ne les connaît pas, on se raconte des histoires. Parce qu'il y a eu le Golem et *Terminator*... Parce que le robot, c'est un autre sur lequel on charge nos propres fantasmes de disparition. *L'obsolescence de l'homme*, de Günther Anders, en parle bien. Les objets que l'homme invente le fascinent et lui font peur. Une belle voiture, c'est fascinant mais en même temps, on sait qu'elle ne mourra pas. Il y a beaucoup d'irrationnel dans la relation de l'homme aux machines. Il a peur qu'elles le fassent disparaître parce qu'elles peuvent continuer à fonctionner, tandis que lui, non. [...]

Laure Beaudonnet, 20 minutes, 02/04/2019

Document 3 :



«Madame Tang Yu», un robot femme nommé PDG d'une société de jeux vidéo en Chine (Septembre 2022)

Corrigé

Problématique : Les robots, entre fantasmes et réalité.

Plan détaillé

I. Les robots dans l'imaginaire

1- Les robots, objets de peur

- ✓ Les robots font peur :
 - Champ lexical de la peur (Docs 1 et 2).
 - Cette peur a évolué, depuis celle engendrée par les robots de Boston Dynamics (Doc 1) à celle provoquées par les bugs des robots de service au Japon (Doc 2).
→ parallèlement à l'évolution des robots et au rapport de l'homme avec eux.
- ✓ La peur est alimentée par la culture :
 - Les robots sont une source d'inspiration débordante : « Les robots n'ont pas cessé d'inspirer l'imaginaire culturel et d'alimenter l'univers de la science-fiction au fil des décennies » (Doc 2).
 - Le mot « robot » ainsi que l'idée qu'on s'en fait est née dans la pièce *RUR* où la représentation est négative et suggère la destruction de l'homme par les robots et la naissance d'une « société déshumanisée » (Doc 1).
 - L'analogie avec Golem (mythologie juive) et *Terminator* (science-fiction) renvoie une image tout aussi négative et effrayante des robots et du sort qu'ils réservent à l'homme (Doc 2).
 - *L'obsolescence de l'homme*, de Günther Anders, est un exemple d'essai traitant de la destruction inéluctable de l'humanité, dont les robots sont un des facteurs (Doc 2).
- ✓ La rivalité entre les hommes et les robots
 - L'homme a commencé à avoir peur lorsque le robot a commencé à lui ressembler : robot humanoïde ou robot qui reproduit des aptitudes humaines (Doc 1).
 - L'homme est mortel, contrairement au robot (Doc 2).
 - L'image du robot PDG peut faire peur : un robot qui réfléchit, qui dirige des hommes et qui regarde le monde de haut de sa tour (c'est le maître) (Doc 3).

2- Les robots, objets de fascination

- ✓ Les spéculations sur les prouesses des robots :
 - Les robots représentent le futur de l'humanité : « le futur qui nous tendait les bras pour d'autres » (Doc 1).
 - La capacité à reproduire « une seule tâche autant de fois que désiré à la perfection » est une des prouesses confirmées du robot (Doc 1).
 - Exemple de la voiture autonome (Doc 1) / des robots capables de tisser un lien affectif avec les humains + un hôtel entièrement géré par des robots au Japon (Doc 2) / Un robot PDG (Doc 3).
 - Lexique : « prouesses », « idéaliser » (Doc 2).
- ✓ L'homme est fasciné par les robots :

- Champ lexical du rêve : « fascination » / « fait rêver » (Doc 1) + « fantasmes » (Doc 2).
- Il y a une vraie demande pour les robots de service : « En 2019, 173 000 robots de ce type se sont vendus dans le monde » (Doc 1).
- Une exposition importante est consacrée aux robots, considérés comme « un sujet de fond » (Doc 2).
- L'image est esthétisée pour faire rêver (Doc 3).

