

Ce que dit le programme :

Questionnements	Objectifs d'apprentissage
<p>Comment les économistes, les sociologues et les politistes raisonnent-ils et travaillent-ils ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre : <ul style="list-style-type: none"> ▪ qu'une des questions de base de l'économie est : « Qu'est-ce qu'une allocation efficace des ressources rares ? » ; ▪ que celles de la sociologie sont : « Comment fait-on société ? Comment explique-t-on les comportements sociaux ? » ; ▪ et que celle de la science politique est : « Comment se conquiert et s'exerce le pouvoir politique ? ». - Comprendre que ces disciplines réalisent des enquêtes et utilisent des données et des modèles (représentations simplifiées de la réalité). - À partir d'exemples, comprendre la distinction entre causalité et corrélation et savoir mettre en évidence un lien de causalité.

Plan de cours

I. Les questions que se posent les économistes, les sociologues, les politistes

I.1 Les questions traitées par l'économiste

I.2 Les questions traitées par le sociologue

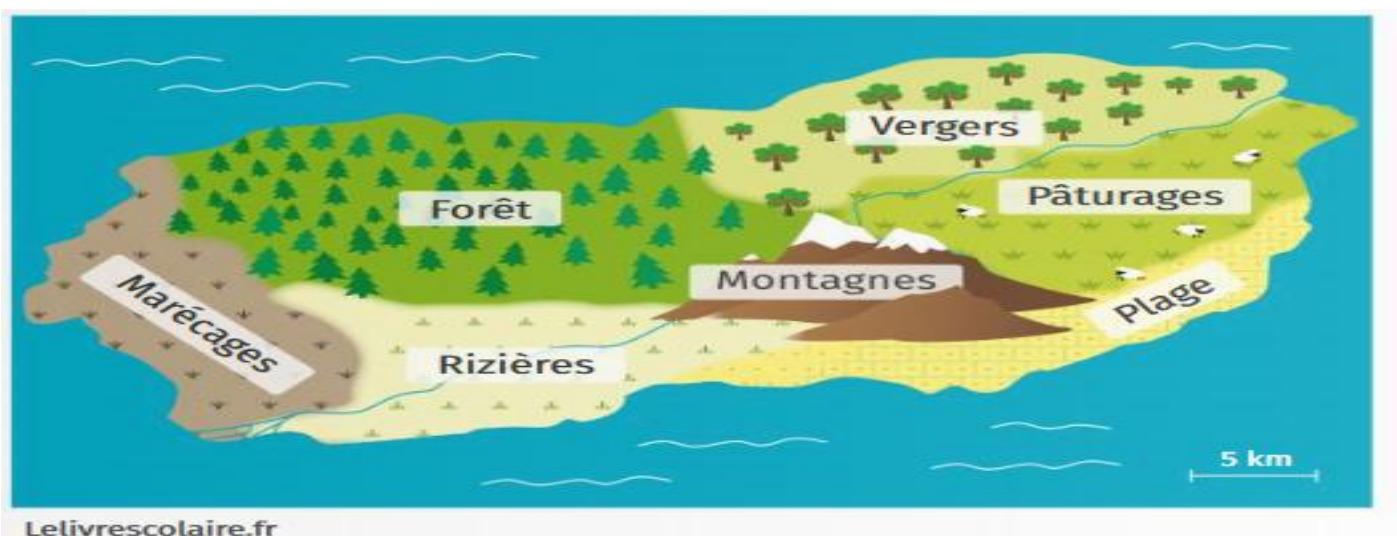
I.3 Les questions traitées par le politiste

II. La démarche des sciences humaines

II.1 La réalisation d'enquêtes

II.2 La recherche de corrélation et de causalité

II.3 L'utilisation des modèles



Objectif péda → Confrontez à présent les intuitions des élèves (sur le rôle de l'économiste pour commencer) à des textes plus scientifiques

I. Les questions que se posent les économistes, les sociologues, les politistes

I.1 Les questions traitées par l'économiste

Exercice introductif



Imaginez que les membres de votre classe et vous-même avez échoué sur une île. Cette île n'est pas déserte, elle est déjà habitée par des individus.

Question 1 : Vous devez désormais vivre sur cette île tous ensemble, quelles questions pouvez-vous vous poser sur le plan économique ?

L'économie est vue comme une « valse à 3 temps » : définition : science qui étudie comment les richesses sont produites, se répartissent et sont consommées

Question 2 : Quelle ressource principale risque de manquer ?

