

AP 1S1 2 4 5

LUNDI				Compétences	Thème	Contenu des séances	ce que je fais en AP	Objectifs visés	
8h - 9h	1S1 1S2 1S4 1S5	1	Maths	Lacombe	Mobiliser ses connaissances. Concevoir et mettre en œuvre une démarche et un raisonnement. Développer la curiosité.	Approfondissement	Poursuivre l'acquisition des compétences et réinvestir ses connaissances à travers des problèmes plus complexes. Enrichir sa culture mathématique et scientifique.	Résolution d'exercices et de problèmes.	Savoir mobiliser ses connaissances (appropriation du problème, confrontation avec les savoirs disponibles) Savoir concevoir et mettre en œuvre une démarche et un raisonnement.
		2	Maths	Tierno	Développer la curiosité et construire un raisonnement rigoureux	Préparer les Olympiades mathématiques	Préparation aux épreuves "Olympiades de mathématiques". L'objectif est de favoriser l'émergence d'une nouvelle culture scientifique en stimulant le goût de la recherche chez les élèves. L'idée de cet AP est de s'amuser à rechercher des solutions d'exercices d'Olympiades choisis en fonction de l'avancement du cours de mathématiques pendant le semestre. Les premières questions sont souvent guidées, et les dernières, au contraire sont ouvertes, ce qui permet, chacun à son niveau, d'explorer des champs d'application des mathématiques de façon ludique. Et même si vous ne vous présentez pas aux Olympiades cette année, vous aurez développé une attitude de curiosité et de recherche scientifique, ainsi qu'une maîtrise des notions du programme, propres à la filière S dans laquelle vous vous êtes engagés.	<ul style="list-style-type: none"> ► je recherche des solutions mathématiques à des problèmes divers, souvent en lien avec d'autres disciplines scientifiques ► je rédige un raisonnement rigoureux à partir de l'idée que j'ai eue 	je sais aborder avec confiance un énoncé nouveau et mobiliser les connaissances nécessaires pour sa résolution je sais rédiger rigoureusement un raisonnement mathématique
		3	Physique	Caillarec	extraire et exploiter des informations, faire un calcul, résoudre un problème scientifique, évaluer la précision d'une mesure	Objectif BAC dès la première S	L'objectif est de travailler sur les notions abordées en classe de première S et de maîtriser les méthodes nécessaires à la réussite du bac.	Bilans de connaissances Résolution méthodologique d'exercices Réalisation de synthèse de documents	Acquérir les connaissances Maîtriser les méthodes S'entraîner aux exercices type bac
		4	Physique	Huguenet	Extraire des informations, développer la curiosité, rédiger, argumenter, calculer.	Radioactivité et Nucléaire	Alors que l'écologie est en plein essor dans notre société, le phénomène de radioactivité reste au cœur de l'actualité sous la forme de différents débats dont principalement, faut-il oui ou non fermer les centrales nucléaires ? Cette thématique propose d'étudier la radioactivité de façon scientifique, mais également d'aborder la plupart des aspects critiquables de ce phénomène. Thèmes principaux : aspect historique, raisons énergétiques de son emploi, gisements, implication politique internationale, applications principales (centrales, bombes...) et accidents nucléaires majeurs (Tchernobyl, Fukushima, Three Mile Island...)	Je comprends les études énergétiques de la radioactivité. J'étudie et je recherche les raisons principales autour de ce phénomène. Je me forge un avis critique	Je sais appliquer les calculs de rendement énergétique d'une réaction nucléaire Je sais extraire des informations de documents divers et les restituer de façon compréhensible. J'arrive à avoir une vision globale et pertinente d'un phénomène complexe.
		5	SVT	Desmaris	synthétiser, raisonner scientifiquement, argumenter, expérimenter	le monde extraordinaire des plantes	Les plantes ont été dotées d'adaptations remarquables par l'évolution. Des déserts jusqu'aux sommets des montagnes, depuis l'équateur jusqu'aux cercles polaires, elles ont colonisé ainsi tous les milieux. Elles nous nourrissent, nous soignent, nous habitent, nous abritent, font rouler nos véhicules... Elles peuvent cependant être tout à la fois envahissantes, urticantes, toxiques voire mortelles. En partenariat avec les Conservatoire et Jardin Botaniques de la ville Genève (CJB) qui comptent un des dix herbiers les plus importants du globe, cet accompagnement personnalisé offre une relecture du programme à travers le prisme du monde végétal. Un monde de formes, de couleurs et de parfums extraordinaires. L'occasion au cours d'un voyage menant des cactus aux plantes carnivores de se laisser dévorer par un univers plein de piquant !	j'étudie le programme différemment. je réalise des sujets de type bac et d'ECE. je participe à des sorties au CJB, je monte collectivement une présentation pour le CJB à l'occasion de la journée internationale de célébration des plantes.	je renforce mes capacités à synthétiser, mener un raisonnement scientifique et argumenter. je consolide ma culture générale, je découvre des métiers in situ, je me prépare à l'enseignement supérieur.
		6	Lettres	Gauthier					
		7	Lettres	Jandot					
		8	Histoire	Szlingier	analyser et critiquer des documents	Chanter la guerre froide	La guerre froide fut un conflit entre deux modèles de société, deux modes de vie, mais aussi une guerre qui fit de nombreuses victimes. Cependant, c'est aussi pendant la guerre froide que la musique se développe comme art de masse avec l'apparition de nouveaux genres musicaux et une production de plus en plus importante. Comment les chansons de l'époque de la guerre froide reflètent-elles le climat de tension ambiant ? L'écoute et l'étude de chansons de la guerre froide nous donne un autre angle d'approche pour comprendre cette période en confrontant les points de vue des différents pays impliqués.	j'étudie des chansons composées pendant la guerre froide dans plusieurs pays impliqués dans le conflit, je réalise une recherche documentaire pour mesurer la portée d'une chanson de la guerre froide, je présente le résultat de mon travail sous la forme d'un dossier ou d'un exposé	je sais contextualiser et rattacher un document à la problématique du cours, je suis capable de mener une recherche en utilisant des sources diversifiées, je suis capable de rendre un travail correctement présenté, à l'oral ou à l'écrite

