

Document pour l'enseignant

Activité ... : Aux origines de la gestion/mesure du temps

1. Contextualisation dans le parcours d'apprentissage :

En septembre, nous entamerons le dernier trimestre de l'année (2026, ...) alors que d'autres cultures considèrent qu'elles seront en l'an 1448 (calendrier hégirien), en 5787 (calendrier hébraïque) ou encore 2569 pour les bouddhistes.

Depuis toujours, l'être humain a cherché à organiser le temps pour mieux l'appréhender (succession des saisons, des mois, des années, semaines, ...).

D'où vient notre calendrier ? Quelle est l'origine des noms des mois ? Pourquoi avons-nous des mois de 30, 31 ou 28-29 jours ? Pourquoi septembre n'est-il pas le septième mois de l'année et novembre le neuvième ? D'où viennent certaines fêtes qui jalonnent l'année ? Autant de questions qui trouvent leurs réponses dans notre histoire passée.

Cette situation d'apprentissage trouvera particulièrement sa place en début d'année scolaire, au moment où les élèves reçoivent leur horaire ainsi que les dates importantes de l'année scolaire. Les apprentissages disciplinaires permettront de mettre en perspective historique notre calendrier (grégorien) afin de comprendre son évolution et la multiculturalité qui se cache derrière celui-ci.

2. Apprentissages mis en œuvre et à structurer dans le cours :

Approche critique de l'information	Se situer dans son environnement	Démarches d'investigation en sciences humaines	Usages numériques disciplinaires	Pratique(s) de terrain
------------------------------------	----------------------------------	--	----------------------------------	------------------------

Attendus d'apprentissage liés à l'éducation à la philosophie et à la citoyenneté :

*Les compétences visées par l'EPC, ainsi que la volonté de privilégier leur apprentissage en commun, en construction collective, se prêtent davantage à l'évaluation formative.
Référentiel d'éducation à la philosophie et citoyenne, FWB, 2021, p.23.*

Assurer la cohérence de sa pensée

- SF : **Distinguer faits, normes** et préférences.
- S : **Identifier** et exemplifier « fait-valeur-norme. »

S'ouvrir à la pluralité des cultures et des convictions

- SF : **Distinguer** croyance, opinion, savoir, conviction.
- S : **Questionner-expliciter** culture(s)/multiculturalité.
- S : **Questionner – expliciter** religion

Ce que les élèves
apprennent

Attendus d'apprentissage de S1 :

Savoirs :

- Expliquer** le caractère relatif du découpage du temps (ère chrétienne/ère musulmane).
- Dater** les faits marquants : début de l'ère chrétienne (An 1), début de l'ère musulmane/Hégire (622).
- Exemplifier** l'influence que la Chrétienté et l'Islam médiévaux exercent sur la vie quotidienne et sur l'art.
- Savoir culturel** : Thora

Savoir-faire :

- Sélectionner** dans un document des informations utiles pour répondre à une question de recherche. (axe 2)
- Organiser** dans un tableau à double entrée des informations sélectionnées dans un document. (axe 3)

Consolidation :

- Nommer** et **dater** les périodes conventionnelles (P6)

3. Consignes :

Remarque : tous les calendriers ne doivent obligatoirement être travaillés. Il s'agit de propositions basées sur les attendus et moments clés du programme. L'enseignant peut tout à fait décider de ne travailler que sur deux ou trois calendriers en apprentissage et utiliser les autres en remédiation, consolidation ou évaluation.

L'enseignant peut également décider de répartir les calendriers au sein de la classe et de travailler en groupe d'experts.

4. Documents :

Note des concepteurs :

-La longueur des textes et le nombre de documents sont à adapter par l'enseignant en fonction de ses élèves.

-Les concepteurs se sont efforcés de joindre les détenteurs de droits des textes et des illustrations. Si malgré les recherches effectuées, un ayant droit n'avait pas été contacté, il est invité à s'adresser à nous.

Lexique :

- Année bissextile : année comptant un jour supplémentaire. Dans le calendrier grégorien, l'année compte 365 jours sauf les années bissextiles qui en comptent 366.
- Année tropique : intervalle de temps séparant deux passages du soleil à l'équinoxe de printemps.
- Equinoxe de printemps : phénomène astronomique qui marque le passage de l'hiver au printemps. La durée du jour et de la nuit est identique.
- Calendrier rûmi : présent en Turquie, ce calendrier est basé sur le calendrier julien avec une numérotation inspirée du calendrier musulman.