→ on déduira et retiendra (cours dialogué avec les élèves) :

La question de l'allocation des ressources rares est une question centrale que se pose l'économiste. Elle renvoie à la manière dont les ressources rares sont utilisées, notamment pour produire (c'est à dire qu'on se demande comment utiliser du travail (les Hommes) , du capital (machines, outils), des ressources naturelles), ou comment consommer (notre revenu mais aussi notre temps). (Exemple : DS et loisirs) **L'économie apparaît donc comme une science des choix, faire les meilleurs choix face aux ressources limitées.**

Application sur l'allocation des ressources :

PRINCIPALES RESTRICTIONS RÉGLEMENTAIRES APPLICABLES EN CAS DE SITUATION DE SÉCHERESSE

	Arrosages			Nettoyages			Remplissages / Vidanges		
	Pelouses, massifs, fleurs, plantations en contenant et jardins potagers	Espaces verts, arbres et arbustes	Golfs et terrains de sport enherbés	Toitures, façades, terrasses	Voitures	Voies	Piscines privées	Piscines ouvertes au public	Plans d'eau
Alerte 1									
	Interdit entre 8h et 20h	Interdit sauf jeunes arbres et arbustes (- 1an) entre 20h et 8h	Interdit entre 8h et 20h (sauf un registre consommation pour le golf)	Interdit sauf avec matériel HP	Interdit sauf stations économes* (HP / recyclage)	Autorisé uniquement avec auto-laveuse ou HP	Interdit pour plus de 1m ³ sauf remise à niveau nocturne et 1er remplissage si chantier débuté avant les 3 ^{es} restrictions	Pas de restrictions particulières	Interdit sauf pour les usages commerciaux sous autorisation du service police de l'eau
Alerte renforcée 2									
	Interdit sauf arrosage potagers entre 20h et 8h	Interdit sauf jeunes arbres et arbustes (- 1an) entre 20h et 8h	Interdit sauf green et dépens et vides autorisés entre 20h et 8h (1 fois / semaine pour les terrains) (CI affichable)	Interdit sauf autorisation (CI affichable)	Interdit sauf stations économes* (HP / recyclage)	Interdit sauf impératif sanitaire (CI affichable)	Interdit pour plus de 1m ³ sauf remise à niveau nocturne et 1er remplissage si chantier débuté avant les 3 ^{es} restrictions	Interdit sauf impératif sanitaire après avis de l'ARS	Interdit sauf pour les usages commerciaux sous autorisation du service police de l'eau
Crise 3									
	Interdit sauf potagers entre 20h et 8h avec de l'eau de pluie	Interdit	Interdit sauf pour les greens et seulement entre 20h et 8h	Interdit sauf autorisation (CI affichable)	Interdit sauf impératif sanitaire	Interdit sauf impératif sanitaire (CI affichable)	Interdit	Interdit sauf impératif sanitaire après avis de l'ARS	Interdit sauf pour les usages commerciaux sous autorisation du service police de l'eau

- Les prélèvements réduisent les débits et concentrent les rejets polluants dans les rivières et les nappes.
- Le plan d'économie d'eau est selon les niveaux d'alerte pour les activités commerciales et artisanales.
- L'irrigation des cultures est également soumise à restriction (se référer à l'arrêté de restriction en vigueur).

- Les restrictions et interdictions mentionnées sont valables quelle que soit la ressource sollicitée (nappes / rivières / lacs / pompage / réserve d'eau de pluie). Les dérogations doivent être sollicitées et justifiées par courriel (voir ci-dessous) auprès de la DDT et présentées en cas de contrôle. Des relevés de compteur peuvent être demandés.
- Les fontaines sont fermées à tous niveaux quand cela est techniquement possible.

En cas de non respect de la réglementation, le contrevenant est passible d'une **sanction pouvant aller jusqu'à 1500€**. Pour toute situation non illustrée dans ce document, veuillez prendre contact avec le service police de l'eau de la DDT (ddt-guichet-eau@doubs.gouv.fr) ou vous référer à l'arrêté de restriction en vigueur (à retrouver dans votre mairie).

Question 3 : Quelle solution a été envisagée ici quant à la gestion de l'eau cet été ?
 Question 4 : Proposez une autre solution possible pour gérer la rareté de l'eau ?