II. La réalité des robots

1- Une évolution longtemps déceptive

- ✓ Les idées qu'on se fait des robots ne sont pas réelles :
 - Atténuation : « simples transpositions » (Doc 1) // « simples automates » (Doc 2) + « pseudo-humains » (Doc 2).
 - Négation : « n'a pas énormément d'utilité » / « sans le rendre plus efficace » (Doc 1) / « cela ne fonctionne pas tout le temps » / « Il ne faut pas fantasmer, ils ne vont pas nous remplacer demain » (Doc 2).
 - Démystification : « ils en reviennent » (doc 1) / « on se raconte des histoires » / « beaucoup d'irrationnel » (Doc 2).
- ✓ Réalité prosaïque des robots :
 - Le robot n'avait en fait rien à voir avec l'image humanoïde qu'on lui donne : « Les robots ont d'abord été de simples transpositions d'actions mécaniques effectuées initialement par des humains, sans véritable cerveau ou logiciel. » (Doc 1) + « Visuellement, le robot est [...] longtemps resté au stade du bras mécanique » (Doc 1).
 - Les robots sont en réalité « un dispositif mécatronique (alliant mécanique, électronique et informatique) conçu pour accomplir automatiquement des tâches imitant ou reproduisant des actions humaines ». (Doc 1) // Les machines, « à la base, elles sont toutes les mêmes. Il faut des capteurs, des actionneurs et un programme. C'est ça, un robot. » (Doc 2).
- ✓ L'évolution des robots a été plus lente que prévu :
 - « Cela fait cent ans qu'on les fantasme, qu'on les imagine dans nos têtes, qu'on les annonce. » + « En cent ans, soyons honnête, c'est plutôt la déception qui a prédominé sur l'étendue de leurs capacités. [...], la révolution robotique s'est un peu fait attendre. » (Doc 1).
 - « Les robots sont quasiment les mêmes depuis cinquante ans. Ils font simplement plus de choses maintenant. » (Doc 2).
- ✓ L'apparence humanoïde est inutile :
 - Elle n'a pas d'utilité scientifique : « donner une apparence humaine au robot n'a pas énormément d'utilité, scientifiquement parlant. » (Doc 1).
 - Elle nourrit seulement l'imaginaire : « Cela flatte l'imaginaire de romancier de science-fiction qui sommeille en chacun de nous, sans le rendre plus efficace. » (Doc 1).
 - Les robots humanoïdes de Boston Dynamics (Docs 1 et 2) répondent à des enjeux économiques : « Derrière la robotique, il y a beaucoup d'enjeux

économiques et il y a beaucoup d'effets d'annonce par rapport aux prouesses des machines. » (Doc 2).

✓ Les robots ont besoin des hommes pour fonctionner :

- Dans les usines, un ouvrier les mettait en marche (Doc 1).
- Aujourd'hui encore, il faut beaucoup d'ingénieurs pour les faire fonctionner (Doc 2).

2- Une révolution en marche

✓ Nous sommes à un tournant dans l'évolution des robots :

- Les fantasmes sont en train de devenir réalité : « Nous sommes pourtant peut-être au moment précis où l'imaginaire de science-fiction va devenir réalité » (Doc 1).
- Les « robots de services » représentent une révolution dans les rapports entre l'homme et le robot. Ils ne servent plus seulement dans l'industrie, ils pénètrent désormais la sphère privée et publique : « Mais le tournant, c'est que l'on vend désormais de plus en plus de robots qui ne se contentent pas d'être cantonnés à un rôle précis dans une usine ou un hangar, on les appelle les « robots de service ». » (Doc 1).
- Nous pouvons déjà croiser des robots dans certaines régions du monde où la technologie est particulièrement développée, comme dans les campus de San Francisco ou à Singapour (Doc 1).

✓ Les robots bénéficient désormais de l'intelligence artificielle (Doc 2 et 3).

✓ Les robots sont en train de passer du statut de serviteur (le « robot » est assimilé à un « esclave » (Doc 1)) à celui de patron (de maître) (Doc 3).

