



ENSEIGNEMENT CATHOLIQUE
SECONDAIRE

Avenue E. Mounier 100 – 1200 BRUXELLES

Programme

Formation géographique

2^e et 3^e degrés

Humanités générales et technologiques

D/2018/7362/3/15

La FESeC remercie les membres du groupe à tâche qui ont travaillé à l'élaboration du présent programme.

Elle remercie également les nombreux enseignants qui l'ont enrichi de leur expérience et de leur regard constructif.

Elle remercie enfin les personnes qui en ont effectué une relecture attentive.

Barthélemi Anne	Conseillère pédagogique
Baudoin Denis	Enseignant
Boereboom Thierry	Formation initiale (bacheliers en sciences humaines)
Daix Nicolas	Enseignant
Delvaux Frédérique	Enseignante
Deprez Marc	Responsable du secteur des sciences humaines
Dewilde Bertrand	Enseignant
Dinjar Vincent	Enseignant
Dramaix Sylvain	Enseignant
Dreze Dominique	Enseignante
Foré Marlies	Enseignante
Lemin Gérard	Enseignant
Marion Carine	Enseignante
Neycken Pascale	Enseignante
Paul Maryse	Enseignante
Quitin Marianne	Conseillère pédagogique
Rouchet Hélène	Enseignante
Ryez Christine	Enseignante

Ce document respecte la nouvelle orthographe.

Table des matières

Introduction générale	5
I. Visées de la formation par la géographie	9
II. Programmation des apprentissages par année	11
3 ^e ANNÉE	11
OBJECTIF pour la 3 ^e année	11
MÉTHODOLOGIE pour la 3 ^e année	13
SAVOIRS pour la 3 ^e année	14
TÂCHES pour la 3 ^e année	15
4 ^e ANNÉE	16
OBJECTIF pour la 4 ^e année	16
MÉTHODOLOGIE pour la 4 ^e année	17
SAVOIRS pour la 4 ^e année	18
TÂCHES pour la 4 ^e année	19
5 ^e ANNÉE	20
OBJECTIF pour la 5 ^e année	20
MÉTHODOLOGIE pour la 5 ^e année	22
SAVOIRS pour la 5 ^e année	23
TÂCHES pour la 5 ^e année	24
6 ^e ANNÉE	25
OBJECTIF pour la 6 ^e année	25
MÉTHODOLOGIE pour la 6 ^e année	27
SAVOIRS pour la 6 ^e année	28
TÂCHES pour la 6 ^e année	29
III. Ce qu'il faut apprendre par la géographie	31
DES SAVOIRS GÉOGRAPHIQUES	32
A.1. DES RÉPARTITIONS SPATIALES	33
A.2. DES REPÈRES SPATIAUX.....	34
A.3. DES MODÈLES SPATIAUX.....	35
A.4. DES NOTIONS	36
A.5. DES THÉORIES.....	37
A.6. DES CONCEPTS	38
SAVOIR-FAIRE GÉOGRAPHIQUES ET OUTILS NUMÉRIQUES	40
LES COMPÉTENCES DU RÉFÉRENTIEL	44
IV. Notes des élèves	45
V. Évaluation	47
VI. Situation d'apprentissage - Exemple.....	49
La situation d'apprentissage.....	50
Liens avec le programme.....	51
Perspectives pour l'évaluation des acquis.....	51
VII. Outils pour la formation géographique	53
VIII. Glossaire	55

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Ces dernières années ont vu l'émergence du concept d'acquis d'apprentissage qui met explicitement l'accent sur ce qui est attendu de l'élève. Le décret « Missions » définit les acquis d'apprentissage (AA) en termes de savoirs, aptitudes et compétences. Ils représentent ce que l'apprenant sait, comprend et est capable de réaliser au terme d'un processus d'apprentissage.

L'apparition de ce concept a nécessité l'actualisation des référentiels, et donc des programmes, qui s'appuient désormais sur des Unités d'Acquis d'Apprentissage (UAA). Celles-ci constituent des ensembles cohérents qui peuvent être évalués ou validés.

