# DES SYSTÈMES PRODUCTIFS AU CŒUR DU TERRITOIRE DE VIE DES ÉLÈVES : L'EXEMPLE DE LA MICROBIOLOGIE ET DES PROBIOTIQUES DANS LE SUD-OUEST CANTAL





Images extraites du site internet du journal La Montagne

# 1- CADRE OFFICIEL DANS LEQUEL S'INSCRIT LA PROPOSITION

NIVEAU, THÈME, OBJECTIFS, CAPACITÉS ET MÉTHODES

Niveau 1ère (enseignement de tronc commun)



Thème 2: Une diversification des espaces et des acteurs de la production; question spécifique sur la France « La France : les systèmes productifs entre valorisation locale et intégration européenne et mondiale »

Liens à établir avec le thème 3 du programme Les espaces ruraux : multifonctionnalité ou fragmentation ? en particulier quant au traitement de la question spécifique « La France : des espaces ruraux multifonctionnels, entre initiatives locales et politiques européennes ».

https://eduscol.education.fr/document/23455/download





## → Objectif :

- Comment les systèmes productifs en France, entendus comme les liens qui unissent les lieux, les acteurs et les processus qui concourent à la production de biens, de services et de richesses en France, sont organisés et s'articulent à la géographie des espaces productifs vue à l'échelle mondiale.
- Les systèmes productifs de la France métropolitaine et ultramarine s'inscrivent dans la dynamique de la mondialisation. [...] L'étude des systèmes productifs français dans un tel contexte souligne les réseaux et les synergies d'acteurs qui font systèmes à différentes échelles (de l'échelle mondiale à l'échelle locale) et identifie leurs ancrages dans des territoires particuliers, mettant en évidence la diversité et les spécificités des systèmes productifs français.

# 2- PRÉSENTATION DÉTAILLÉE DE LA SÉQUENCE CE N'EST QU'UNE PROPOSITION, CELLE-CI N'AYANT PAS ENCORE ÉTÉ TESTÉE

→ En préalable au traitement des deux exemples (démarche déductive):

Il s'agit de présenter la diversité de nature et de dynamique des systèmes productifs et leur inscription dans l'espace afin que les élèves identifient et localisent les principales orientations et dynamiques productives du territoire français à savoir la tendance à la tertiarisation des systèmes productifs, logiques favorisant espaces urbains et littoraux.

Les systèmes productifs français valorisent leurs atouts locaux afin de se démarquer de la concurrence et d'être compétitifs. Ils sont aussi insérés dans l'Union européenne et la mondialisation : ceci leur permet d'exporter mais ceci les expose aussi à la concurrence étrangère.

## → Étape 1 : Travail formatif je passe d'un texte à un croquis



Consigne : Prélevez dans le texte les éléments cartographiables vous permettant de construire un croquis accompagné de sa légende organisée répondant au sujet : « Les systèmes productifs en France, entre valorisation locale et intégration européenne et mondiale ».

#### Coups de pouce :

- > Pensez à utiliser les sous-titres du texte pour organiser votre légende ;
- > Pour construire votre croquis, vous pouvez reproduire le tableau ci-dessous et le compléter :

Informations et localisations du texte cartographiables	Reformulation pour la légende	Figuré proposé
Thème 1 :		
Thème 2 :		

> Pensez à compléter la nomenclature et à donner un titre au croquis.

Capacités et	Maîtriser et utiliser les repères spatiaux : Connaître et se repérer / Nommer et		
méthodes	localiser les grands repères géographiques ainsi que les principaux processus et		
	phénomènes étudiés		
	S'approprier les exigences, les notions et outils de la démarche géographique :		
	employer les notions et les outils spécifiques / Employer les notions et le lexique,		
	transposer un texte en croquis		

Proposition inspirée de

### Des systèmes productifs industriels et de services qui s'inscrivent dans l'espace

Les systèmes productifs industriels français sont, en matière d'emplois, essentiellement concentrés au Nord et à l'Est d'une ligne Nantes-Grenoble. En Bretagne, on trouve aussi des systèmes productifs industriels dynamiques, comme en Occitanie et dans la Région PACA. Ils sont associés à des systèmes productifs récréatifs, touristiques et résidentiels que l'on trouve également en Nouvelle Aquitaine, dans le sud de la région des Pays de la Loire et en Auvergne-Rhône-Alpes.

