

Thème	Conférences	Programme
I/ Doit-on craindre notre environnement	Perturbateurs endocriniens et toxiques	Seconde : thème III : hormones et procréation humaine : notion d'hormones et mode d'action biologique des molécules exogènes + thème II : Agrosystèmes et développement durable – Impacts des pesticides sur la santé T ^e spécialité : Thème III : Corps humain et santé : notion d'hormones dans la régulation de la glycémie et le stress
	Contenant-contenus : la contamination des aliments en question	Cycle 4 et lycée : compétence travaillée <i>Adopter un comportement éthique et responsable</i> Cycle 4 : l'enseignement des SVT doit permettre : -d'appréhender la place des techniques, leur émergence, leurs interactions avec les sciences ; -d'expliquer les liens entre l'être humain et la nature ; -d'expliquer les impacts générés par le rythme, la nature (bénéfiques/nuisances) et la variabilité des actions de l'être humain sur la nature ; - d'exercer une citoyenneté responsable, en particulier dans les domaines de la santé et de l'environnement, pour construire sa relation au monde, à l'autre, à son propre corps ; intégrer les évolutions des domaines social, économique et technologique ; assumer les responsabilités sociales et éthiques qui découlent des choix opérés.
	Le corps d'Agnès Sorel : beauté, santé et mort d'une femme au XV ^e siècle	Seconde : thème III – Corps humain et santé – Microorganismes et santé
II/ L'environnement programme le vivant	L'environnement foetal peut influencer sur l'état de santé futur	Cycle 4 : Expliquer sur quoi reposent les comportements responsables dans le domaine de la sexualité : grossesse ; échanges au niveau du placenta. Seconde : thème II : Agrosystèmes et développement durable – Impacts des pesticides sur la santé Première spécialité : Thème I : l'activité des gènes de la cellule est régulée sous l'influence de facteurs externes
	L'épigénétique ou le changement transmissible des caractères d'un être vivant sans modification de la séquence de son ADN	Première spécialité : Thème I : l'activité des gènes de la cellule est régulée sous l'influence de facteurs externes T ^e spécialité : Thème I : Génétique et évolution - D'autres mécanismes (que génétiques) contribuent à la diversité du vivant
	L'épigénétique chez les abeilles mellifères ou comment l'environnement (social) façonne le vivant	Première spécialité : Thème I : l'activité des gènes de la cellule est régulée sous l'influence de facteurs externes Première enseignement scientifique : projet expérimental et numérique : possibilité pour les groupes qui le souhaitent de travailler sur les abeilles (présence de ruches équipées de capteurs au lycée) T ^e spécialité : Thème I : Génétique et évolution - D'autres mécanismes (que génétiques) contribuent à la diversité du vivant
III/ Le façonnement de nos comportements	La musique adoucit-elle les mœurs ?	Première enseignement scientifique : Thème IV : des aires cérébrales spécialisées reçoivent les messages nerveux auditifs. Certaines permettent, après apprentissage, l'interprétation de l'univers sonore (parole, voix, musique...)

	Des paysages pour notre santé	Première spécialité : Thème II : les services écosystémiques et leur gestion : services écosystémiques de culture, notre santé dépend en particulier de celle des écosystèmes qui nous environnent.
	Environnement numérique et développement.	Première enseignement scientifique : projet expérimental et numérique. Prolongement des thèmes de première et terminale spécialité « Transmission, variation et expression du patrimoine génétique » et « Génétique et évolution »
IV/ L'environnement et les maladies	La martingale des cancers : hasard, environnement et hérédité	Première spécialité : thème I : division cellulaire des eucaryotes, réplication, mutations. Thème III : altération du génome et cancérisation, approche épidémiologique T ^e spécialité : Thème III : Génétique et évolution - L'organisme : une mosaïque de clones cellulaires
	Vie et mort des épidémies : rôle de l'environnement	Cycle 4 : Réactions immunitaires. Relier ses connaissances aux politiques de prévention et de lutte contre la contamination et/ou l'infection. Mesures d'hygiène, vaccination, action des antiseptiques et des antibiotiques. Seconde : thème III : agents pathogènes et maladie vectorielles Première spécialité : Thème III : variation génétique bactérienne et résistance aux antibiotiques Thème II : beaucoup d'écosystèmes mondiaux sont impactés, avec une perte mondiale de biodiversité et des conséquences néfastes pour les activités humaines (développement de maladies...) T ^e spécialité : Thème III : Génétique et évolution – Transferts horizontaux de gènes et santé humaine
	Environnement et être humain : ce que la chenille processionnaire nous dit de nos sociétés	Cycle 4 : l'être humain dans son environnement. Mêmes thèmes que ci – dessous (au lycée). Première spécialité : Thème II : l'être humain affecte le fonctionnement de la plupart des écosystèmes en exploitant des ressources, en modifiant le biotope local, ou global (changement climatique, introduction d'espèces invasives). Terminale enseignement scientifique : Thème I : Les modèles prévoient un impact majeur du réchauffement climatique sur les écosystèmes terrestres et marins. Thème III : Les activités humaines (pollution, destruction des écosystèmes, combustions et leurs impacts climatiques, surexploitation d'espèces...) ont des conséquences sur la biodiversité et ses composantes et conduisent à l'extinction d'espèces. T ^e spécialité : Thème II : Les climats de la Terre, comprendre le passé pour agir aujourd'hui – Faire face au réchauffement climatique