Les programmes élaborés par la Fédération de l'Enseignement Secondaire Catholique sont conçus comme une aide aux enseignants pour la mise en œuvre des référentiels. Au-delà du prescrit, ils visent une cohérence entre les différentes disciplines. En outre, ils invitent les enseignants, chaque fois que c'est possible, à mettre l'accent sur l'intégration dans les apprentissages du développement durable, du numérique et de la dimension citoyenne.

Programmes – Référentiels

Lors de son engagement auprès d'un pouvoir organisateur, le professeur signe un contrat d'emploi et les règlements qui y sont liés. En lui confiant des attributions, le directeur l'engage dans [une mission pédagogique et éducative dans le respect des projets de l'enseignement secondaire catholique](#).

Les programmes doivent être perçus comme l'explicitation de la composante pédagogique du contrat. Ils précisent les attitudes et savoirs à mobiliser dans les apprentissages en vue d'acquérir les compétences terminales et savoirs requis définis dans les référentiels. Ils décrivent également des orientations méthodologiques à destination des enseignants. Les programmes s'imposent donc, pour les professeurs de l'enseignement secondaire catholique, comme les documents de référence. C'est notamment sur ceux-ci que se base l'inspection pour évaluer le niveau des études.

Complémentairement, la FESeC produit des outils pédagogiques qui illustrent et proposent des pistes concrètes de mise en œuvre de certains aspects des programmes. Ces outils sont prioritairement destinés aux enseignants. Ils peuvent parfois contenir des documents facilement et directement utilisables avec les élèves. Ces outils sont à considérer comme des compléments non prescriptifs.

DES RÉFÉRENTIELS INTERRÉSEAUX

Dans le dispositif pédagogique, on compte différentes catégories de référentiels de compétences approuvés par le parlement de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

Pour l'enseignement de transition, il s'agit des compétences terminales et savoirs requis dans les différentes disciplines.

Ces référentiels de compétences peuvent être téléchargés sur le site : www.enseignement.be.

Programmes – Outils – Évaluation¹

« Plus les évaluateurs seront professionnels de l'évaluation, ... moins il sera nécessaire de dissocier formatif et certificatif. Le véritable conflit n'est pas entre formatif et certificatif, mais entre logique de formation et logique d'exclusion ou de sélection. »

Philippe Perrenoud, 1998

- Faut-il évaluer des compétences en permanence ?

L'évaluation à « valeur formative » permet à l'élève de se situer dans l'apprentissage, de mesurer le progrès accompli, de comprendre la nature des difficultés qu'il rencontre, mais aussi d'apprécier l'adéquation des stratégies mises en place par l'enseignant. Elle fait partie intégrante de l'apprentissage et oriente la remédiation à mettre en place au cours du parcours d'apprentissage dès que cela s'avère nécessaire.

Dans ce cadre, il est utile d'observer si les ressources (savoirs, savoir-faire, attitudes, ...) sont correctement mobilisées. Cela peut se faire d'une manière informelle au moyen d'un dispositif d'évaluation rapide et adapté. Il peut aussi être pertinent d'utiliser des méthodes plus systématiques pour récolter des informations sur les acquis de l'élève, pour autant que ces informations soient effectivement traitées dans le but d'améliorer les apprentissages et non de servir un système de comptabilisation.

La diversité des activités menées lors des apprentissages (activités d'exploration, activités d'apprentissage systématique, activités de structuration, activités d'intégration, ...) permettra d'installer les ressources et d'exercer les compétences visées.

L'erreur est inhérente à tout apprentissage. Elle ne peut donc pas être sanctionnée pendant le processus d'apprentissage.

Programmes de l'enseignement catholique

Conformément à la liberté des méthodes garantie dans le pacte scolaire, la FESeC élabore les programmes pour les établissements du réseau. Ces programmes fournissent des indications pour mettre en œuvre les référentiels interréseaux.