Les métropoles concentrent l'essentiel de la production à Paris, Lyon, Toulouse, Strasbourg, Bordeaux, Nantes, Lille, Montpellier, Rennes, Grenoble, Toulon, Marseille, Nice et Rouen.

L'Île-de-France est une exception : dans son système productif, services de commandement, industries et tourisme sont en interaction.

Les systèmes productifs métropolitains régionaux, eux, sont moins diversifiés, même s'ils intègrent la majorité des pôles de compétitivité<sup>1</sup> à vocation mondiale à Rouen, Strasbourg, Lille, Nice, Toulon, Toulouse ou Lyon (deux pôles) et à Paris (quatre pôles), pour favoriser les innovations.

### Une volonté d'intégration aux systèmes productifs européens et mondiaux

Ces systèmes productifs sont en recomposition permanente pour faire face à la concurrence internationale. Leur intégration européenne est favorisée par des axes de transport terrestres et ferroviaires bien reliés aux axes européens, qui sont en France centrés sur la capitale et rayonnent vers Lille et la Belgique, Strasbourg et l'Allemagne, Lyon et l'Italie. Les axes qui relient l'Île-de-France aux principaux ports français et leurs ZIP (Dunkerque, Marseille, Saint-Nazaire et Le Havre) favorisent également cette intégration mondiale, comme les principaux aéroports (Paris, Marseille, Toulouse et Nice).

### La valorisation des atouts locaux

Les pôles de compétitivité s'appuient parfois sur des traditions ou des qualifications locales. Les systèmes productifs touristiques s'appuient eux sur les aménités locales : les littoraux atlantique, méditerranéen et de Dunkerque au sud du Havre accueillent des sites naturels et balnéaires attractifs. C'est pourtant dans la capitale parisienne riche en patrimoine que sont regroupés les principaux sites touristiques culturels et récréatifs.

Marion Beillard (sous dir. de), Enseigner l'Histoire-Géographie, mise en œuvre des programmes de Première, Canopé Édition, 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sur un territoire donné, ce dernier rassemble - avec le soutien des pouvoirs publics nationaux et régionaux - des entreprises de toutes tailles, des acteurs de la recherche et des établissements de formation, afin de développer des synergies et des coopérations autour d'un secteur d'activité précis.

Titre :\_\_\_\_\_



Légende	

### Titre: Les systèmes productifs (métropolitains) français: diversité, ouverture européenne et mondiale, et valorisation locale

### Les systèmes productifs industriels et de services

Les systèmes productifs industriels français sont, en matière d'emplois, essentiellement concentrés au Nord et à l'Est d'une ligne Nantes-Grenoble. En Bretagne, on trouve aussi des systèmes productifs industriels dynamiques, comme en Occitanie et dans la Région PACA. Ils sont associés à des systèmes productifs récréatifs, touristiques et résidentiels que l'on trouve également en Nouvelle Aquitaine, dans le sud de la région des Pays de la Loire et en Auvergne-Rhône-Alpes.

Les métropoles concentrent l'essentiel de la production à Paris, Lyon, Toulouse, Strasbourg, Bordeaux, Nantes, Lille, Montpellier, Rennes, Grenoble, Toulon, Marseille, Nice et Rouen.

L'Île-de-France est une exception : dans son système productif, services de commandement, industries et tourisme sont en interaction.

Les systèmes productifs métropolitains régionaux, eux, sont moins diversifiés, même s'ils intègrent la majorité des pôles de compétitivité<sup>1</sup> à vocation mondiale à Rouen, Strasbourg, Lille, Nice, Toulon, Toulouse ou Lyon (deux pôles) et à Paris (quatre pôles), pour favoriser les innovations.

### Une volonté d'intégration aux systèmes productifs européens et mondiaux

Ces systèmes productifs sont en recomposition permanente pour faire face à la concurrence internationale. Leur intégration européenne est favorisée par des axes de transport terrestres et ferroviaires bien reliés aux axes européens, qui sont en France centrés sur la capitale et rayonnent vers Lille et la Belgique, Strasbourg et l'Allemagne, Lyon et l'Italie. Les axes qui relient l'Île-de-France aux principaux ports français et leurs ZIP (Dunkerque, Marseille, Saint-Nazaire et Le Havre) favorisent également cette intégration mondiale, comme les principaux aéroports (Paris, Marseille, Toulouse et Nice).