VENDREDI				Compétences	Thème	Contenu des séances	ce que je fais en AP	Objectifs visés
	A	Maths	Morel	Mobiliser ses connaissances. Concevoir et mettre en œuvre une démarche et un raisonnement. Développer la curiosité.	Approfondissement	Poursuivre l'acquisition des compétences et réinvestir ses connaissances à travers des problèmes plus complexes. Enrichir sa culture mathématique et scientifique.	Résolution d'exercices et de problèmes.	Savoir mobiliser ses connaissances (appropriation du problème, confrontation avec les savoirs disponibles) Savoir concevoir et mettre en œuvre une démarche et un raisonnement.

AP 1S1 2 4 5

11h - 12h 1S1 1S2 1S4 1S5	B	Maths	Martin	Mobiliser ses connaissances. Concevoir et mettre en œuvre une démarche et un raisonnement. Développer la curiosité.	SOUTIEN	Poursuivre l'acquisition des compétences et réinvestir ses connaissances à travers des problèmes plus complexes. Enrichir sa culture mathématique et scientifique.	Résolution d'exercices et de problèmes.	Savoir mobiliser ses connaissances (appropriation du problème, confrontation avec les savoirs disponibles) Savoir concevoir et mettre en œuvre une démarche et un raisonnement.
	C	Maths	Reymond		SOUTIEN			
	D	Physique	Buscema	extraire et exploiter des informations, faire un calcul, résoudre un problème scientifique, évaluer la précision d'une mesure	Objectif BAC dès la première S	L'objectif est de travailler sur les notions abordées en classe de première S et de maîtriser les méthodes nécessaires à la réussite du bac.	Bilans de connaissances Résolution méthodologique d'exercices Réalisation de synthèse de documents	Acquérir les connaissances Maîtriser les méthodes S'entraîner aux exercices type bac
	E	Physique	Chaudier	Développement durable – Aspect énergétique	Développement durable – Aspect énergétique	Développement durable, transition énergétique, énergies renouvelables, réchauffement climatique... sont autant de termes très souvent évoqués depuis plusieurs années. Cet accompagnement personnalisé vous permettra d'approfondir vos connaissances scientifiques et de porter un regard critique dans ces domaines. Il s'appuiera entre autre sur la notion d'énergie que vous allez étudier tout au long de l'année en sciences physiques. Vous verrez comment la science peut permettre de répondre aux défis du 21ème siècle rencontrés par l'homme dans sa volonté de développement tout en préservant sa planète.	J'étudie des situations mettant en jeu différentes formes d'énergie (photovoltaïque, éolienne, hydroélectrique, hydrolienne, chauffes eau solaires, piles à combustibles, biocarburants, microalgues...). Je porte un regard critique sur les différentes sources d'énergie actuelles et futures. Je découvre des solutions d'avenir dans le développement durable pour assurer la transition énergétique.	Je recueille et exploite des informations scientifiques sur les problématiques de production, de stockage, de transport et d'utilisation d'énergie. Je consolide et exploite mes connaissances scientifique sur la notion d'énergie étudiée tout au long de l'année en sciences physiques. J'effectue des calculs et je réinvestis la démarche scientifique. J'apprends à rédiger des synthèses de documents
	F	SVT	Bergmann	Communiquer	Entraînement à l'oral autour du thème de la vision	La vision est un thème très vaste : de l'étude des yeux des insectes, aux techniques de chirurgie les plus modernes, la science nous réserve d'étonnantes découvertes. A travers cet AP, vous pourrez approfondir un sujet de votre choix en lien avec la vision, et le présenter à l'oral afin de faire partager vos connaissances à vos camarades.	Vous aurez ainsi une occasion unique de vous entraîner aux présentations orales et à la réalisation de diaporamas, notamment dans l'optique de la présentation orale de votre TPE.	approfondir mes connaissances sur la vision, apprendre à réaliser un diaporama, s'entraîner à l'oral
	G	SVT	Pin					
	H	Lettres	Helary	Analyser la documentation disponible et l'utiliser à l'écrit	La dissertation	A partir des objets d'étude du programme, trouver une problématique et construire une dissertation	J'apprends les règles de la construction d'une dissertation. J'étudie des corrigés sur les annales ou sur internet. J'apprends à les évaluer. Je sélectionne les informations utiles. J'apprends à construire une dissertation	J'étudie les objets d'étude au programme. Je développe un regard critique sur la documentation trouvée; J'apprends à organiser ma pensée. J'apprends à mieux rédiger