I.2 les questions traitées par le sociologue

Revenir sur l'exercice introductif « L'île »

A l'oral :

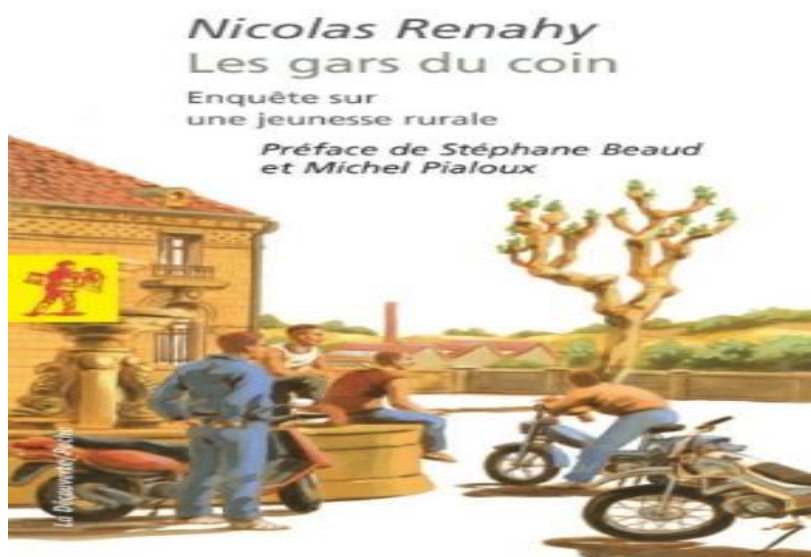
Quelles sont les questions qu'un sociologue pourrait se poser en vous observant et en observant les individus déjà présents sur cette île ?

→ **cours** : en déduire qu'une des questions de base que se pose le sociologue est :

→ « comment fait-on société ? » : en d'autres termes, comment les individus parviennent-ils à vivre ensemble ? Comment les individus sont-ils intégrés dans une société ? Comment ces liens parviennent-ils à assurer la cohésion sociale, c'est-à-dire la stabilité de la société

→ Le travail du sociologue est de tenter d'expliquer les comportements sociaux

et cela s'applique dans de nombreux champs d'étude : sociologie du travail, sociologie de la déviance et délinquance, sociologie culturelle, sociologie de la famille, sociologie de la ville, sociologie du sport...



I.3 les questions traitées par le politiste

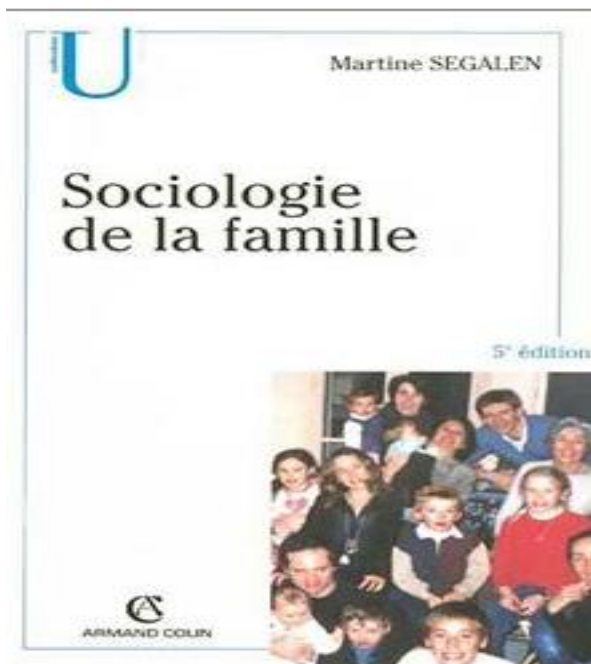
On pourra revenir à l'exercice sur l'île et se demander quelles questions se pose le politiste et déduire :

→ **cours dialogué** : en retiendra qu'une des questions de base que se pose le politiste est : comment s'exerce le pouvoir politique ?

→ **cours dialogué** : en retiendra qu'une autre question de base que se pose le politiste est : comment se conquiert le pouvoir politique ?

Exercice d'application :

document qui permet une approche méthodologique avec les secondes : présentation de doc, lecture de pourcentage



En % de votes exprimés

	Nathalie Arthaud	Philippe Poutou	Fabien Roussel	Jean-Luc Mélenchon	Anne Hidalgo	Yannick Jadot	Emmanuel Macron	Valérie Pécresse	Nicolas Dupont-Aignan	Marine Le Pen	Éric Zemmour	Jean Lassalle
Sexe												
Hommes	-	0,8	2,6	21,6	2,1	4,2	28,3	5,6	1,6	20,7	8,6	3,9
Femmes	0,8	0,8	2,1	22,3	1,4	5	27,1	4	2,5	26,1	5,5	2,4
Age												
18-24 ans	0,6	0,8	1,7	37,7	1,9	5,9	23,2	1,6	1,3	16,6	5,6	3,1
25-34 ans	-	1,1	2,0	30,5	1,3	3,4	18,7	3,6	1,6	28,1	7,4	2,3
35-49 ans	0,6	0,9	1,5	21,8	2,6	4,4	26	3,7	1,9	27,2	5,9	3,5
50-64 ans	0,6	0,7	2,4	20,2	1,4	4,6	27,4	4,3	2	25,5	7,8	3,1
65 ans et plus	0,6	-	3,5	12,6	1,4	4,9	37	8,5	2,9	17,2	7,9	3,5
Catégories socio-professionnelles												
Catégories aisées	0,6	0,8	2,2	21,8	2,2	5,1	29,8	4,9	1,8	19,6	7,7	3,5
Catégories populaires	0,6	0,7	1,7	26,5	1,5	3,8	19,8	2,7	1,8	31,9	5,9	3,1
Inactifs	0,5	0,8	2,8	18,8	1,6	4,7	31,7	6,2	2,5	20,1	7,4	2,9