#### La valorisation des atouts locaux

Les pôles de compétitivité s'appuient parfois sur des traditions ou des qualifications locales. Les systèmes productifs touristiques s'appuient eux sur les aménités locales : les littoraux atlantique, méditerranéen et de Dunkerque au sud du Havre accueillent des sites naturels et balnéaires attractifs. C'est pourtant dans la capitale parisienne riche en patrimoine que sont regroupés les principaux sites touristiques culturels et récréatifs.

Marion Beillard (sous dir. de), Enseigner l'Histoire-Géographie, mise en œuvre des programmes de Première, Canopé Édition, 2020.

### Légende :

- I- Diversité des systèmes productifs français...
- Région capitale dont le système productif concentre services de commandement, industries et tourisme
- Métropole au cœur des systèmes productifs régionaux
- Espace qui accueille des systèmes productifs dynamiques
- Espace qui concentre la majorité des systèmes productifs industriels
- Espace qui accueille des systèmes productifs récréatifs, touristiques

### et résidentiels

- Il- Entre volonté d'intégration européenne et mondiale...
  - Pôle

Pôle de compétitivité à vocation mondiale



Port maritime d'envergure nationale possédant une ZIP



Principal aéroport international

Axe majeur de communication terrestre

### III- et valorisation locale.

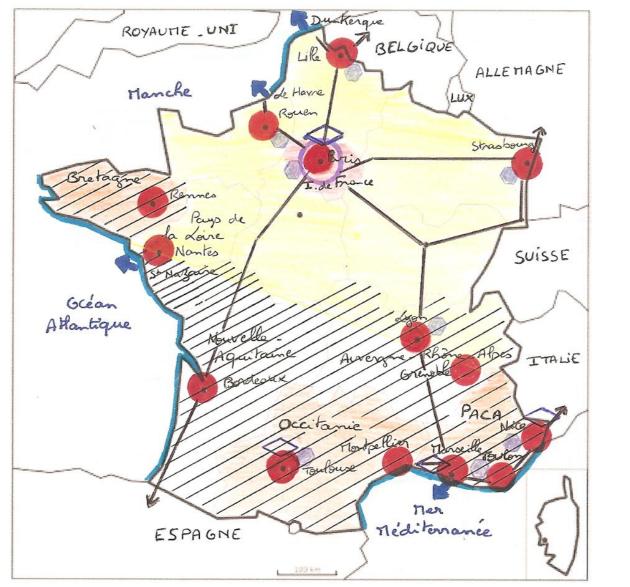
Métropole culturelle et touristique mondiale

Littoral productif et touristique (stations balnéaires, sites naturels

ou/et récréatifs)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sur un territoire donné, ce dernier rassemble - avec le soutien des pouvoirs publics nationaux et régionaux - des entreprises de toutes tailles, des acteurs de la recherche et des établissements de formation, afin de développer des synergies et des coopérations autour d'un secteur d'activité précis.

Titre: Les systèmes productifs français (métropolitains): diversité, ouverture européenne et mondiale, et valorisation locale



## Légende: I- Diversité des systèmes productifs français... Région capitale dont le système productif concentre services de commandement, industries et tourisme Métropole au cœur des systèmes productifs régionaux Espace qui accueille des systèmes productifs dynamiques Espace qui concentre la majorité des systèmes productifs industriels Espaces qui accueille des systèmes productifs récréatifs, touristiques et résidentiels Il- Entre volonté d'intégration européenne et mondiale... Pôle de compétitivité à vocation mondiale Port maritime d'envergure nationale possédant une ZIP Principal aéroport international Axe majeur de communication terrestre III- et valorisation locale. Métropole culturelle et touristique mondiale Littoral productif et touristique (stations balnéaires, sites naturels ou/et récréatifs)

## → Étape 2 : Tâche complexe



Étude de deux systèmes productifs présents à proximité/au sein du territoire de vie des lycéens (fort ancrage territorial) en travaillant sur leur organisation, les acteurs et leur plus ou moins grande insertion européenne et/ou mondiale.

- À ces fins, **la classe est divisée en deux parties** (chaque moitié de classe est subdivisée en groupes de 3 élèves) :
- L'une va travailler sur l'entreprise BIOSE industrie (dont le siège se trouve à Aurillac et qui est leader mondial sur le marché des produits biothérapeutiques vivants notamment les probiotiques);
- L'autre étudiera l'entreprise Interlab (implantée dans la commune de Puycapel et qui développe et fabrique du matériel scientifique innovant pour la microbiologie).

