

EMI, disciplines, collaborations disciplinaires et EPI



Annexe 3 Programme d'enseignement du cycle des approfondissements (cycle 4)

NOR : MENE1526483A

arrêté du 9-11-2015 - J.O. du 24-11-2015

MENESR - DGESCO MAF 1

http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=94717

FRANCAIS

« Outre la recherche d'informations, le traitement et l'appropriation de ces informations font l'objet d'un apprentissage spécifique, en lien avec le développement des compétences de lecture et d'écriture. En 6e, le professeur documentaliste est plus particulièrement en charge de ces apprentissages, en lien avec les besoins des différentes disciplines. »

Programme français « croisement entre enseignements » cycle 3

« En outre, l'enseignement du français joue un rôle déterminant dans l'éducation aux médias et à l'information : les ressources du numérique trouvent toute leur place au sein du cours de français et sont intégrées au travail ordinaire de la classe, de même que la réflexion sur leurs usages et sur les enjeux qu'ils comportent »

Programme de français cycle 4

HISTOIRE GEOGRAPHIE

« Pour toutes les approches interdisciplinaires possibles, à partir des thèmes des programmes d'histoire et géographie, on associe, en plus des disciplines indiquées dans les exemples indicatifs donnés ci-dessous, le professeur documentaliste, qui a ici un rôle majeur à jouer ». (cf. ci-après)

Programme Histoire – géographie cycle 4

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

« Les outils des mathématiques et du français quant à eux, sont mobilisés en permanence dans le cours de sciences de la vie et de la Terre. Pour les recherches d'informations, le professeur documentaliste est sollicité ».

Programme sciences de la vie et de la terre cycle 4

LIENS PROPOSES A PARTIR D'UNE DISCIPLINE POUR LA CONSTITUTION D'UN EPI EN COLLABORATION AVEC L'EMI

FRANCAIS

EPI possibles, thématiques « Information, communication, citoyenneté », « Sciences, technologie et société » - en lien avec la physique-chimie, les sciences de la vie et de la Terre, l'éducation aux médias et à l'information

- Tout niveau du cycle : Présentation, mise en scène, appropriation de l'espace : valoriser son travail, rendre compte de son travail, présenter à un public, par l'oral, l'écrit, le numérique, la mise en scène...
- Tout niveau du cycle : Aider les élèves à lire/écrire des textes scientifiques (comptes rendus d'expériences, formulations d'hypothèses...).
- Tout niveau du cycle : Travail sur le lexique scientifique, mais aussi jeu sur les mots issus du domaine scientifique (par ex. expressions autour de l'astronomie, de l'eau, des organes corporels, en lien avec les langues anciennes...).
- Tout niveau du cycle : Comparer les représentations mythiques et les représentations scientifiques de différents phénomènes étudiés en sciences de la vie et de la Terre, en visant : des acquisitions culturelles concernant les mythes et les grands questionnements auxquels ils tentent de répondre ; l'identification des traces laissées par ces mythes dans la culture contemporaine (par exemple l'astrologie ; la distinction entre ce qui relève de la croyance et ce qui est acquis à la suite d'une démarche scientifique).
- 3e : Mêler fiction et explications scientifiques en s'appuyant sur des lectures : Jules Verne, la science et la technique de son époque, rêve ou réalité ? Textes de science-fiction des XXe et XXIe siècles.
- 3e : Mener un projet de recherche documentaire autour de questions comme « l'eau dans tous ses états », « sommes-nous seuls dans l'univers ? », « internet aujourd'hui et demain » ou « l'avenir de la planète », en utilisant des textes littéraires et des écrits divers, en écrivant un récit, des poèmes, en alimentant le site du collège.

EPS

Information, communication, citoyenneté

- Sport et images : arbitrage et vidéo; image différée et droit à l'image.

En lien avec la technologie, l'éducation aux médias et à l'information, l'enseignement moral et civique.

- Sport et numérique : simulation sportive dans les jeux vidéo, les applications; de la pratique à la simulation virtuelle.