- Un programme est un référentiel de situations d'apprentissage, de contenus d'apprentissage, obligatoires ou facultatifs, et d'orientations méthodologiques qu'un pouvoir organisateur définit afin d'atteindre les compétences fixées par le Gouvernement pour une année, un degré ou un cycle (article 5.15° du décret « Missions » 24 juillet 1997).
- La conformité des programmes est examinée par des commissions interréseaux qui remettent des avis au ministre chargé de l'enseignement secondaire. Sur la base de ces avis, le programme est soumis à l'approbation du Gouvernement qui confirme qu'un programme, correctement mis en œuvre, permet d'acquérir les compétences et de maîtriser les savoirs définis dans le référentiel de compétences.
- Les programmes de la FESeC sont écrits, sous la houlette du responsable de secteur, par des groupes à tâche composés de professeurs, de conseillers pédagogiques et d'experts.

¹ Référence « [Balises pour évaluer](#) ».

Il convient d'organiser des évaluations à « valeur certificative » qui s'appuieront sur des tâches ou des situations d'intégration auxquelles l'élève aura été exercé. Elles visent à établir un bilan des acquis d'apprentissages, en lien avec les unités définies par les référentiels. Il s'agit donc essentiellement d'évaluer des compétences, mais la maîtrise des ressources est également à prendre en compte.

Ces bilans sont déterminants pour décider de la réussite dans une option ou une discipline. Les résultats de ceux-ci ne sont cependant pas exclusifs pour se forger une opinion sur les acquis réels des élèves.

- La progressivité dans le parcours de l'élève

Si les compétences définies dans les référentiels et reprises dans les programmes sont à maîtriser, c'est au terme d'un parcours d'apprentissage qui s'étale le plus souvent sur un degré qu'elles doivent l'être. Cela implique que tout au long de l'année et du degré, des phases de remédiation plus formelles permettent à l'élève de combler ses lacunes. Cela suppose aussi que, plus l'élève s'approchera de la fin de son parcours dans l'enseignement secondaire, plus les situations d'intégration deviendront complexes.

- La remédiation

L'enseignant dispose d'informations essentielles sur les difficultés rencontrées par le groupe ou par un élève en particulier par l'attention qu'il porte tout au long des apprentissages, de ses observations, des questions posées en classe, des exercices proposés ou des évaluations à « valeur formative » qu'il met en place.

Il veillera donc à différencier la présentation de la matière, à réexpliquer autrement les notions pour répondre aux différents profils d'élèves et leur permettre de dépasser leurs difficultés. Des moments de remédiation plus structurels seront aussi prévus dans le cadre du cours ou d'heures inscrites à l'horaire. Des exercices d'application à effectuer en autonomie pourront être proposés.

Pour les cours relevant de l'enseignement de transition, les documents de référence sont les suivants :

- documents émanant de la Fédération Wallonie-Bruxelles ;
- documents émanant de la Fédération de l'Enseignement Secondaire Catholique :
 - le présent programme qui, respectant fidèlement les UAA, compétences, attitudes et savoirs repris dans les référentiels, n'ajoute aucun contenu nouveau, mais donne des orientations méthodologiques ;
 - des outils d'aide à la mise en œuvre du programme sont téléchargeables sur le site <http://enseignement.catholique.be/segec/discipline>.

Programmes – Manuels scolaires

Nombre d'éditeurs proposent des manuels scolaires aux enseignants. Certains de ces manuels offrent un large éventail de situations pour aborder une même thématique, d'autres développent des thèmes non prévus dans les référentiels. Aussi est-il essentiel de rappeler qu'un manuel ne peut tenir lieu de programme.

I. VISÉES DE LA FORMATION PAR LA GÉOGRAPHIE

La formation géographique vise plusieurs objectifs simultanément.