5

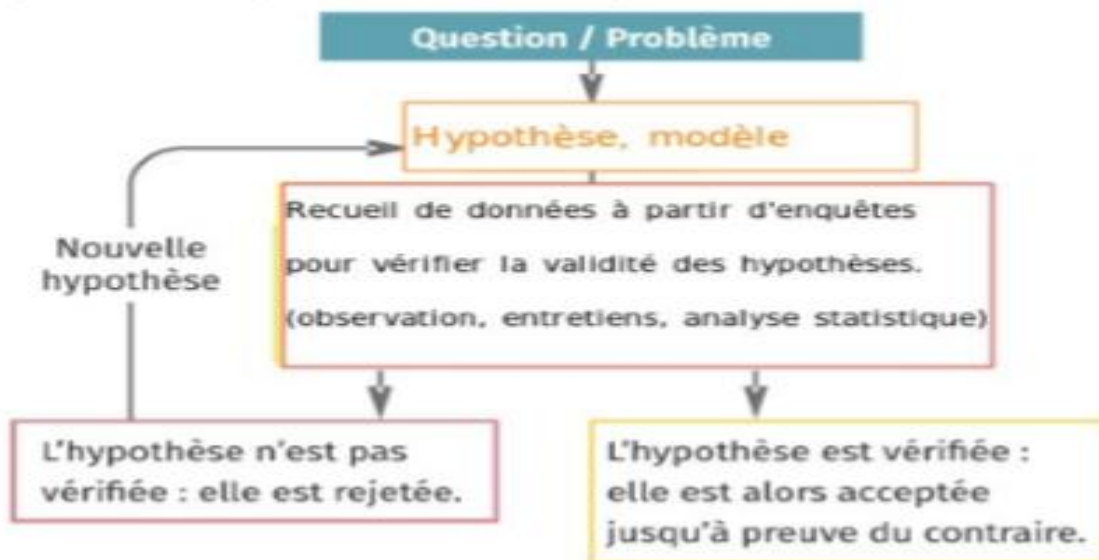
□ au préalable, travaillez sur la présentation du document

Question : faites une phrase avec la donnée entourée

Question : Qui a davantage voté pour JL Mélenchon ? Pour Emmanuel Macron ?

II. La démarche des sciences humaines

II.1 L'utilisation des enquêtes



→ **cours :**

Une enquête quantitative est avant tout statistique. Elle repose sur le traitement de questionnaires (questions fermées), sur un échantillon représentatif et numériquement important (+ de 1000 personnes). Cela permet de produire des tendances statistiques qui reflètent une scientificité. Une enquête qualitative repose sur la passation d'entretiens qualitatifs. On interroge au minimum 50 personnes et l'interview dure plusieurs heures. Il s'agit de laisser parler l'interrogé, de le laisser produire son discours sans l'influencer, puis d'analyser et croiser les entretiens réalisés pour dégager des tendances. Les enquêtes qualitatives peuvent aussi se baser sur l'observation des interrogés, sur le recueil et l'analyse de documents portant sur le sujet d'étude.

On retiendra : Pour comprendre un phénomène, les économistes, sociologues et politistes utilisent des méthodes scientifiques communes.

Pour observer la réalité, les chercheurs doivent recueillir des données fiables. Pour cela, ils peuvent utiliser les informations collectées par les instituts de statistiques (par exemple, l'INSEE) ou réaliser leurs propres enquêtes de terrain. Les données peuvent être recueillies selon plusieurs méthodes.