En lien avec la technologie, les mathématiques, l'éducation aux médias et à l'information, l'enseignement moral et civique

PHYSIQUE CHIMIE

Information, communication, citoyenneté

- En lien avec la technologie, l'éducation aux médias et à l'information.

Information et communication : signaux sonores (émetteurs et récepteurs sonores : micro...), signaux lumineux, signaux électriques.

- En lien avec l'éducation aux médias et à l'information, les sciences de la vie et de la Terre, les mathématiques, le français, des travaux peuvent être proposés sur la distinction entre les connaissances et les croyances, la sécurité pour soi et pour autrui.

SVT

Corps, santé, bien-être et sécurité

- En lien avec la géographie, l'éducation physique et sportive, la chimie, les mathématiques, la technologie, les langues vivantes, l'éducation aux médias et à l'information.

Aliments, alimentation, gestion mondiale des ressources alimentaires (production, transport, conservation); chaînes alimentaires incluant l'être humain ; concentration des contaminants ; produits phytosanitaires, OMGs ; rôle des micro-organismes dans la production alimentaire ; cultures et alimentation ; épidémie d'obésité dans les pays riches ; sécurité alimentaire.

Sciences, technologie et société / Information, communication, citoyenneté

- En lien avec la géographie, l'éducation physique et sportive, la technologie, le français, les mathématiques, les langues vivantes, l'éducation aux médias et à l'information.

Santé des sociétés, épidémies, pandémies au cours du temps ; maladies émergentes ; gestion de la santé publique, enjeux nationaux et mondiaux ; prévention (vaccinations, traitement de l'eau, etc.) ; campagnes de protection (ouïe par exemple) ou de prévention (consommation de tabac par exemple, qualité de l'air) ; sciences et transmission de la vie ; le rapport à la maîtrise de la reproduction dans différents pays ; statistiques, risque et gestion du risque ; sécurité routière.

Transition écologique et développement durable / Sciences, technologie et société

- En lien avec la physique-chimie, l'histoire et la géographie, les mathématiques, le français, les langues étrangères et régionales, l'éducation aux médias et à l'information.

Les paysages qui m'entourent, composantes géologiques et biologiques d'un paysage / composantes naturelles et artificielles ; l'exploitation des ressources par l'être humain (eau, matériaux, ressources énergétiques, sol et biodiversité cultivée) modèle les paysages ; paysagisme et urbanisme (réhabilitation de sites industriels, les friches et jardins dans la ville...) ; le rapport à l'eau dans différentes cultures ; histoire des techniques d'approvisionnement en eau.

- En lien avec la physique-chimie, la technologie, les langues vivantes, les mathématiques, l'éducation aux médias et à l'information.

Météorologie et climatologie ; mesures de protection, prévention, adaptation ; gestion de risques climatiques sur la santé humaine ; débat sur le changement climatique (de la controverse au consensus) ; notion de prévision ; modalités de réalisation des cartes de prévention et des PPRI des collectivités (Plan Particulier aux risques d'inondation).

- En lien avec la physique-chimie, la technologie, les langues vivantes, les mathématiques, l'éducation aux médias et à l'information.

Énergie, énergies, les flux d'énergie sur la Terre et leur exploitation par l'être humain (vents, courants, ondes sismiques, flux géothermique, etc.) ; le transfert d'énergie au sein de la biosphère ; le rapport aux énergies dans les différentes cultures...

TECHNOLOGIE

Corps, santé, bien-être et sécurité

• En lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la géographie, l'éducation physique et sportive, la chimie, les langues vivantes, l'éducation aux médias et à l'information.

Alimentation, évolutions technologiques en matière de production, de transport, de conservation des ressources alimentaires à l'échelle locale, européenne, mondiale; cultures et alimentation ; moyens techniques pour garantir la sécurité alimentaire. Biotechnologies dans la production alimentaire.

• En lien avec le français, les langues vivantes, l'enseignement moral et civique, la géographie, l'éducation physique et sportive, les mathématiques, l'éducation aux médias et à l'information.