Chacune va chercher à répondre à une tâche complexe en trois temps.

# PETIT RAPPEL: QU'EST-CE QU'UNE TÂCHE COMPLEXE?

# Mise en situation concrète des élèves (situation-problème)

- Qui mobilise différentes compétences ;
- Avec pour objectif final la réalisation d'une production concrète;
- Absence de protocole, d'accompagnement pas à pas (la consigne est globale ce qui suppose une prise d'initiative et un certain degré d'autonomie de la part des élèves);
- Utilisation de ressources non proposées par l'enseignant.





- > Statut juridique : Société par Actions Simplifiées
- > Date de création :

**Biose Industrie** a pour origine les Laboratoires Lyocentre, créés dans les années 1950 par des pharmaciens qui ont eu l'idée d'utiliser un **savoir-faire local de fermentation fromagère**, vers une utilisation pharmaceutique de **rééquilibrage de la flore intestinale**.

- > Nom de son dirigeant ainsi que son statut : Adrien Nivoliez, président directeur général.
- Nombre de ses salariés : environ de 250 salariés fin 2022.
- > Chiffre d'affaires annuel : 33 millions d'euros en 2022.

humility
efficiency
expertise
agility









### > Domaine d'activités de l'entreprise :

La conception, l'élaboration et la production de **produit de santé innovant** nécessite de faire appel aux savoir-faire spécifiques de sous-traitants comme Biose Industrie. Aujourd'hui Biose Industrie est le **leader mondial mondiale pour la prestation de développement et de production pharmaceutique de microorganismes** destinés à prévenir et traiter des pathologies humaines via les microbiotes humains. Toutes les opérations de R&D et de production sont menées sur son site historique d'Aurillac.

## Présence à l'étranger :

Une antenne commerciale et démonstration R&D à Boston (USA) en cours de finalisation.

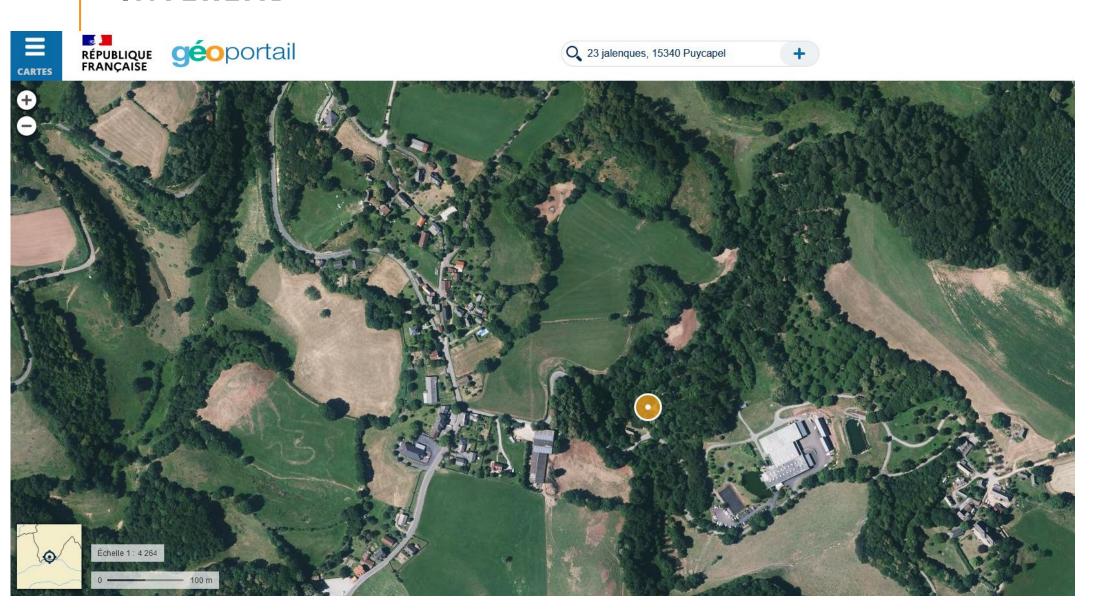
## > Principaux clients, part de la production destinée à l'étranger :

55 à 60 clients internationaux (marché asiatique, américain et européen), plus de 80 % de la production à l'exportation.