1

25 décembre ...
1^{er} janvier ...



https://www.abbaye-saint-hilaire-vaucluse.com/ere_c

2



Nota Bene

8 octobre 2022 · 🌐

...

Le calendrier Julien, c'est le petit nom qu'on donne au calendrier solaire qui a été utilisé dans la Rome antique. "Julien" parce que c'est Julius Caesar (rien à voir avec la salade) qui l'a introduit en 46 avant J.-C., remplaçant le calendrier romain républicain. Parce qu'il est comme ça Julius, il a décidé et puis point barre.

C'est vraiment le calendrier de base en Europe jusqu'au 16e siècle, tout le monde l'utilisait même si chacun y mettait son twist, comme Charlemagne qui a renommé les mois en vieux haut-allemand. C'est aussi ce calendrier qui introduit l'idée d'une semaine de 7 jours (comme ça vous savez pour votre prochaine partie de Trivial Pursuit).

Problème, il y a un décalage entre le calendrier Julien et le soleil, une histoire de 11 minutes gagnées chaque année. Le calendrier Julien se décale d'un jour chaque 134 ans (je fais genre j'ai compris, mais pas du tout). En 1582, il y avait donc un décalage de 10 jours par rapport au Soleil, les vacances de Pâques et donc du printemps se rapprochaient de plus en plus de l'été. Plus rien n'avait de sens, il n'y avait plus de saisons et tout partait à vau-l'eau ma bonne dame (oui bon je dramatise un peu pour l'effet).

Pour remédier à ce problème, le pape Grégoire XIII décide de réformer le système, et on passe au calendrier Grégorien en février 1582. Cette réforme consiste à supprimer 3 années bissextiles sur 400 ans, ainsi que de supprimer directement, là tout de suite, 10 jours pour rattraper le retard accumulé. En France, la datation de 1582 est donc passée du 9 décembre au 20 décembre. De quoi louper quelques anniversaires.

Si les pays catholiques sont passés très rapidement au calendrier Grégorien, ce n'est pas le cas des pays protestants, orthodoxes, et grosso modo tous les pays non catholiques qui n'avaient rien à carrer du pape. Mais finalement c'est le calendrier Grégorien qui s'est imposé depuis le 20e siècle comme la référence.

<https://www.facebook.com/notabenemovies/posts/3438686686364354/>, consulté le 18 août 2024.

Nous remercions Nota Bene de nous avoir donné l'aimable autorisation d'utiliser son post Facebook

3

Le calendrier romain

Après avoir primitivement utilisé un calendrier de 10, puis de 12 mois lunaires, les Romains, vers 450 av. J.-C., adoptèrent un calendrier de 355 jours, comprenant 12 mois de 29 ou 31 jours (à l'exception de février qui en comprenait 28).

Ce calendrier pré-julien, dit « de Numa » ou « de Tarquin », était approximativement lunaire, mais se décalait de 2/3 jour par an par rapport aux lunaisons. Il était en revanche trop court de 10 jours pour suivre l'année solaire.

Les Romains décidèrent donc d'ajouter un mois, alternativement de 22 ou 23 jours, tous les deux ans. Ce calendrier alternait ainsi des années communes de 355 jours et des années de 377 ou 378 jours. Il resta en vigueur jusqu'aux dernières années de la République, et Jules César y mit fin en 45 av. J.-C.

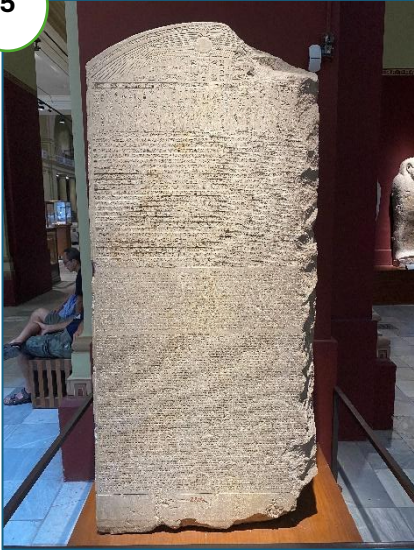
https://fr.wikipedia.org/wiki/Calendrier_julien, consulté le 13 mars 2024.

4

Le **calendrier julien** est un calendrier solaire utilisé dans la Rome antique, introduit par Jules César en 46 av. J.-C. pour remplacer le calendrier romain républicain. Il a été employé en Europe jusqu'à son remplacement par le calendrier grégorien à la fin du XVI^e siècle. Il reste utilisé dans la république monastique du Mont-Athos, ainsi que par cinq Églises orthodoxes [...] et marginalement par plusieurs régions du Maghreb, surtout Berbères, en Afrique du Nord, et dans le calendrier *rûmi* en Turquie.

https://fr.wikipedia.org/wiki/Calendrier_julien, consulté le 13 mars 2024.