Sport, sciences, et technologies ; médecine, sport et biotechnologies ; biotechnologies médicales, imagerie médicale, médicaments, prothèses.... Performances sportives et évolutions technologiques (vêtements, équipement,...) Évolutions technologiques au service du handisport.

Sciences, technologie et société

• En lien avec la physique-chimie, les langues vivantes, les mathématiques, l'éducation aux médias et à l'information.

Énergie, énergies : les flux d'énergie sur la Terre et leur exploitation technologique par l'être humain (vents, courants, ondes sismiques, flux géothermique, etc.) ; le transfert d'énergie au sein de la biosphère ; le rapport aux énergies dans les différentes cultures, l'exploitation des ressources par l'être humain (eau, matériaux, ressources énergétiques).

• En lien avec le français, l'éducation aux médias et à l'information, les langues vivantes.

Réel et virtuel, de la science-fiction à la réalité : programmer un robot, concevoir un jeu.

MATHS

Information, communication, citoyenneté

- En lien avec l'éducation aux médias et à l'information, la géographie, les sciences de la vie et de la Terre.

L'information chiffrée et son interprétation.

Représentations, choix des échelles.

- En lien avec la technologie, l'éducation aux médias et à l'information.

Le stockage de l'information sur support numérique.

Calcul, puissances.

Sciences, technologie et société.

- En lien avec la technologie, le français, l'éducation aux médias et à l'information.

Réel et virtuel, de la science-fiction à la réalité.

Programmer un robot, concevoir un jeu.

HISTOIRE - GEOGRAPHIE

Croisements entre enseignements

Pour toutes les approches interdisciplinaires possibles, à partir des thèmes des programmes d'histoire et géographie, on associe, en plus des disciplines indiquées dans les exemples indicatifs donnés ci-dessous, le professeur documentaliste, qui a ici un rôle majeur à jouer.

Histoire

Langues et cultures de l'Antiquité

- *Importance des documents latins et grecs du Moyen Age : étude de chroniques.* Comprendre en quoi le latin et le grec sont liés à l'identité européenne.

Thème 1 de la classe de 5e, « Chrétientés et islam (VIe-XIIIe siècles), des mondes en contact : Byzance et l'Europe carolingienne ».

En lien avec les langues anciennes ; contribution au parcours d'éducation artistique et culturelle.

Sciences, technologies et sociétés ou Culture et création artistiques

- EPI possibles sur des thèmes en lien avec les *relations entre arts et sciences dans la civilisation médiévale musulmane.*

Thème 2 de la classe de 5e, « Chrétientés et islam (VIe-XIIIe siècles), des mondes en contact : L'islam, pouvoirs, sociétés et cultures (de la naissance de l'islam à la prise de Bagdad par les Mongols) ».

En lien avec les mathématiques, les sciences (sciences de la vie et de la Terre, physique-chimie), les arts plastiques; contribution au parcours d'éducation artistique et culturelle.

Sciences, technologies et sociétés ou Corps, santé, bien-être et sécurité ou Langues et cultures étrangères ou, le cas échéant, régionales

- *Grandes figures de la science au XVIe siècle : Copernic, Galilée...* Comprendre la démarche scientifique et les rapports entre science et société.

Thème 3 de la classe de 5e, « Transformations de l'Europe et ouverture sur le monde du XVIe et XVIIe siècles : Humanisme, réformes et conflits religieux ».

En lien avec les mathématiques, les sciences, la technologie, le français, les langues vivantes.

Langues et cultures étrangères ou, le cas échéant, régionales ou Culture et création artistiques

- EPI possibles autour de la *manière dont les arts rendent compte de la montée du pouvoir royal et sont stimulés par elle.*

Thème 3 de la classe de 5e, « Transformations de l'Europe et ouverture sur le monde aux XVIe et XVIIe siècles : Du Prince de la Renaissance au roi absolu (François Ier, Henri IV, Louis XIV) ».