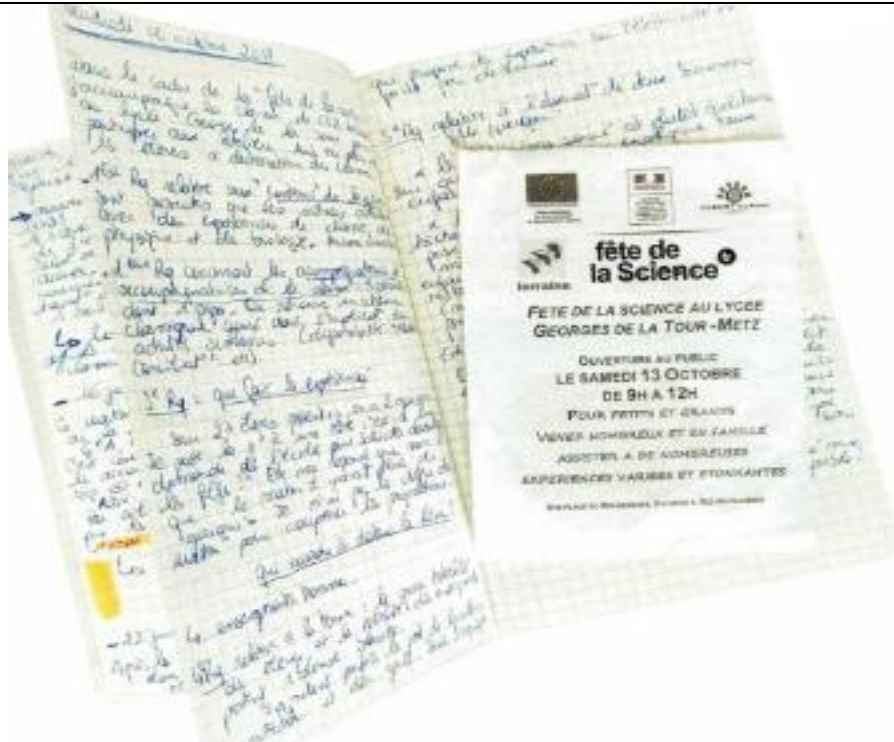
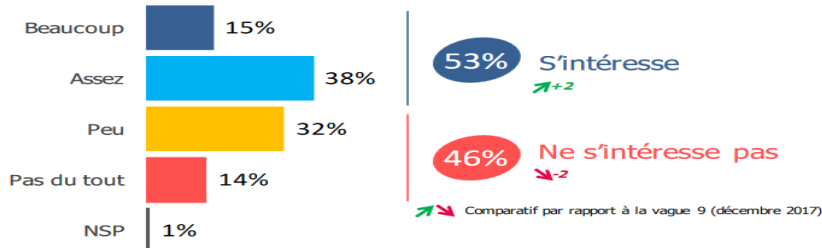
→ **Exercice sur les enquêtes :** cochez la bonne case

	Enquête quantitative	Enquête qualitative
Peter Blatchford et son équipe ont observé des classes de différents effectifs pour voir si cela avait un impact sur ma réussite scolaire.		
Une enquête par questionnaire réalisée auprès du personnel et des élèves du lycée Pasteur, soit 1100 personnes, sur les menus de la cantine.		
Un étudiant en sociologie se rend chez plusieurs ouvriers pour parler avec eux de leurs conditions de travail.		

L'intérêt porté à la politique

2116
individus

Q23. Est-ce que vous vous intéressez à la politique... ?



Ce journal de terrain photographié en octobre 2018 est commenté par une classe de CM1 qui seront suivis pendant l'année de 3^e. Le travail de recherche mené par Sabrina Sinigaglia porte sur la façon dont les filles et les garçons développent (ou non) leur intérêt pour la science.

II.2 l'utilisation des modèles

Exercice : sur le marché (voir diapo) : Vous allez au marché, place de la la Révolution à Besançon. Vous adorez les fraises et le prix est bas. Achetez-vous peu ou bcp ?

(faire voter les élèves) agrégation des comportements individuels : la majorité achète bcp.

Représentez graphiquement la situation (tracer pour les élèves axe quantité et prix)

On retiendra :

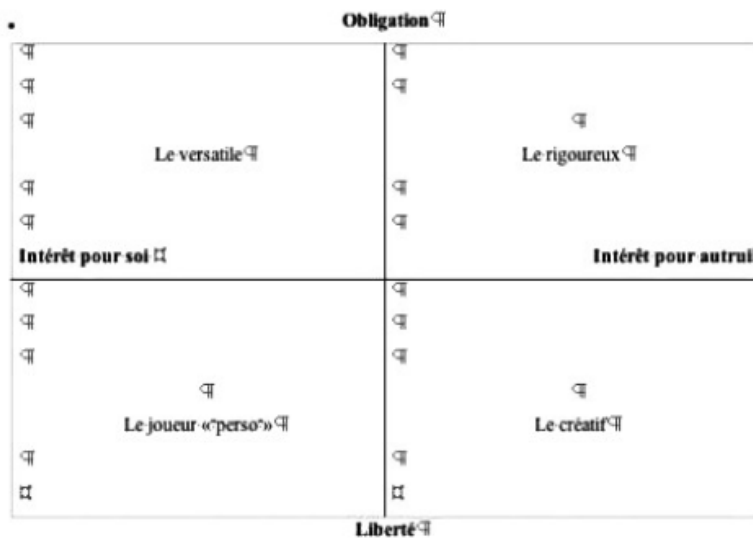
Un modèle est une représentation simplifiée de la réalité utilisée comme moyen d'aider à comprendre le monde réel, ou à prendre des décisions ou à faire des jugements éclairés. [...] Ces modèles ne sont pas destinés à reproduire chaque détail de la réalité qu'ils représentent [...] Les modèles des économistes sont le plus souvent composés de diagrammes et d'équations. [...] Tous les modèles sont construits avec des hypothèses [...]