5



Le décret de Canope est le nom d'une résolution écrite sur une stèle en pierre en langue grecque et en hiéroglyphes en 238 avant J.C.

L'inscription concerne différents sujets dont l'instauration d'un calendrier solaire, le plus vieux connu de l'Égypte antique, comprenant 365 ¼ jours par an. Le texte comporte notamment une réforme du calendrier de l'Égypte antique qui propose d'ajouter, tous les 4 ans, un sixième jour épagomène (jour ajouté à la fin de l'année du calendrier composé de mois de longueur égale).

[Stèle avec le décret Canopus au Musée égyptien du Caire.](#)

ἠῖῖῖ, CC BY-SA 4.0 , <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>, via Wikimedia Commons, consulté le 18 août



6

Grèce antique - la notion de temps, 4'53, par Yannick Rub, sur [Youtube.com](https://www.youtube.com/),

Pour l'Égypte antique (3150 av. J.-C. à 30 av. J.-C.), l'année constituée de 365 jours est divisée en 3 saisons de 4 mois et 3 jours. Leurs noms soulignent le rapport étroit entre les égyptiens et les activités agricoles. Le premier jour de l'an correspond traditionnellement au début de la crue du Nil à Memphis (environ le 17 juillet).

7

	Akhet (Akhit) « Inondation » (<i>3ḥ.t</i>)
	Peret (Perit) « Émergence (des terres) » (<i>pr.t</i> , décrue du Nil, germination, saison fraîche)
	Chémou (Shemou) « Chaleur » (<i>šmw</i> , été, saison des récoltes et de leur taxation)

https://fr.wikipedia.org/wiki/Calendrier_de_l%27%C3%89gypte_antique, consulté le 18 août 2024

8

Le calendrier musulman ou calendrier hégirien est un calendrier lunaire. Ce qui signifie que le début de chaque mois est marqué par l'observation d'une nouvelle Lune. C'est l'un des rares calendriers lunaires du monde moderne encore largement répandu. Ce calendrier est caractérisé par des années de 12 mois lunaires de 29 (29,53059 jours solaires). Une année hégirienne est donc plus courte qu'une année grégorienne d'environ onze jours. Afin de corriger ce décalage, dans chaque période de trente ans viennent se placer, à intervalles convenus, onze années dont le dernier mois comprend 30 jours au lieu de 29.

L'année musulmane commence le 1^{er} du mois de Muharram. Le Nouvel An musulman est basé sur l'Hégire.

Texte de synthèse, août 2024.

9



Les musulmans utilisent comme date de début de leur calendrier l'Hégire, c'est-à-dire le départ de Muhammad de La Mecque. L'Hégire correspond à l'an 622 du calendrier chrétien.

Représentation de l'Hégire.

Voyage du prophète *Mahomet* ; feuillet d'une copie du *Majma' al-tawarikh* (Compendium d'histoires), vers 1425 ; *Timuride* . *Hérat* , *Afghanistan* .
 Au *Metropolitan Museum of Art* .
<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Muhammad-Majmac-al-tawarikh-2.jpg>, consulté le 19 août 2024

11

En Grèce antique, chaque cité avait son propre calendrier. Le calendrier des Olympiades servait de cadre de référence entre les calendriers.

Le calendrier d'Athènes dit d'Attique était constitué de 12 mois lunaires de 29 ou 30 jours. L'année compte ainsi 354 jours et est plus courte que l'année solaire. Pour rétablir la concordance, on ajoute un mois intercalaire de 30 jours certaines années.

Chaque mois était divisé en trois décades. La troisième comptant 9 ou 10 jours en fonction du nombre de jours que comptait le mois.

Texte de synthèse, août 2024.



[Le calendrier hébraïque,](#)
[E-Talmud, 3'27,](#)
[Youtube.com,](#) consulté

Rosh Hachana – « tête de l'année »

1^{er} et 2 Tichri (en septembre/octobre), c'est le Nouvel An juif. Cette fête commémore le jour anniversaire de la création du monde ainsi que le passage en jugement de toute créature. Elle fait partie des 6 fêtes instituées par la Torah.

5. Exemple(s) de production(s) attendue(s) :

1) Complète le tableau de la page suivante.