Introduction

Depuis leur invention, les robots font l'objet de débats sans fin concernant le rôle qu'ils sont amenés à jouer dans notre vie. Tel est encore le cas dans les trois documents dont nous allons faire la synthèse. Le premier, intitulé « Les robots seront-ils enfin à la hauteur de nos fantasmes ? », rédigé par Maxime Samain et publié dans *L'Echo* le 29/01/2021, retrace l'évolution de la robotique et ses effets sur l'imaginaire collectif. Le deuxième document est une retranscription d'une interview de Pierre Duconseille, réalisée par Laure Beaudonnet pour *20 Minutes*, le 20/04/2019, à l'occasion de l'exposition « Robots » à La Cité des Sciences. Le commissaire de cette exposition y invite à relativiser les capacités des robots et à reconsidérer la rivalité que l'homme pense avoir avec eux. Les idées remises en question sont illustrées dans notre troisième document à travers l'image de « Madame Tang Yu », robot chinois nommé PDG d'une société de jeux vidéo, parue en septembre 2022 et qui accentue l'ampleur de la place des robots dans notre société moderne. Afin de démêler le vrai du faux et de faire la distinction entre fantasmes et réalité, nous exposerons d'abord la manière dont se décline la représentation des robots dans l'imaginaire, puis nous ferons la lumière sur ce qui relève vraiment de la réalité les concernant.

Dossier 3 : « SEULS AVEC TOUS »

Document 1 : La société collaborative

L'essor des comportements plaçant l'individu au cœur de l'action (covoiturage, revente et achat de biens d'occasion, dons, participation à des forums d'échange d'informations...) est aujourd'hui incontestable. Pour certains, ces nouvelles pratiques recréeraient du lien entre les gens, amélioreraient l'état de la planète, offriraient une réponse aux nombreuses crises et questionnements entourant l'économie capitaliste, voire sonneraient la fin du modèle capitalistique des XIXe et XXe siècles. D'autres voix dénoncent au contraire un phénomène de mode destiné à améliorer l'image des acteurs du secteur, bâti sur une forme de concurrence déloyale aux entreprises traditionnelles, et qui pousserait à la monétarisation de tous les aspects de la vie quotidienne auparavant à l'écart du marché. [...] Certaines pratiques collaboratives supposent une forme d'altruisme de la part du participant : la construction d'un logiciel libre demande du temps, soutenir un projet de crowdfunding suppose un don monétaire, écrire un article sur Wikipédia ou participer à un logiciel libre entraîne une contribution intellectuelle. On est alors rapidement tenté d'assimiler l'économie collaborative à une économie plus sociale et/ou solidaire que l'économie de marché. Cette éthique sociale est souvent défendue par les acteurs du secteur. Néanmoins, de nombreuses pratiques, et souvent les plus populaires, sont guidées par des perspectives de gain en pouvoir d'achat. 67% des Français considèrent même que c'est l'avantage principal de ces pratiques : la réalisation d'un « achat malin » que constituent l'acquisition d'un bien d'occasion, le gain financier obtenu grâce à la mise en location d'une chambre, la recherche d'économies grâce au partage d'équipements... Parmi les pratiques non lucratives, il est peut-être utile de sortir de la vision angélique de la gestion d'un bien par une communauté. Raymond rappelle que pour qu'un bien commun survive à long terme, l'utilité collective mais aussi individuelle doit être maximisée, sinon, le commun finit par périr. Plusieurs auteurs, dont Botsman et Rogers, abondent en ce sens et expliquent que la société collaborative n'a pas à s'appuyer sur une motivation altruiste ou solidaire, elle est compatible avec le capitalisme et son postulat de la défense de l'intérêt individuel. La dimension du lien social arrive en deuxième position des avantages associés aux nouvelles pratiques collaboratives : près d'un Français sur deux estime qu'elles sont un moyen pour nouer des liens, rencontrer des gens. L'idéal collaboratif semble s'inscrire dans une volonté collective de renouvellement et de renforcement des liens sociaux tournés vers l'extérieur du foyer. Les plateformes de partage n'aboutissent pas toutes à cet idéal, et se traduisent la plupart du temps par une multiplication de liens faibles, comme dans toute transaction commerciale « classique » entre un acheteur et un vendeur (échange d'informations techniques, prise de rendez-vous). À l'inverse, les individus s'engageant dans un projet d'habitat participatif ou ceux choisissant d'adhérer à une association ont toutes les chances de tisser des liens étroits avec les autres membres de la communauté. [...] La littérature sur les échanges pair à pair prolonge l'utopie des origines d'internet en véhiculant une notion forte de la collaboration : l'incitation à participer, à créer un projet ou un contenu à plusieurs. Cette version forte de la collaboration est présente dans certains modèles de l'économie virtuelle et dans les pratiques plus anciennes (hors internet) telles que les Systèmes d'Échanges Locaux. Néanmoins, lorsque l'on regarde l'éventail des pratiques collaboratives actuelles, cet idéal de « construction d'un projet commun » ne concerne qu'une petite part des propositions. Et malgré l'apologie de la collaboration, de l'échange convivial, désintéressé et de la réciprocité créatrice revendiquée par nombre d'acteurs du net, la plupart des modèles collaboratifs ne fournissent en définitive à l'utilisateur qu'un étroit espace personnel sur lequel il peut solliciter ou offrir un service ou un bien, mais il n'a pas la main sur la gestion, le contenu, les règles du site.