## > Projets et perspectives futures :

Ancrer l'essor de l'entreprise à Aurillac, en développant un potentiel second plan de développement et d'investissements pour la période 2023/2027, tout en maintenant le leadership mondial et l'ouverture vers le marché américain. Biose Industrie a la volonté de s'imposer comme le **façonnier mondial** (CDMO) de référence pour la thérapie par le microbiote.

# **INTERLAB**





# interlab

## > Statut juridique :

**Interlab** est un **établissement secondaire** : le siège social, Interscience, est situé à Saint-Nom-la-Bretèche, dans les Yvelines. Interscience est une **société à responsabilité limitée** (SARL).

### > Date de création :

Interlab a été fondée en 1994 par François Jalenques (1928-2012), physicien et entrepreneur. Il décide d'installer ses premières machines dans la grange familiale, au cœur de la campagne cantalienne d'où il est originaire, afin de revitaliser un territoire déserté par l'entreprenariat et l'industrie.

## > Nom de ses dirigeants ainsi que leur statut :

Fils de François Jalenques, **Emmanuel** et **Jules Jalenques** dirigent l'entreprise. Les frères Jalenques sont des gérants majoritaires.



### > Nombre de ses salariés :

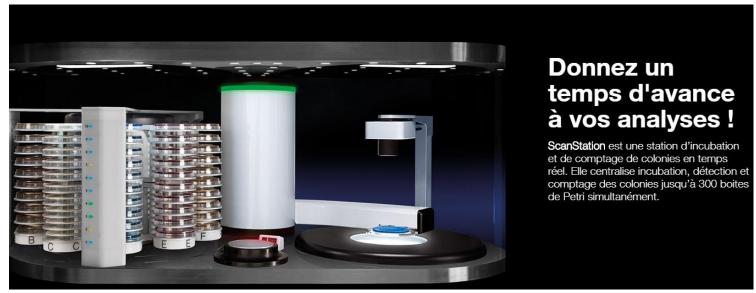
Plus des 2/3 des salariés travaillent sur le site de Puycapel ; passage d'une employée à mi-temps en 1994 à **97 salariés fin 2022**.

En comptant les salariés du siège social (cf. supra) et ceux des filiales (cf. infra), l'entreprise compte plus de **140 collaborateurs dans le monde**.

# interlab

## > Domaine d'activités de l'entreprise :

Interlab conçoit et fabrique du **matériel destiné aux analyses microbiologiques**, qui est ensuite distribué par Interscience.



Sur le site de Puycapel, nous intervenons sur une grande diversité de métiers :

- La conception des produits, au sein de notre centre de R&D;
- Les achats et le contrôle des produits ;
- Le montage des automates, au sein du centre de production ;
- La maintenance;
- La gestion des commandes, au sein du centre logistique;
- La gestion administrative.

# interlab

### > Chiffre d'affaires annuel :

Non communiqué.

Néanmoins, Interlab affiche une croissance économique à deux chiffres pour la douzième année consécutive.

## > Présence à l'étranger :

**Cinq filiales** dans le monde entier : Francfort (Allemagne), Boston (Etats-Unis), Shanghaï (Chine), Singapour et, depuis 2020, Tokyo (Japon).

## > Principaux clients, part de la production destinée à l'étranger :

**Exportation de 80% de la production à l'étranger**, dans 130 pays (Amérique, Europe et Asie du Sud-Est principalement).

Les principaux secteurs qui offrent des débouchés sont les **industries agroalimentaire, cosmétique, chimique, médicale** et **pharmaceutique,** ainsi que la recherche fondamentale et médicale.

# interlab

## > Projets et perspectives futures :

Interlab va agrandir son site industriel, son centre de R&D et son centre logistique en 2023-2024, passant de 6 000 m<sup>2</sup> à 9 000 m<sup>2</sup>, afin de conforter son ambition de pôle d'excellence mondial pour les analyses microbiologiques.

Cette extension répond à plusieurs objectifs, parmi lesquels : l'augmentation des volumes de production, l'augmentation de la capacité de stockage ou encore l'amélioration des conditions de travail des employés.