Nom du calendrier et de la civilisation	n° du ou des document(s) concerné(s)	Epoque concernée	Type de calendrier	Organisation de l'année (découpage, nbre de jours, ...)	Année référence et Nouvel An (date et fait)	Informations complémentaires (facultatif)
Calendrier égyptien (Egypte antique)	Doc 5, 7	Antiquité A partir d'environ 3150 av. J.C. jusqu'environ 30 ap. J.-C.	<input type="checkbox"/> Lunaire <input checked="" type="checkbox"/> Solaire <input type="checkbox"/> Lunisolaire	365 1/4 jours + ajout tous les 4 ans d'un sixième jour épagomène. L'année est divisée en 3 saisons de 4 mois et 3 jours correspondant aux activités agricoles	Environ le 17 juillet en fonction de la crue du Nil à Memphis	/
Calendrier hébraïque (monde juif)	Doc 10		<input type="checkbox"/> Lunaire <input type="checkbox"/> Solaire <input checked="" type="checkbox"/> Lunisolaire	354 jours, 12 ou 13 mois (tous les 2 ans) lunaires comprenant 29 ou 30 jours. Semaine de 7 jours	3760 av. J.C. (date de la création du monde) Rosh Hachana (en septembre-octobre)	Tjrs en fonction (calendrier officiel de l'Etat d'Israël et calendrier religieux des Juifs) Torah = livre sacré du judaïsme.
Calendrier attique (Grèce antique)	Doc 6 et 11		<input type="checkbox"/> Lunaire <input type="checkbox"/> Solaire <input checked="" type="checkbox"/> Lunisolaire	Année de 354 jours comprenant 12 mois lunaires de 29 jours ou 30 jours, 3 saisons/heures	Le nouvel an est fixé à la naissance d'Athéna (juillet/août)	Chronos, Dieu du temps 776 av. J.-C. (premiers JO)
Calendrier romain (République romaine)	Doc 3	Antiquité De 450 av. J.-C à 46 av. J.C.	<input checked="" type="checkbox"/> Lunaire <input type="checkbox"/> Solaire <input type="checkbox"/> Lunisolaire	355 ou 377/378 jours, 10 puis 12 mois de 29 ou 31 jours, mais février en compte 28. Ajout d'un mois tous les 2 ans comptant 22 ou 23 jours.	Information non donnée	Le calendrier lunaire romain est 10 jours trop court pour suivre l'année solaire.
Calendrier julien (Rome antique)	Doc 1, 2, 4	Traverse les époques sauf	<input type="checkbox"/> Lunaire <input checked="" type="checkbox"/> Solaire	365 jours, semaine de 7 jours et année bissextile tous les 4 ans.	En 570, on fixe au 1er janvier la nouvelle année.	Encore utilisé de manière marginale

		l'époque contemporaine. A partir de 46 av. J.C. Par Jules César, jusqu'en 1582	<input type="checkbox"/> Lunisolaire		<i>Début de l'ère chrétienne est fixée en 540 à la naissance supposée du Christ.</i>	
Calendrier hégirien (monde musulman)	Doc 8, 9	Moyen-Age A partir de 622 (Hégire)	<input checked="" type="checkbox"/> Lunaire <input type="checkbox"/> Solaire <input type="checkbox"/> Lunisolaire	<i>354 ou 355 jours, 12 mois de 29 à 30 jours. Chaque mois débute avec une nouvelle lune</i>	<i>Hégire (622) Le 1^{er} du mois de Muharram</i>	<i>Tjrs en fonction</i>
Calendrier grégorien (en premier lieu dans les pays catholiques)	Doc 1, 2	A partir du 15 octobre 1582 Par le Pape Grégoire XIII	<input type="checkbox"/> Lunaire <input type="checkbox"/> Solaire <input type="checkbox"/> Lunisolaire	<i>365 jours, 12 mois, semaine de 7 jours</i>	<i>Date estimée de la naissance de J.C. = 25 décembre de l'an ... de l'ère chrétienne</i>	<i>Tjrs en fonction dans une très grande partie du monde</i>

2) Cite l'évènement qui marque le début de l'ère chrétienne :*naissance supposée de Jésus-Christ*

3) Date l'hégire : ...*622 après J.C.*.....

4) Explique brièvement à l'aide de deux éléments distincts la différence entre l'ère chrétienne et l'ère musulmane.

- *Les faits qui marquent le début sont différents : naissance du Christ et hégire.*
- *Les années qui marquent le début de chaque ère religieuse sont différentes*

5) Énonce un exemple de l'influence de la Chrétienté et/ou de l'islam médiévaux sur la vie quotidienne.

les calendriers grégorien et hégirien, les fêtes religieuses inscrites au calendrier, dates des ères chrétienne et musulmane,

.....