MERCREDI				Compétences	Thème	Contenu des séances	ce que je fais en AP	Objectifs visés
14h30 à 15h30	I	Histoire	Baissat	exploiter, confronter et synthétiser des documents et des informations	Concours national de la résistance et de la déportation (CNRD) : « La libération du territoire et le retour de la République »	Le CNRD permet chaque année d'approfondir un thème de la Seconde Guerre mondiale. Cette année, le thème retenu porte sur la libération du territoire et le retour de la République. Il faudra s'interroger sur l'espoir de la libération que portent les résistants, les forces en présence, la France occupée et la mise en place d'une nouvelle république. Cet accompagnement personnalisé permettra d'interroger les archives locales et départementales et de comprendre comment des hommes et des femmes ont réussi à libérer la France.	Je travaille aux archives, j'étudie la presse clandestine du département, j'organise une rencontre avec un ancien résistant, je deviens historien en écrivant l'histoire du pays de Gex durant cette période	je sais travailler en groupe, je développe un esprit critique, j'approfondis mes connaissances sur un moment précis de la Seconde Guerre Mondiale, je participe à un concours
	J	Histoire	Launay	exploiter des documents, pratiquer l'oral et pratiquer une LV: l'anglais	Initiation au débat de type onusien	Le club MUN (simulation des débats onusiens) regroupera 150 élèves. Attention, l'inscription à cette AP nécessite de rentrer chez soi par ses propres moyens.. L'objectif principal est d'encourager les élèves à s'intéresser aux relations internationales dans deux des six langues officielles onusiennes (français / anglais) autour d'un projet concret : celui de jouer le rôle d'un diplomate avec d'autres élèves venus d'Europe, d'Asie et d'Afrique durant 3 jours en janvier 2014 à Genève. La motivation et le sérieux sont donc de mise pour faire de cette conférence une réussite.	j'étudie un pays qui m'aura été attribué ainsi que la position à adopter par ce pays autour de trois thématiques spécifiques en vue d'une conférence simulation des nations unies. je rédige des notes de synthèse et partage mon point de vue avec d'autres camarades délégués du même pays. j'acquiers les règles du débat onusien (oral et écrit)	je prépare ma participation à la conférence bilingue FERMUN (300 délégués du 8 au 10 janvier 2014 à Genève dans les locaux de l'U.I.T). je me perfectionne en anglais puisque j'entends des délégués s'exprimer en anglais. je prends la parole à l'oral dans l'une ou/et l'autre langue (français/anglais). j'approfondis mes connaissances sur le pays attribué, la mondialisation, la géopolitique et la politique internationale.