- Le développement d'une culture commune exprimée à travers *des savoirs relatifs à des répartitions spatiales, des repères spatiaux, des théories, des modèles, des notions et des concepts*.
Ces savoirs constituent également les ressources nécessaires à la mise en œuvre des compétences.
- Le développement de compétences dans la perspective d'outiller les élèves en vue de comprendre, avec les ressources de la géographie, les grands enjeux de nos sociétés. Ces compétences s'expriment de manière générique de la manière suivante :
 - *mettre en œuvre la démarche géographique pour éclairer des enjeux liés à l'accès à la nourriture, à l'eau, à l'énergie et autres matières premières ;*
 - *mettre en œuvre la démarche géographique pour éclairer des enjeux liés aux risques naturels et technologiques et à leur gestion ;*
 - *mettre en œuvre la démarche géographique pour éclairer des enjeux liés à l'accès des populations aux fonctions d'un territoire et à sa gestion.*

La maîtrise de ces compétences est rencontrée par :

- *l'application d'une démarche géographique pour décrire, expliquer et communiquer la dimension spatiale d'objets en lien avec les ressources, les risques et l'aménagement du territoire ;*
- *l'expression de connaissances relatives à différents objets en lien avec les ressources, les risques et l'aménagement du territoire ;*
- *le transfert d'une démarche géographique pour éclairer quelques grands enjeux de nos sociétés.*

II. PROGRAMMATION DES APPRENTISSAGES PAR ANNÉE

3^e ANNÉE

QUESTIONS SPATIALES À PROPOS DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

OBJECTIF pour la 3^e année

L'objectif des apprentissages en 3^e année est de faire prendre conscience aux élèves que tous les endroits sur Terre n'offrent pas les mêmes opportunités pour le développement humain, que certains espaces sont particulièrement contraignants et d'autres moins. Au terme des apprentissages, l'élève aura conscience :

- que les aléas naturels ne sont pas répartis de manière homogène sur la Terre et que quelques modèles permettent de comprendre leur répartition ;
- que l'occupation plus ou moins importante des espaces influence la vulnérabilité de l'Homme face aux aléas ;
- que l'action de l'Homme est déterminante face aux aléas technologiques ;
- que des aménagements sont réalisés pour se prémunir des aléas et que leur efficacité est variable.

Les concepts géographiques qui sous-tendent cet objectif sont **les continuités et discontinuités spatiales** et **les atouts et les contraintes spatiales** étudiés ici à travers les aléas, mais aussi **les potentialités et vulnérabilités** tant face aux éléments physiques (risques naturels) que face aux éléments humains (risques technologiques).

La mesure du risque doit donc prendre en compte les espaces plus ou moins affectés par un aléa (naturel ou technologique), mais aussi la vulnérabilité des populations face à cet aléa.

La mesure de la vulnérabilité des populations peut être observée à travers des dispositifs pour se prémunir des aléas.

Pièges à éviter

- Faire des apprentissages en 3^e année, une géographie des catastrophes. En effet, l'objet n'est pas de pointer les catastrophes naturelles ou technologiques, mais bien de montrer que la Terre offre des espaces contraignants et d'autres plus favorables pour le développement des activités humaines.
- Faire des apprentissages en 3^e année, une étude plus ou moins exhaustive des mécanismes qui conditionnent des aléas. En effet, la spatialisation des aléas et la vulnérabilité des populations face à ceux-ci constituent la contribution de la géographie pour comprendre des enjeux. Les processus physicochimiques qui conditionnent ces aléas relèvent de l'apport d'autres disciplines.
- Faire des observations de cas, des monographies relatives à des territoires ou des espaces. En effet, que ce soit pour induire des connaissances relatives à des modèles, des théories ou des concepts ou vérifier la portée d'un modèle ou d'une théorie, il est indispensable de multiplier les observations, faire des comparaisons entre différents territoires.

Si des éléments ci-dessus sont évoqués pour contextualiser des apprentissages, leur donner du sens..., leur maîtrise ne constitue pas un critère de sanction des acquis en géographie.