\* Corpus documentaire proposé en amont

## Le Cantal et l'industrie médicale scientifique

Le massif du Cantal : diversité rurale d'un espace de moyenne montagne (lecture de la présentation globale et du point sur Le bassin d'Aurillac)



https://geoimage.cnes.fr/fr/le-massif-du-cantal-diversite-rurale-dun-espace-de-moyenne-montagne

➤ INSEE dossier complet - Département du Cantal (caractéristique des établissements fin 2019)

<a href="https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=DEP-15">https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=DEP-15</a>



> Article du Journal La Montagne du 21 octobre 2022 - Dans le Cantal, une formation en alternance ouverte pour trouver les futurs techniciens de laboratoire

https://www.lamontagne.fr/aurillac-15000/actualites/dans-le-cantal-une-formation-en-alternance-ouverte-pour-trouver-les-futurs-techniciens-de-laboratoire\_14204899/





➤ « De l'industrie au système productif » extrait de François Bost et Dalila Messaoudi, « L'industrie-Monde » in La Documentation photographique, n°8140, 2021, p 5-6.

Développée par des économistes à partir des années 1970, puis reprise avec un certain succès par les géographes Félix Damette et Jacques Scheibling au début des années 1980, la notion de système productif a connu à partir des années 1990 une éclipse dans les travaux géographiques français avant d'être remise au goût du jour au cours des années 2010. Elle apparaît en effet appropriée pour servir de cadre à une réflexion renouvelée permettant de dépasser l'opposition artificielle et démodée entre industrie et services. Si le système productif rassemble en premier lieu les activités industrielles (biens intermédiaires, biens d'équipements, biens de consommation, industries agro-alimentaires, énergie et BTP qui forment la « sphère productive » au sens de l'INSEE), il intègre également l'agriculture (en raison de la transformation industrielle de sa production) et surtout le tertiaire productif à travers les services aux entreprises dédiés à l'industrie (appelé aussi « sphère périproductice ») : R&D, activités financières et immobilières, commerce de gros, transport des marchandises, etc. Le système productif renvoie ainsi à l'organisation économique de la production, c'est-à-dire à la manière dont s'articulent ensemble les mécanismes de l'économie, les activités productives (principalement l'industrie et le tertiaire productif), leurs principaux acteurs (producteurs, consommateurs, utilisateurs, etc.), et les territoires qui les accueillent.

> « L'industrie pharmaceutique » extrait de François Bost et Dalila Messaoudi, « L'industrie-Monde » in *La Documentation photographique*, n°8140, 2021, p 58-59.

Le secteur du médicament compte parmi les plus importants secteurs industriels. Celui-ci a connu un essor spectaculaire tant dans les domaines de la santé humaine que vétérinaire dans lesquels les progrès ont été considérables. La crise épidémiologique de la Covid-19 apparue en décembre 2019 a renforcé encore la compétition entre les grands laboratoires et la course à l'innovation, car jamais les vaccins n'ont été élevés à ce point au rang de bien stratégique essentiel à la santé publique, à la sécurité mondiale de l'économie.

Les laboratoires pharmaceutiques et les sociétés de biotechnologie génèrent un chiffre d'affaires mondial considérable (1106 milliards de dollars en 2019), réalisé à 47,5% aux États-Unis. Loin derrière suivent l'Europe (23,2%) et l'Asie (22,5%). Les autres régions du monde n'occupent que des places très marginales.

L'industrie française du médicament se situe au second rang européen, derrière l'Allemagne, mais a perdu du terrain au cours des années. Elle employait en 2019 environ 98 500 personnes (à 30% en Îlede-France et à 16,6% dans la région Auvergne Rhône-Alpes), dont 17 500 dans la R&D [...] et 34 400 dans la production sur 271 sites. Les emplois y sont de plus en plus qualifiés afin de mieux couvrir les nouveaux champs de recherche (biologie moléculaire, génomique, etc.). Cette activité est par ailleurs l'un des secteurs industriels où le taux de féminisation est le plus élevé (57% en 2018). [...]

Les investissements nécessaires pour élever une molécule prometteuse au rang d'un médicament agrée sont devenus faramineux (1,2 milliard de dollars en moyenne), ce qui explique pourquoi le secteur pharmaceutique est de tous les secteurs industriels celui qui consacre les plus forts niveaux d'investissements en R&D (9,8% en moyenne du chiffre d'affaires pour les groupes français, soit 4,5 milliards d'euros en 2019).