Un modèle est une représentation simplifiée de la réalité. Le modèle retient donc certains éléments. On dit que l'on raisonne « toutes choses égales par ailleurs ». Par exemple, dans le modèle du marché, une baisse de prix entraîne une hausse de la quantité demandée (=achetée). On laisse donc de côté d'autres facteurs comme la qualité, la concurrence... Dans ce modèle on ne se concentre que sur deux paramètres : la quantité achetée ou vendue en fonction du prix.

Source : Principes de l'économie, De G.Mankiw, M.Taylor

Pour conclure : un exemple de modèle en sociologie

Exemple 2: « Alain Caillé (2008), dans la lignée des analyses de Marcel Mauss, propose une représentation de l'action humaine oscillant entre quatre pôles (comme les aiguilles d'une boussole) et deux axes (liberté / obligation – intérêt pour soi / intérêt pour autrui). Cette typologie s'applique avec un certain bonheur dans le monde du football. En effet, le joueur doit se soumettre à des obligations (placement sur le terrain, efforts de repli défensif) et dispose aussi d'une importante liberté (dribbler ou donner la balle). Dans le même temps, il est à la fois soucieux de la réussite collective (gagner le match, combiner avec ses partenaires) et de son intérêt individuel (faire la différence, réaliser de beaux gestes). Ces quatre dimensions fonctionnent de pair : aucun joueur n'est totalement libre et égoïste, de même qu'aucun n'est rigidement contraint. Cette synthèse permet de réfléchir sur les caractéristiques des joueurs en prenant en compte le poids du contexte institutionnel, tout en laissant des marges à l'acteur.



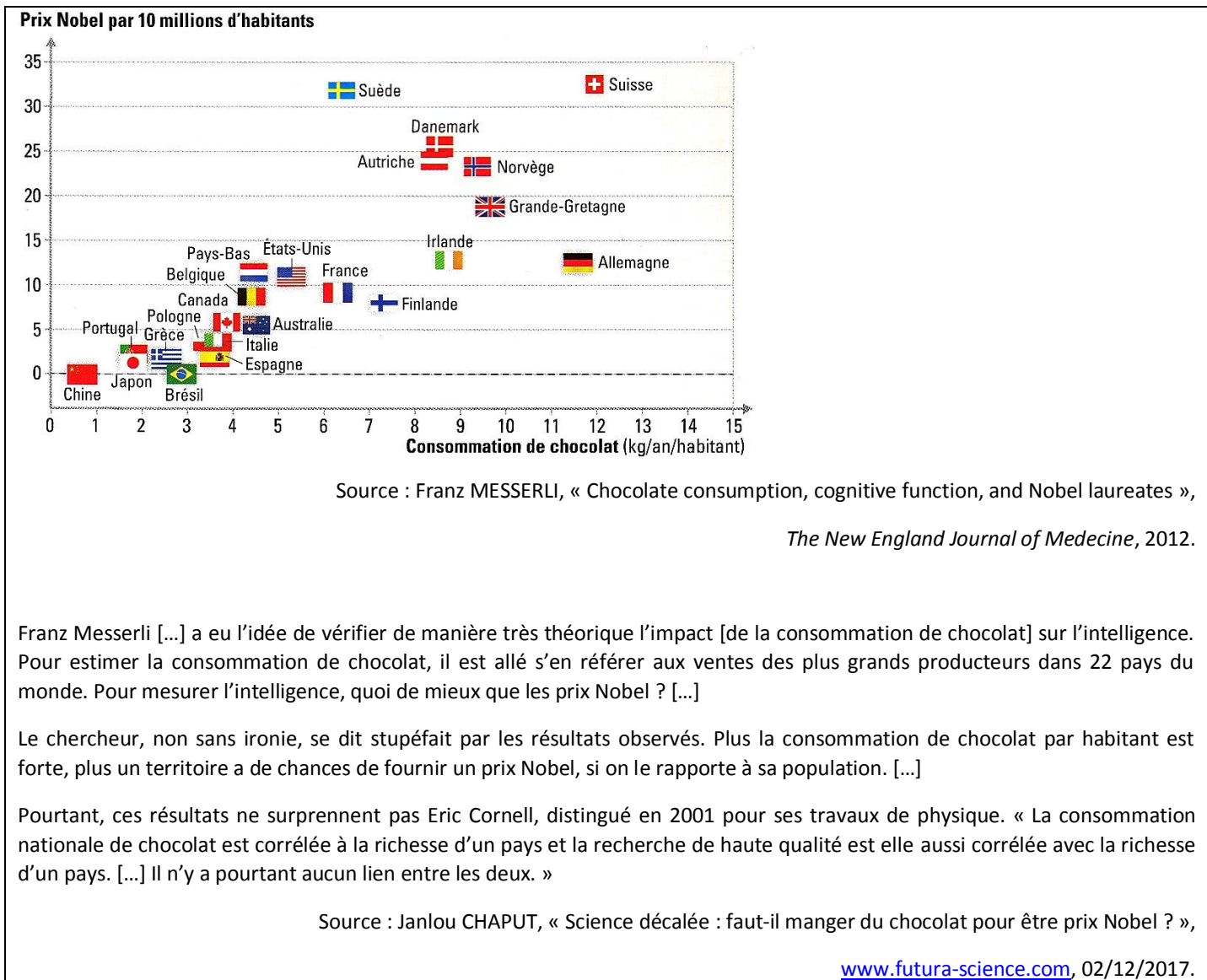
Le type « rigoureux » est marqué par la logique du devoir et de l'intérêt pour autrui (on n'hésite pas à se faire mal au sens propre pour le collectif), très présente dans le football rural.