MÉTHODOLOGIE pour la 3^e année

Modalités d'observation des cas

Dans le cadre des questions relatives aux risques naturels et technologiques, diverses stratégies sont à envisager pour observer des cas :

- **à partir de l'observation d'un aléa** à un endroit donné et à un moment donné. Décrire et comprendre sa répartition en faisant référence à diverses composantes de l'espace. Traduire ensuite cette répartition en termes d'atouts ou de contraintes pour le développement des activités humaines et de risque compte tenu de la répartition des populations – Concept d'atouts et de contraintes ;
- **à partir de l'observation de l'occupation d'un espace** par l'Homme. Décrire l'occupation de l'espace afin d'identifier des espaces de plus ou moins grande vulnérabilité face à un aléa et identifier des éléments qui justifient l'occupation de cet espace (enjeux) – Concept de potentialités/vulnérabilités spatiales ;
- **à partir de l'observation d'un aménagement** pour se prémunir d'un aléa. Décrire l'aménagement et identifier des atouts et des contraintes du site dans lequel il s'inscrit. Identifier des effets de cet aménagement sur la vulnérabilité des populations concernées – Concept d'atouts et de contraintes et de vulnérabilité.

Démarche inductive et déductive

Que ce soit dans le cadre d'une démarche inductive ou déductive, les trois stratégies pour observer des cas sont abordées au moins une fois au cours de l'année. D'autres stratégies peuvent être mobilisées.

La démarche inductive part d'observations et mène à une hypothèse, une théorie, un modèle...

La démarche déductive part d'une hypothèse, d'une théorie, d'un modèle... pour l'appliquer à des observations.

Mise en activité et structuration des apprentissages

L'observation de cas alterne avec des temps de structuration des apprentissages.

Les sorties sur le terrain

Quand des observations peuvent être réalisées dans des espaces proches, la sortie sur le terrain devrait être envisagée, par exemple pour observer l'occupation humaine dans des espaces à risque naturel (p.ex. d'inondation) ou technologique (p.ex. station d'épuration, zone SEVESO...).

SAVOIRS pour la 3^e année

Les conditions de maîtrise et d'expression de ces savoirs sont précisées dans le chapitre III.

	← À installer
Répartition spatiale	... à l'échelle mondiale et continentale: ← des principaux espaces peuplés et peu peuplés ← des principaux ensembles orohydrographiques
Repères spatiaux	← les grands repères géographiques ← les principaux espaces peuplés et peu peuplés ← les 15 aires urbaines les plus peuplées du Monde ← les principaux éléments orohydrographiques
Modèles spatiaux*	← la tectonique des plaques ← la circulation atmosphérique (simplifiée)
Notions en lien avec:	← les aléas naturels: glissement de terrain, coulées de boue, érosion littorale, plaine alluviale, lit majeur, lit mineur, delta, estuaire, marée ; ← les effets des changements du climat: fonte des glaces, élévation du niveau des mers, désertification, changements du régime des pluies et des températures ; ← la répartition des fonctions d'un territoire: les principales fonctions d'un territoire (logement, santé, emploi, tourisme, loisir, patrimoine, transport, information...), étalement urbain, aire urbaine.
Exemples pour illustrer:	← des liens spatiaux entre des composantes de l'espace et les activités humaines pour expliciter le concept d'atouts/contraintes ; ← les modèles spatiaux.

* Les repères spatiaux sont ceux mobilisés pour décrire les répartitions spatiales.

TÂCHES pour la 3^e année

Tâches à exercer:

... pour **décrire la répartition** spatiale d'un aléa, **expliquer sa répartition** et **expliquer la répartition d'un risque** naturel ou technologique.

Objectifs des tâches	Productions attendues de l'élève
<u>Décrire</u> la répartition spatiale d'un aléa pour identifier des continuités/discontinuités spatiales	Sur base de représentations de l'espace* familières et diversifiées, en utilisant le vocabulaire adéquat et des repères spatiaux pertinents :
<u>Comparer</u> la répartition spatiale d'un aléa avec celle d'une composante orohydrographique ou bioclimatique pour identifier l'existence de liens entre elles.	<u>L'élève communique</u> la mise en évidence de la répartition spatiale d'un aléa ou d'espaces à risque: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>en annotant</u> une représentation de l'espace ; ▪ <u>en réalisant</u> une carte schématique- un croquis cartographique ; ▪ <u>en commentant</u> en quelques phrases une représentation de l'espace.
<u>Comparer</u> la répartition de l'aléa et celle d'une population pour identifier des espaces à risque.	<u>L'élève communique</u> l'identification des liens entre des composantes de l'espace en <u>commentant</u> en quelques phrases une représentation de l'espace.