# Des systèmes productifs au cœur de votre territoire de vie les microbiologies et probiotiques dans le Cantal



Consigne : « Votre équipe de journalistes (un trinôme) travaille pour l'émission de radio Géoéconomie diffusée sur Culture France. Votre mission consiste à réaliser une chronique de 5 minutes dans le cadre d'une émission spéciale consacrée aux systèmes productifs industriels innovants en milieu rural et vous avez choisi de vous intéresser pour ce faire au Sud-Ouest du département du Cantal et plus spécifiquement à une entreprise pour réaliser votre reportage : BIOSE industrie (implantée à Aurillac et qui est leader mondial sur le marché des produits biothérapeutiques vivants notamment les probiotiques) ou Interlab (dont le siège se trouve sur la commune de Puycapel et qui développe et fabrique du matériel scientifique innovant pour la microbiologie).





Pour réaliser votre chronique, il va vous falloir :

Étape 1 : collecter des informations en vous intéressant à leur fiabilité et leur pertinence (vous exploiterez pour cela un corpus de 5 documents maximum que vous constituerez de façon autonome et dont vous justifierez le choix) afin de compléter le schéma de synthèse distribué visant à répondre aux principales questions : Quoi (= quelle production ?) ? Qui (= acteurs impliqués) ? Quelle situation économique ? Où et comment (= réseau, effet de synergie, système productif) ? Pourquoi ici et pas ailleurs (quelles logiques d'implantation ?).

Ce travail se déroulera en salle informatique durant 1 heure.



Quoi ? (Quelle production ?) Qui et pour qui (Acteurs impliqués: Quelles sources consultées ? Quelle fiabilité du producteurs, utilisateurs)? média, du contenu? **BIOSE** économique? Quelles Quelle situation perspectives? Où et comment (Quels échelles, réseau, effet de Pourquoi à Aurillac et pas ailleurs ? (Logiques synergie, organisation économique/système d'implantation, tissu industriel, atouts, productif?)? ressources du territoire) → Quelles questions pourrais-je poser à mon interlocuteur pour vérifier, confirmer ou compléter mon analyse ?

→ À l'issue de mon travail de collecte d'informations, je peux déjà compléter le schéma de synthèse ci-dessous :

Etape 2: En complément des informations que vous aurez collectées lors de la 1ère étape (afin de les vérifier, les contredire, les approfondir), rencontrer afin de l'interviewer durant une heure un responsable de l'entreprise choisie à savoir MM Nivoliez, CEO et/ou M Claux, responsable des ressources humaines chez Biose Industrie, ou M Jalenques, co-PDG d'Interlab. Donc préparer des questions (n'hésitez pas à donner à celles-ci une dimension critique, les sources analysées et les informations récoltées pouvant être partiales).

Cet échange aura lieu au lycée durant 1 heure.





Étape 3 : élaborer et enregistrer votre chronique de groupe (de 5 minutes, réalisée hors la classe et évaluée) pour diffusion en classe et sur le média d'établissement. Votre travail doit être finalisé pour le... Vous pourrez vous appuyer sur la fiche méthode « Je sais réaliser une chronique radio » pour finaliser le projet.

Travail de groupe hors la classe



- → Documents d'appui
- > Corpus documentaire à consulter en amont de la 1 ère séance;
- > Fiche schéma heuristique de synthèse à compléter (séance en salle informatique);
- Fiche méthode : je réalise une chronique radio de 5 minutes ;

> Grille évaluation formatrice/auto-évaluation (Prise de parole en continu, travail des

compétences du Grand oral).

	TI	- 1	S	TS
Sur le fond				
Notre chronique répond aux 5 questions principales (qui ou quoi ? où ? quand ? comment ? pourquoi ?)				
Notre chronique s'appuie sur des sources différentes				
Nos sources sont clairement mentionnées				
Nous jugeons ces sources pertinentes (intérêt, fiabilité et caractère récent)				
Le sujet est présenté de façon claire et concise dans sa dimension géographique				
Le vocabulaire inhérent au thème sur les espaces productifs est réexploité				
Sur la forme				
Nous savons par un lancement « accrocher » nos auditeurs et introduire rapidement et clairement le sujet				
Nous adoptons un style parlé ; nos phrases sont courtes (une phrase = une idée), simples et utilisons les temps du langage parlé (présent ou passé composé)				
Nous modérons notre rythme de parole, articulons et parlons naturellement mais avec enthousiasme (attention au volume de votre voix), en évitant d'adopter un ton monocorde				
Nous structurons notre chronique de façon à nous autoriser des respirations				
Notre chronique au final doit être dynamique et durer 5 minutes				

#### Je réalise une chronique radio de 5 minutes

Objectif: Réaliser une production audiovisuelle conforme aux attendus (en termes de durée, de contenu...).