Émilie DAUDEY et Sandra HOIBIAN, *La société collaborative, mythe et réalité*, 2014

Document 2 : Le « coworking »

Le « coworking » est une organisation de travail regroupant plusieurs travailleurs indépendants dans un même lieu. Pour travailler, les coworkers ont le choix entre d'immenses fauteuils et des banquettes alignées façon diner américain ; pour passer leurs coups de fil, ils disposent de confortables cabines téléphoniques insonorisées, peintes en bleu gris. Le service design et architecture de WeWork, qui emploie 120 personnes à temps plein, a pensé à tout. « En appuyant sur un bouton, on peut ajuster la hauteur des bureaux pour ne pas se faire mal au dos », précise Audrey Barbier Litvak. Rien n'a été laissé au hasard. Ni le volume de la musique diffusée en fond [...] ni la place de la machine à café –

« On l'a mise dans l'entrée, cela **facilite** les échanges dans la communauté ». Le terme est omniprésent dans sa bouche. Car chez WeWork, on ne se contente pas de louer des bureaux à partager. « **On prépare le futur**, affirme la dirigeante. La vraie question, c'est : y a-t-il encore de la place pour ouvrir des bureaux classiques aujourd'hui ? Je ne suis pas sûre, ce n'est pas ça, l'avenir. » [...] En France, le phénomène est **en pleine expansion** : le nombre de bureaux partagés est passé de 120 à près de 1000 en cinq ans. « On est en train de passer d'une société du vivre-ensemble à une société du faire-ensemble ! » **s'enthousiasme** Patrick Levy-Waitz, président de la fondation *Travailler autrement*. [...] « On voit des lieux collaboratifs **émerger** partout ». Des **espaces « haute couture »** comme ceux de WeWork, mais aussi des **cafés associatifs**, des **colocations d'entrepreneurs et de free-lances dans des appartements**, des **anciennes usines reconverties en bureaux par des collectivités locales**... « J'ai envie de vous dire : **bienvenue** dans le monde du 'co', de la coopération, du **corpo-working**, de la **collaboration en tous genres** ! ». De la cohabitation, surtout. **De façon beaucoup plus terre à terre**, cette nouvelle façon de travailler a avant tout un effet concret : **obliger** des gens dont les métiers n'ont rien à voir, qui n'auraient eu aucune raison de se côtoyer, à **passer dix à douze heures par jour dans le même bureau**. Mélissa, free-lance dans la culture, **n'a jamais vraiment réussi à s'y faire**. Son expérience en coworking a duré trois mois, de janvier à mars 2017. « L'idée, c'était de rompre la solitude et de se motiver l'une l'autre ». Rapidement, Mélissa **se rend compte** qu'**elle ne parvient pas à se concentrer**. « **Ça tournait beaucoup, les nouveaux se présentaient, ce n'était jamais la même personne assise à côté de moi**. Dans un bureau normal, il y a une atmosphère, un bruit ambiant qui devient familier. Là **ce n'était jamais le cas**. » Les deux espaces **mettent eux aussi en avant** le concept de « communauté » : en gros, la possibilité pour leurs abonnés de **mutualiser leurs compétences**, de **trouver des clients**, d'**agrandir leur réseau**. **Heureusement**, tout le monde ne vit pas **l'enfer** en coworking. Pierre, 34 ans, consultant indépendant depuis deux ans dans la pub digitale après une carrière en régie, **a fini par trouver un lieu qui lui convenait**. [...] Sans se faire d'illusions non plus. « Les rencontres, la co-construction, tout ça, c'est du plus, mais la majorité des gens font 9h-19h en mode bureau ». À ceux qui ont des envies de rencontres, Pierre dit qu'il faut simplement apprendre à leur dire non, comme dans la vie de bureau classique. Non à **ceux qui démarrent une activité et ont des questions à poser en permanence**, donc. Non également à **ceux qui ont des attitudes commerciales agressives** et passent des journées entières à distribuer des cartes de visite. Pour cela, les bonnes vieilles techniques d'*open space* reviennent inlassablement : « éviter de croiser les regards », « avoir les écouteurs dans les oreilles », « marcher vite pour accentuer le côté 'je suis dans le speed' », et ensuite « se jeter sur son ordi. » Pierre, lucide : « Finalement, **on paie pour se recréer des problèmes de bureau mais sans la sécurité de l'emploi**. C'est le prix pour ne pas bosser dans sa chambre... » Il marque une petite pause et complète sa phrase : « Et puis voir des gens galérer comme nous, soyons honnêtes, ça rassure. »