... pour **décrire la répartition** spatiale d'un aménagement du territoire ou l'occupation d'un espace et **identifier des atouts et des contraintes spatiales** vis-à-vis de celui-ci.

Objectifs des tâches	Productions attendues de l'élève
<u>Décrire</u> la répartition spatiale/dynamique spatiale d'un aménagement en vue de se prémunir d'un aléa ou de l'occupation d'un espace à risque pour identifier des continuités/discontinuités spatiales.	Sur base d'informations spatiales relatives à un aménagement et de représentations de l'espace* familières et diversifiées, en utilisant le vocabulaire adéquat et des repères spatiaux pertinents : <u>L'élève communique</u> la situation de l'aménagement ou l'occupation de l'espace : <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>en annotant</u> une représentation de l'espace ; ▪ <u>en réalisant</u> une carte schématique- un croquis cartographique ; ▪ <u>en commentant</u> en quelques phrases une représentation de l'espace.
<u>Comparer</u> les répartitions spatiales de composantes de l'espace <u>pour classer</u> des atouts et/ou des contraintes vis-à-vis d'un aménagement ou de l'occupation d'un espace.	<u>L'élève communique</u> l'identification des liens entre des composantes de l'espace : <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>en organisant dans un tableau</u> des atouts et/ou des contraintes à la localisation d'un aménagement et/ou à l'occupation de l'espace ; ▪ <u>en commentant</u> en quelques phrases une représentation de l'espace qui met en évidence des atouts et contraintes spatiales.

* L'échelle pour décrire/comparer est déterminée par l'enseignant.

4^e ANNÉE

QUESTIONS SPATIALES À PROPOS DE L'INÉGALE RÉPARTITION DES POPULATIONS ET DES RESSOURCES EN EAU ET EN NOURRITURE

OBJECTIF pour la 4^e année

L'objectif des apprentissages en 4^e année est de faire prendre conscience aux élèves qu'en fonction des endroits sur Terre, l'accès aux ressources vitales que sont l'eau et la nourriture est variable.

- Que du fait des inégalités spatiales de la disponibilité de ces ressources, certaines populations en ont en abondance alors qu'elles font défaut pour une grande partie de l'Humanité.
- Que la pression de l'Homme dans un espace influence l'accès aux ressources.
- Qu'à travers des aménagements, qui font face à des contraintes plus ou moins importantes, des facteurs humains influencent l'accès à ces ressources.

Les concepts géographiques qui sous-tendent cet objectif sont **les continuités/discontinuités spatiales** et **les atouts et les contraintes spatiales** étudiés ici à travers la disponibilité des ressources en eau et en nourriture, mais aussi **les potentialités et vulnérabilités** tant face aux éléments physiques que face aux éléments humains.

Les apprentissages prennent donc en compte la disponibilité plus ou moins grande de ces ressources, la vulnérabilité plus ou moins importante des populations, mais aussi les actions humaines pour les rendre plus ou moins accessibles aujourd'hui.

Pièges à éviter

- Faire des apprentissages en 4^e année, une étude détaillée des enjeux liés à l'accès à ces ressources pour les générations futures. Ces éléments seront développés au 3^e degré.
- Faire des apprentissages en 4^e année, des monographies des différents systèmes agricoles. En effet, l'observation de l'un ou l'autre système peut s'avérer intéressant dans la mesure où cela contribue à faire comprendre comment l'Homme peut s'affranchir de certaines contraintes naturelles pour subvenir à ses besoins. Il en est de même pour illustrer comment, à travers l'exploitation d'une ressource, l'Homme peut mettre en péril l'accès à cette ressource pour les générations futures.
- Faire des apprentissages en 4^e année, une étude systémique des facteurs qui conditionnent la disponibilité en eau. En effet, l'observation géographique s'intéresse à la distribution spatiale de l'eau disponible. Les processus physicochimiques qui conditionnent cette disponibilité relèvent du cours de sciences.