Capacité: Analyser, interroger, adopter une démarche réflexive; se documenter et évaluer les ressources disponibles sur le sujet; travailler de façon collaborative et autonome; s'exprimer à l'oral.

#### → Se documenter



- ➤ Collecter des informations sur l'entreprise choisie en utilisant des sources en ligne (cf fiche consigne) puis lors de l'interview.
- ➤ Prenez des notes en complétant le tableau de synthèse, en relevant des données (chiffres, dates, etc.), le vocabulaire spécifique, et en synthétisant les réponses que votre interlocuteur va vous donner.
- ➤ Pensez à relever la provenance de vos informations afin de citer vos sources dans votre chronique.
- ➤ Limitez la quantité d'informations choisies, 5 minutes de chronique c'est court !

Photo extraite du blog de Cyril Godart, Radio and Podcast



Il ne s'agit pas de faire le résumé d'un article en reprenant les mêmes informations dans le même ordre. À vous de sélectionner les éléments qui vous semblent pertinents en fonction de votre sujet et de votre angle. Comme tout bon journaliste, n'oubliez pas d'adopter un esprit critique (en évaluant leur pertinence, leur fiabilité) vis-àvis de vos sources.

### → Faire un plan et rédiger

- ➤ À l'aide de vos notes, sélectionnez trois ou quatre idées principales pour composer votre chronique économique sur l'une des deux entreprises (son système productif et son inscription spatiale) et construisez un plan.
- > Partez du général pour aller au particulier (de l'idée principale à l'exemple précis).
- Illustrez chaque idée par au moins un exemple.

#### → Conseil d'écriture

- > Allez à l'essentiel, rédigez 500 mots environ pour réaliser une chronique de 5 minutes.
- ➤ Pensez à écrire dans un style « parlé » pour favoriser la respiration et le rythme en utilisant des mots simples mais précis et appropriés pour rester facile à comprendre pour l'auditeur. Une chronique radio est un exercice oral. Vous ne dites pas l'information, vous la racontez.
- Faites des phrases courtes, rédigez votre texte au présent.
- La première phrase est aussi primordiale que la chute : elle doit contenir l'information et capter l'attention. Si cette attention est gagnée, elle évite le décrochage.

#### → Enregistrer

- ➤ La narration est assurée tout au long de la chronique par une ou deux voix (si dialogue). Il est important de choisir une **voix agréable et rythmée** qui saura porter les intentions de votre texte. En tant que chroniqueur vous avez le devoir de **faire vivre votre texte**
- ➤ Avant d'enregistrer, passez quelques minutes à vous entraîner. Lisez le texte à voix haute, de manière vivante et enjouée.
- ➤ Enregistrez votre texte seul ou à deux à l'aide des micro enregistreurs à votre disposition au CDI. Madame Briat vous guidera dans l'utilisation technique de ces outils.
- ➤ Vous pourrez ajouter un « jingle » (annonce musicale) afin d'annoncer le sujet de votre chronique ou d'autres sons (bruitage, son d'ambiance...) dans le cadre d'un montage basique.



- Fiches pratiques de l'atelier radio : « Idée de plan pour une chronique » : https://savoirs.rfi.fr/sites/default/files/medias/docs/ar\_chronique\_radiolab\_fp2\_faire-un-plan.pdf

- « Le corps de la chronique » :

https://savoirs.rfi.fr/sites/default/files/medias/docs/ar chronique radiolab fp2-3 conseils ecriture.pdf

## → Capacités et méthodes :



- Maîtriser et utiliser des repères spatiaux : connaître et se repérer (Utiliser l'échelle appropriée pour étudier un phénomène) ; contextualiser (Mettre en œuvre l'analyse à différentes échelles (multiscalaire) en géographie ; Identifier les contraintes et les ressources d'une situation géographique).
- S'approprier les exigences, les notions et les outils de la démarche géographique : Conduire une démarche géographique et la justifier (Construire et vérifier des hypothèses sur une situation géographique) ; Utiliser le numérique (Identifier et évaluer les ressources pertinentes en géographie).
- Travail des compétences orales (interaction dans la cadre de la réalisation d'une interview, restitution orale de synthèse)
- → Différenciation par les contenus
- → Parcours avenir