E. FACCHIN et A. MESTRES, « *Coworking mode d'emploi* », 2018

Document 3 : Le dessin suivant illustre un article de journal consacré au covoiturage



Rémi MALINGREY, Dessin paru dans *Libération*, Décembre 2014

Exercice n°1 : Proposition (indicative) de plan détaillé

Il y a deux grandes parties dans le plan :

- Pour la première partie, il y a cinq idées
- Pour la deuxième partie, il y a 4 idées

Brouillon :

Soulignés : Informations pouvant se regrouper dans la 1^{ère} partie (les avantages)

En **jaune** : Les indicateurs de la 1^{ère} partie (1^{ère} opinion, termes mélioratifs)

En **vert** : Les indicateurs de la 2^{ème} partie (2^{ème} opinion, termes péjoratifs, opposition)

En **rouge** : Informations pouvant se regrouper dans la 2^{ème} partie (les inconvénients)

I. « Faire ensemble », un idéal qui concilie le collectif et l'individuel

1. Idéal écologique : collaborer permet de protéger la planète

- ✓ Les activités collaboratives, échange de biens d'occasion, covoiturage...permettent de moins polluer (DOC. 1).
- ✓ Une seule voiture pour plusieurs usagers = préserve la planète (dessin de Libération, DOC 3)

2. Idéal économique : la collaboration aide concrètement les individus

- ✓ L'économie participative permettrait pour certains de résoudre les crises engendrées par l'économie capitaliste (DOC. 1).
- ✓ Elle aide les individus à faire des économies : c'est le principal intérêt pour les Français interrogés, 67 réponses positives à cette question (DOC. 1).
- ✓ Le covoiturage source d'économies : le billet tenu par l'un des personnages du dessin peut suggérer les économies faites par tous ceux qui prennent la voiture (DOC 3).

3. Idéal social : la société collaborative crée des liens entre tous

- ✓ La société collaborative répond à un besoin de liens : c'est le 2^{ème} intérêt de la collaboration selon le sondage (DOC 1).
- ✓ L'espace de coworking permet à des gens différents de se rencontrer : autour de la machine à café (DOC 2) ; dans une voiture : le dessin montre des gens très différents par leurs âges, leurs origines, leurs loisirs, réunis le temps d'un trajet (DOC 3).
- ✓ Le coworking rompt l'isolement des citadins (DOC 2).

4. Collaborer : mutualiser les compétences de chacun et créer ensemble

- ✓ La société collaborative encourage à fonder des projets communs (DOC 1).

- ✓ Les espaces de coworking permettent de partager des compétences ou des réseaux (DOC 2).