En lien avec le français, les langues vivantes, les arts plastiques, l'éducation musicale ; contribution au parcours d'éducation artistique et culturelle.

Information, communication, citoyenneté ou Culture et création artistiques

- *L'esclavage et sa trace dans l'histoire.* Les débats qu'il a suscités ; une histoire des engagements ; la manière dont une expérience collective marque la culture.

Thème 1 de la classe de 4e, « Le XVIIIe siècle. Lumières et révolutions : Bourgeoisies marchandes, négoce internationaux, traites négrières et esclavage au XVIIIe siècle ».

En lien avec le français, les langues vivantes, les arts plastiques, l'éducation musicale ; contribution au parcours d'éducation artistique et culturelle.

Sciences, technologies et société ou Monde économique et professionnel

- *Les nouvelles théories scientifiques qui changent la vision du monde : leur fonctionnement et leur impact* (Darwin et l'évolution par exemple).

Thème 2 de la classe de 4e, « L'Europe et le monde au XIXe siècle : "L'Europe de la révolution industrielle" ».

En lien avec les sciences : physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre, mathématiques et technologie.

Information, communication, citoyenneté ou Culture et création artistiques

- *Au XIXe siècle, la politique « descend vers les masses »* : étude des formes prises par ces nouvelles modalités d'organisation de la vie politique, à travers l'analyse de la presse, des affiches, des productions artistiques et scéniques.

Thème 3 de la classe de 4e, « Société, culture et politique dans la France du XIXe siècle : une difficile conquête : voter de 1815 à 1870 »

En lien avec le français, les langues vivantes, les arts plastiques, l'éducation musicale ; contribution au parcours d'éducation artistique et culturelle.

- *La propagande, forme extrême de communication politique*. Son décodage par les élèves est un enjeu pédagogique majeur (exemple : l'image au service de la culture de guerre et des propagandes totalitaires).

Thème 1 de la classe de 3e, « L'Europe, un théâtre majeur des guerres totales (1914-1945) ».

En lien avec le français, les langues vivantes étrangères et régionales, les arts plastiques, l'éducation musicale ; contribution au parcours d'éducation artistique et culturelle.

Information, communication, citoyenneté ou Langues et cultures étrangères ou régionales ou Monde économique et professionnel

- *EPI possibles autour par exemple de la construction européenne*, par des regards croisés, en interrogeant la manière dont elle est vue dans un ou plusieurs pays européens.

Thème 2 de la classe de 3e, « Le monde après 1945 : Indépendances et construction de nouveaux États, affirmation et mise en œuvre du projet européen ».

En lien avec les langues vivantes.

Information, communication, citoyenneté

- *L'égalité hommes-femmes en Europe*. On peut choisir de privilégier les droits des femmes, la vie politique ou la vie professionnelle.

Thème 3 de la classe de 3e, « Françaises et Français dans une République repensée : femmes et hommes dans la société des années 1950 aux années 1980 : nouveaux enjeux sociaux et culturels, réponses politiques ».

En lien avec les langues vivantes et le français.

Géographie

Pendant tout le cycle 4, la géographie se prête particulièrement à un travail interdisciplinaire sur la cartographie, via l'utilisation des outils de géolocalisation et des représentations des objets spatiaux qu'offre la cartographie numérique. Ce travail ouvre des possibilités multiples à la mise en œuvre d'EPI en lien avec les disciplines scientifiques, notamment dans la thématique *Sciences, technologie et sociétés*.

Corps, santé, bien-être et sécurité ou Transition écologique et développement durable ou Monde économique et professionnel ou Sciences, technologie et société

- *EPI possibles sur les ressources* : énergie, production alimentaire, gestion et consommation de l'eau.

Thème 2 de la classe de 5e, « Des ressources limitées, à gérer et à renouveler ».

En lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie et la technologie.

- *Les risques et le changement climatique global*.

Thème 3 de la classe de 5e, « Comment s'adapter au changement global ? ».

En lien avec les sciences de la vie et de la Terre, la physique-chimie et la technologie.