Si des éléments ci-dessus sont évoqués pour contextualiser des apprentissages, leur donner du sens..., leur maîtrise ne constitue pas un critère de sanction des acquis en géographie.

MÉTHODOLOGIE pour la 4^e année

Modalités d'observation des cas

Dans le cadre des questions relatives à l'inégale répartition des populations et des ressources en eau et en nourriture, diverses stratégies sont à envisager pour observer des cas :

- **à partir de l'observation de la disponibilité d'une ressource en eau ou en nourriture** dans un espace donné. Décrire et comprendre sa répartition en faisant référence à des contraintes spécifiques de ce milieu. Traduire ensuite cette répartition en termes d'atouts ou de contraintes pour le développement des activités humaines - Concept d'atouts et de contraintes ;
- **à partir de l'observation de l'occupation de l'espace**. Décrire des éléments qui traduisent la pression de l'Homme sur ce milieu (démographie, nature de l'exploitation...) et l'effet de cette pression sur l'accès à cette ressource - Concept de potentialité/vulnérabilité ;
- **à partir de l'observation d'un aménagement** pour faciliter l'accès à une ressource. Décrire des moyens mis en œuvre par l'Homme pour favoriser l'accès à une ressource en eau ou en nourriture et les contraintes auxquels il doit faire face pour y arriver - Concept d'atouts/contraintes et de potentialité.

Démarche inductive et déductive

Que ce soit dans le cadre d'une démarche inductive ou déductive, les trois stratégies pour observer des cas sont abordées au moins une fois au cours de l'année. D'autres stratégies peuvent être mobilisées.

La démarche inductive part d'observations et mène à une hypothèse, une théorie, un modèle...

La démarche déductive part d'une hypothèse, d'une théorie, d'un modèle... pour l'appliquer à des observations.

Mise en activité et structuration des apprentissages

L'observation de cas alterne avec des temps de structuration des apprentissages.

Les sorties sur le terrain

Quand des observations peuvent être réalisées dans des espaces proches, la sortie sur le terrain devrait être envisagée. Par exemple pour observer l'occupation d'un espace rural ou urbain ou des aménagements pour accroître l'accès à une ressource alimentaire ou en eau.

SAVOIRS pour la 4^e année

Les conditions de maîtrise et d'expression de ces savoirs sont précisées dans le chapitre III.

	← À installer	À consolider →
		... à l'échelle mondiale et continentale
Répartition spatiale	← des principaux ensembles bioclimatiques	...des principaux foyers de peuplement et vides → ... des principaux ensembles orohydrographiques →
Repères spatiaux*	← les éléments bioclimatiques et leurs caractéristiques	Les grands repères géographiques → Les principaux foyers de peuplement → Les 15 aires urbaines les plus peuplées du Monde → Les principaux espaces peu peuplés → Les principaux éléments orohydrographiques →
Modèles spatiaux	← le zonage climatique et bioclimatique ← les courants marins ← le système des moussons ← le bilan radiatif ← la rotation de la Terre ← la révolution de la Terre	La circulation atmosphérique →
Notions en lien avec:	← la répartition de ressources alimentaires: monoculture, polyculture, agriculture vivrière/irriguée/intensive/extensive, familiale/industrialisée, aquaculture, halieutiques ; ← la répartition des ressources en eau: bassin hydrographique, plaine alluviale, nappe aquifère (phréatique et fossile), désertification, lessivage, eau potable.	
Liens théoriques	← liens entre la température avec la latitude/l'altitude/l'exposition ; ← liens entre les précipitations avec la latitude/l'altitude/l'exposition ; ← liens entre la température, les précipitations et la continentalité ; ← liens entre la végétation, les sols et le climat.	
Exemples pour illustrer:	← des liens entre des composantes naturelles ; ← des liens spatiaux entre des composantes de l'espace et les activités humaines pour expliciter le concept d'atouts/contraintes ; ← les modèles spatiaux.	

* Les repères spatiaux sont ceux mobilisés pour décrire les répartitions spatiales.