Le type « créatif » correspond à l'artiste qui joue pour les autres, à la fois libre et dévoué au collectif. Il correspond bien à la figure du footballeur rural qui « fait la différence » (Rénahy, 2005).

Le type du « joueur perso » est marqué par l'attachement à sa réussite personnelle. Il considère la victoire de l'équipe comme secondaire et l'exploit individuel, notamment le but, est extrêmement

valorisé. Cette figure semble être la plus répandue dans le « football des cités » (Travert, 1997).

Document 9: « Le chocolat rend-il intelligent ? ».



Franz Messerli [...] a eu l'idée de vérifier de manière très théorique l'impact [de la consommation de chocolat] sur l'intelligence. Pour estimer la consommation de chocolat, il est allé s'en référer aux ventes des plus grands producteurs dans 22 pays du monde. Pour mesurer l'intelligence, quoi de mieux que les prix Nobel ? [...]

Le chercheur, non sans ironie, se dit stupéfait par les résultats observés. Plus la consommation de chocolat par habitant est forte, plus un territoire a de chances de fournir un prix Nobel, si on le rapporte à sa population. [...]

Pourtant, ces résultats ne surprennent pas Eric Cornell, distingué en 2001 pour ses travaux de physique. « La consommation nationale de chocolat est corrélée à la richesse d'un pays et la recherche de haute qualité est elle aussi corrélée avec la richesse d'un pays. [...] Il n'y a pourtant aucun lien entre les deux. »

Source : Janlou CHAPUT, « Science décalée : faut-il manger du chocolat pour être prix Nobel ? »,

www.futura-science.com, 02/12/2017.

- 1) Quelle hypothèse Franz Messerli a-t-il voulu vérifier ?
- 2) Quelles variables a-t-il étudié pour tester son hypothèse ?

La consommation de chocolat par habitant dans différents pays
Le nombre de prix Nobel obtenus par ces pays

- 3) Quel lien statistique peut être établi entre ces deux variables ? Illustrez votre réponse avec des données du graphique.
- 4) Ce lien correspond-il à une relation de cause à effet ? Justifiez votre réponse.

On retiendra : ✍ Un lien de corrélation n'est pas forcément un lien de causalité : Une corrélation est un lien statistique observable entre deux variables ⇒ deux phénomènes se produisent simultanément. Une causalité est un lien de cause à effet existant entre deux variables ⇒ un phénomène entraîne l'autre. La corrélation entre deux variables peut être due à l'existence d'une troisième variable cachée, qui influence l'une et l'autre des variables présentées.

Synthèse

Les SES (Sciences Economiques et Sociales) sont composées de la Science Economique, de la Sociologie et de la Science politique.