Culture et création artistique

- *EPI possibles sur le paysage et le patrimoine.*

Thème 1 de la classe de 4e, « L'urbanisation du monde » et thème 1 de la classe de 3e, « Dynamiques territoriales de la France contemporaine ».

En lien avec les enseignements artistiques et le français ; contribution au parcours d'éducation artistique et culturelle.

Information, communication, citoyenneté

- *Les migrations transnationales.*

Thème 2 de la classe de 4e, « Les mobilités humaines transnationales ».

En lien avec l'enseignement de français ; contribution au parcours citoyen.

Transition écologique et développement durable

- *EPI possibles sur la ville* (habitat, architecture, urbanisme ou transports en ville).

Thème 1 de la classe de 4e, « L'urbanisation du monde ».

En lien avec la technologie ou les sciences de la vie et de la Terre.

- *Le tourisme* (environnement des espaces touristiques, grands sites, aménagements, transports, principes éthiques dans les espaces visités, transformation des espaces et des sociétés par le tourisme...).

Thème 2 de la classe de 4e, « Les mobilités humaines transnationales ».

En lien avec la technologie ou les sciences de la vie et de la Terre.

- *EPI possibles sur les mers et les océans* (questions d'environnement ou de ressources halieutiques, de préservation et de conservation...).

Thème 3 de la classe de 4e, « Des espaces transformés par la mondialisation ».

En lien avec les sciences de la vie et de la Terre.

- *EPI possibles sur l'étude des aires urbaines et des espaces de faible densité* (développement urbain, transports et mobilités périurbanisation, étalement urbain, écoquartier, nature en ville...).

Thème 1 de la classe de 3e, « Dynamiques territoriales de la France contemporaine ».

En lien avec les sciences ou la technologie.

- *EPI possibles sur l'étude des espaces de faibles densités* (transformations des paysages, espaces entre exploitation et conservation, dans le cadre des parcs naturels régionaux ou nationaux) ; ou dans la thématique *culture et création artistiques* en lien avec les arts (paysage).

Thème 1 de la classe de 3e, « Dynamiques territoriales de la France contemporaine ».

En lien avec les sciences ; contribution au parcours d'éducation artistique et culturelle.

- *EPI possibles sur l'aménagement du territoire* (transports, infrastructure économique ou culturelle, nouveau quartier...).

Thème 2 de la classe de 3e, « Pourquoi et comment aménager le territoire ? ».

En lien avec la technologie, les sciences de la vie et de la Terre ou les mathématiques ; contribution au parcours citoyen.

Monde économique et professionnel

- *Le tourisme comme activité économique* (en fonction du contexte où est situé l'établissement).

Thème 2 de la classe de 4e, « Les mobilités humaines transnationales ».

Contribution au parcours avenir.

- *EPI possibles sur les mers et les océans* (activités liées à la mer, selon le contexte dans lequel l'établissement est situé).

Thème 3 de la classe de 4e, « Des espaces transformés par la mondialisation ».

Contribution au parcours avenir.

- *EPI possibles sur les espaces productifs.*

Thème 1 de la classe de 3e, « Dynamiques territoriales de la France contemporaine ».

Contribution au parcours avenir.

Langues et cultures étrangères ou régionales

- *Étude d'une ville située dans une autre aire culturelle.*

Thème 1 de la classe de 4e, « L'urbanisation du monde ».

En lien avec les langues vivantes étrangères.

- *Dynamiques de l'espace des États-Unis.*

Thème 3 de la classe de 4e, « Des espaces transformés par la mondialisation ».

En lien avec les langues vivantes étrangères.

- *EPI possibles sur l'ultra marin.*

Thème 2 de la classe de 3e, « Pourquoi et comment aménager le territoire ? ».

En lien avec les langues vivantes régionales ; contribution au parcours citoyen.

- *EPI possibles sur l'aménagement régional.*

Thème 3 de la classe de 3e, « La France et l'Union européenne ».

En lien avec les langues vivantes régionales.