5. La société collaborative, une solution pour le bonheur de chacun et de tous ?

- ✓ L'espace de Wework est conçu pour que chacun se sente bien avec les autres : lieu lumineux, musique douce, fauteuils et canapés pour le confort (DOC 2).
- ✓ Les personnages dans la voiture sourient et semblent heureux de voyager ensemble (DOC 3).

II. Mais un idéal impossible (Aspects négatifs)

1. Une solidarité de surface qui masque des intérêts particuliers égoïstes.

- ✓ La plupart des personnes qui recourent à l'économie participative le font pour satisfaire des intérêts financiers particuliers : 67% des Français s'intéressent avant tout aux économies réalisées grâce à ce fonctionnement (DOC 1).
- ✓ Certaines personnes travaillant à Wework en profitent pour faire leur promotion personnelle (DOC 2).
- ✓ A plus grande échelle, ces nouvelles formes économiques permettent à des jeunes entreprises de faire concurrence aux entreprises traditionnelles = un fonctionnement capitaliste (DOC 1 et 2).

2. Des liens fragiles : les individus sont seuls à côté des autres.

- ✓ La société collaborative crée des « liens faibles », superficiels, ponctuels, semblables à la relation vendeur / acheteur (DOC 1).
- ✓ Les personnes travaillant en espace de coworking font en sorte d'éviter les autres pour pouvoir travailler (DOC 2).
- ✓ Les personnages dans la voiture ne se regardent pas, ils ne parlent pas ensemble (DOC 3).

3. La collaboration empêche l'individu de bien travailler et de créer.

- ✓ Pas de vrais projets communs : les personnes participant aux projets par le biais d'internet ne jouent aucun rôle dans la conception, ils ne sont pas réellement partie prenante (DOC 1).

4. La collaboration peut être aliénante et cause de souffrances

- ✓ Les liens avec les autres peuvent devenir hostiles, la cohabitation est parfois invivable : impossibilité de se concentrer, obligation de supporter des attitudes intrusives (DOC 2).
- ✓ Être ensemble peut créer un mal-être : les personnages sont serrés dans la voiture, le dessin donne une sensation d'étouffement ; plusieurs personnages ne sourient pas (DOC 3).

Exercice n°1 : Proposition d'introduction

La collaboration et le partage sont deux notions qui caractérisent de plus en plus la société moderne. Le dossier « Seuls avec tous », dont nous allons faire la synthèse, traite de ce sujet à travers trois documents. Le premier, intitulé « La société collaborative », est extrait de l'étude *La société collaborative, mythe et réalité*, rédigée par Emilie Daudey et Sandra Hiobian en 2014, et expose les différents aspects de ce type de société. Le deuxième texte, qui a pour titre « Le *coworking* », est écrit par E. Facchin et A. Mestres, qui traitent de ce phénomène dans leur étude « *Coworking mode d'emploi* », publiée en 2018. Une caricature du covoiturage, parue dans *Libération* en 2014, complète ce dossier en s'attaquant à un autre exemple de pratiques collaboratives. Au vu de ces documents, il est permis de se demander dans quelle mesure la société collaborative permet à l'individu de s'épanouir. Nous nous intéresserons ainsi aux avantages de la collaboration, dans la première partie, et à ses inconvénients, dans la seconde, en essayant de déterminer si ces promesses, à l'échelle individuelle et collective, sont réelles ou illusoire.

⇒ Plan de l'introduction

- Une phrase d'accroche pour introduire le sujet : Présentation de la société collaborative
- Présentation des documents : Elle doit être brève et claire
- Problématique : Problématique possible : Dans quelle mesure la société collaborative permet-elle à l'individu de s'épanouir ?
- Annonce du plan : Il y a deux parties à annoncer (ou deux questions à formuler) :
Exemples de questions : quels sont les avantages de la société collaborative ? Quels sont les effets négatifs de cette collaboration sur la vie des individus ?

➔ On attend des candidats qu'ils mettent en évidence l'opposition entre les aspects positifs et négatifs (l'idéal et la réalité) de la collaboration entre individus.