- La science économique, science des ressources rares :

La question centrale en science économique est : « qu'est-ce qu'une allocation des ressources rares ? » autrement dit les économistes se demandent comment des ressources rares, c'est-à-dire en quantité limitée (comme la monnaie, le temps ou les ressources naturelles sont utilisées de manière plus ou moins efficaces par les agents économiques en fonction des objectifs qu'ils se fixent (la richesse, leur bien-être, la protection de l'environnement) **L'économie est donc une science des choix.**



L'économiste va également se demander, face à cette rareté, **comment produire ?** C'est-à-dire comment utiliser le facteur travail (la main d'œuvre), le facteur capital (les machines). **Et surtout comment répartir la richesse produite.** Par exemple, l'eau est une ressource indispensable à la survie de l'Homme. L'économiste va donc se demander comment allouer cette ressource. On peut limiter sa libre utilisation en cas de sécheresse comme ce fut le cas cet été.



- La sociologie, sciences des actions et des faits sociaux :

La sociologie repose sur deux questions principales « **comment fait-on société** » et « **comment expliquer les comportements sociaux** » ? Il s'agit donc pour les sociologues d'étudier la façon dont les individus entrent en interaction et tissent du lien social, lien social qui leur permet de se sentir intégrés (= appartenir à un groupe) et de créer une cohésion sociale (= créer des liens de solidarité, un « ciment social » qui unit tous les individus). A contrario, ils peuvent s'intéresser à la fragilisation du lien social (exclusion sociale, conflits).

- La science politique, science du pouvoir politique :

Le questionnement des politistes, spécialistes de la science politique est le suivant « **comment se conquiert le pouvoir politique et comment s'exerce le pouvoir politique ?** ». Ils vont ainsi s'intéresser à des questions diverses : à la diversité des régimes politiques, aux rôles respectifs de ceux qui exercent le pouvoir, notamment en démocratie, aux décisions politiques des citoyens pour chercher à comprendre le comportement électoral (par exemple, pourquoi vote-on à droite ou à gauche ?).

La démarche des SES

- **L'utilisation des**

Le chercheur en un journaliste. Son seulement de décrire la comprendre et à scientifique. Pour cela outils ; dont le modèle.



modèles :

sciences sociales n'est pas objectif n'est pas réalité. Il va chercher à la l'expliquer de façon il dispose de plusieurs Un modèle est une

représentation simplifiée de la réalité. Le modèle retient donc certains éléments. On dit que l'on raisonne « toutes choses égales par ailleurs ». Par exemple, dans le modèle du marché, une baisse de prix entraîne une hausse de la quantité demandée (=achetée). On laisse donc de côté d'autres facteurs comme la qualité, la concurrence... Dans ce modèle on ne se concentre que sur deux paramètres : la quantité achetée ou vendue en fonction du prix.

- Ces modèles sont souvent produits après la réalisation d'enquêtes :

Une enquête quantitative est avant tout statistique. Elle repose sur le traitement de questionnaires (questions fermées), sur un échantillon représentatif et numériquement important (+ de 1000 personnes). Cela permet de produire des tendances statistiques qui reflètent une scientificité. Une enquête qualitative repose sur la passation d'entretiens qualitatifs. On interroge au minimum 50 personnes et l'interview dure plusieurs heures. Il s'agit de laisser parler l'interrogé, de le laisser produire son discours sans l'influencer, puis d'analyser et croiser les entretiens réalisés pour dégager des tendances. Les enquêtes qualitatives peuvent aussi se baser sur l'observation des interrogés, sur le recueil et l'analyse de documents portant sur le sujet d'étude.

- Distinguer corrélation et causalité

Une corrélation est un lien entre deux variables. Les deux variables peuvent évoluer dans le même sens (corrélation positive), soit en sens contraire (corrélation négative). Par exemple, on constate que plus la pointure du pied est petite, plus l'individu fait des fautes d'orthographe. On a ici une corrélation positive, mais peut-on parler de causalité ? La causalité est un rapport de cause à effet entre deux variables, c'est-à-dire qu'il y a une explication cohérente et scientifique (de cause à effet) qui lie les deux variables. Parfois la corrélation est une causalité (ex : plus le pays est riche, plus il est équipé en nouvelle technologie : ce sont bien les richesses produites qui permettent d'investir dans ces équipements très chers et performants). Dans l'exemple de la pointure, la corrélation n'est pas une causalité. Il faut chercher une 3^{ème} variable cachée. Ce n'est pas la pointure du pied qui explique la quantité de fautes d'orthographe. Ce sont simplement les enfants qui ont les pointures les plus petites, et qui font davantage de fautes car ils apprennent à écrire. La variable cachée pour établir la causalité est donc l'âge.