En groupe classe, par rapport au caractère relatif du découpage du temps :

6) Relever :

- a. Un fait : ...*durée d'une année tropique*
- b. Une norme : ...*le calendrier grégorien*

7) Expliquer en une courte phrase le caractère relatif du découpage du temps.

En fonction des époques, des civilisations, le temps n'est pas organisé de la même manière, tant sur le début de l'année, le nombre de jours/mois, de saisons ou sur le début des ères marquées par la religion.

6. Structuration des apprentissages :

L'enseignant veillera à la fin de la situation d'apprentissage à structurer le concept de « multiculturalité ». Cette structuration sera l'occasion d'aborder les apprentissages liés à [l'éducation à la philosophie et à la citoyenneté](#).

→ Lien avec le concept de **multiculturalité** :

Diversité des calendriers selon les époques : calendrier lunaire, solaire ou luni-solaire. Le calendrier est différent selon les civilisations, notre calendrier « grégorien » est le résultat, la synthèse des évolutions des calendriers précédents: égyptiens, hébreux, grecs et romains ont perfectionné le système calendaire

En lien avec les cycles de la lune ou de la révolution terrestre, les calendriers se fondent généralement sur le retour périodique des mêmes phases du soleil ou de la lune. Chacun des calendriers est marqué par son époque (croyances, savoir ou conviction) : crue du Nil, création du monde, Hégire, Julien/ Julius Caesar, Les calendriers sont en lien avec l'état des connaissances astronomiques de l'époque, mais aussi avec le vécu de chaque civilisation.

Il y a une diversité des points de référence tant pour compter les années que pour définir le début de l'année. Certains sont toujours utilisés, d'autres non. Bien que la majorité des pays du monde utilise le calendrier grégorien, ce ne sont pas TOUS les pays (Par exemple : Iran, Afghanistan, Ethiopie). Le calendrier rûmi, mélange entre les calendriers julien et musulman.

[Un document explication du concept de multiculturalité se trouvent sur le site du secteur des sciences humaines.](#)

7. Exemple de grille d'évaluation des acquis d'apprentissages :

Attendus d'apprentissage évalués		Critères de qualité	Je m'évalue	Evaluation de mon professeur
Savoirs	Dater des faits marquants (Q2 Q3)	Les dates énoncées sont exactes.	0-1-2	0-1-2
	Expliquer la différence entre l'ère chrétienne et l'ère musulmane	Deux éléments distincts sont énoncés et exacts.	0-1-2	0-1-2
	Énoncer un exemple de l'influence de la Chrétienté et de l'Islam médiévaux sur la vie quotidienne.	Un exemple est cité et est correct.	0-1	0-1
Savoir-faire	Sélectionner dans un document des informations utiles pour répondre à une question de recherche. (Q1)	Les informations sélectionnées sont correctes et complètes.	0-1-2 (x7)	0-1-2 (x7)
	Organiser dans un tableau à double entrée des informations sélectionnées dans un document.(Q1)	Les informations sélectionnées sont placées au bon endroit.	0-0,5 (X7)	0-0,5 (X7)

8. Pour aller plus loin :

Au départ de cette situation d'apprentissage, l'enseignant pourra développer et/ou évaluer la thématique sur la base d'un sujet proche ou similaire.

- L'origine de certaines fêtes comme le Carnaval ou la fête des mères
- D'où viennent le nom des mois de l'année / des jours de la semaine ?
- Interdisciplinarité :
 - Sciences : les origines de la terre / l'âge de la terre : Le Big Bang, le début du temps
 - Religion : calendrier chrétien et origines des fêtes chrétiennes

Ressources pour aller plus loin :

- ❖ [Courte vidéo de cadrage sur l'aspect relatif du découpage du temps](#)
- ❖ Mécanique céleste, Temps et calendriers, Observatoire de Paris.
- ❖ [La Fabrique de l'histoire : Histoire du calendrier](#), France culture, 26 mars 2012
- ❖ [Représenter Mahomet : les évolutions de l'islam | France Culture](#)
- ❖ ...



Cet outil/situation d'apprentissage a été conçu(e) par le Secrétariat général de l'enseignement catholique (SeGEC) et ses équipes.

Toute reproduction, par quelque procédé que ce soit, est strictement interdite, sauf exception dans le cadre de l'enseignement et/ou de la recherche scientifique, dans le respect du livre XI titre 5 relatif au droit d'auteur du Code de droit économique.

Il est également interdit d'en faire usage à des fins commerciales, notamment sur les réseaux sociaux.