TÂCHES pour la 4^e année

Tâches à exercer:

... pour **décrire la répartition spatiale** d'une ressource en eau ou en nourriture, **expliquer sa répartition** et **interpréter cette répartition** en termes d'atouts et de contraintes pour le développement d'activités humaines.

Objectifs des tâches	Productions attendues de l'élève
<u>Décrire</u> la répartition spatiale d'une ressource pour identifier des continuités/discontinuités spatiales.	Sur base de représentations de l'espace* familières et diversifiées, en utilisant le vocabulaire adéquat et des repères spatiaux pertinents :
<u>Comparer</u> la répartition spatiale d'une ressource avec celle d'une composante orohydrographique ou bioclimatique pour identifier l'existence de liens entre elles.	<u>L'élève communique</u> la mise en évidence de la répartition spatiale/dynamique spatiale d'une ressource et/ou la comparaison de répartitions: <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>en annotant</u> une représentation de l'espace ; ▪ <u>en réalisant</u> une carte schématique- un croquis cartographique ; ▪ <u>en commentant</u> en quelques phrases une représentation de l'espace.
<u>Comparer</u> la répartition spatiale de la population et celle d'une ressource pour classer des atouts et/ou des contraintes pour les activités humaines.	<u>L'élève organise</u> dans un tableau des atouts et des contraintes spatiales pour des activités humaines.

... pour **décrire la répartition spatiale** d'un aménagement ou de l'occupation d'un espace et **identifier des atouts et des contraintes spatiales** vis-à-vis de celui-ci.

Objectifs des tâches	Productions attendues de l'élève
<u>Décrire</u> la répartition spatiale/dynamique spatiale d'un aménagement en vue de favoriser l'accès à une ressource ou de l'occupation d'un espace pour identifier des continuités/discontinuités spatiales.	Sur base d'informations spatiales relatives à un aménagement et de représentations de l'espace* familières et diversifiées, en utilisant le vocabulaire adéquat et des repères spatiaux pertinents : <u>L'élève communique</u> la situation de l'aménagement ou de l'occupation de l'espace : <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>en annotant</u> une représentation de l'espace ; ▪ <u>en réalisant</u> une carte schématique- un croquis cartographique ; ▪ <u>en commentant</u> en quelques phrases une représentation de l'espace.
<u>Comparer</u> les répartitions spatiales de composantes de l'espace <u>pour classer</u> des atouts et/ou des contraintes vis-à-vis d'un aménagement ou de l'occupation d'un espace.	<u>L'élève communique</u> l'identification des liens entre des composantes de l'espace : <ul style="list-style-type: none"> ▪ en organisant dans un tableau des atouts et/ou des contraintes à la localisation d'un aménagement et/ou à l'occupation d'un espace; ▪ en <u>commentant</u> en quelques phrases une représentation de l'espace qui met en évidence des atouts et contraintes spatiales.

* L'échelle pour décrire/comparer est déterminée par l'enseignant. En ce qui concerne les savoir-faire spécifiques aux cartes, l'élève prend en compte les critères pour construire/apprécier la qualité d'une représentation cartographique.

5^e ANNÉE

QUESTIONS SPATIALES À PROPOS DE L'INÉGALE RÉPARTITION DES POPULATIONS ET DES RESSOURCES EN ENERGIE ET AUTRES MATIÈRES PREMIÈRES

OBJECTIF pour la 5^e année

L'objectif des apprentissages en 5^e année est de faire prendre conscience aux élèves que l'accès aux ressources en énergie et aux autres matières premières, génère des flux considérables et que les actions de l'Homme pour s'en faciliter l'accès ont inévitablement des effets sur l'environnement naturel et humain. En prenant appui sur les acquis du 2^e degré, les élèves auront conscience:

- que l'inégale répartition entre les populations et ces ressources se traduit par des flux considérables de ces dernières (moteur de la mondialisation);
- que l'inégale répartition entre les populations et ces ressources se traduit par des développements variables qui génèrent des flux importants de populations (moteur de migrations);
- que des aménagements qui visent à accroître l'accès à ces ressources aggravent certains risques naturels et technologiques (dynamique des aléas, développement VS développement durable);
- que la manière d'exploiter ces ressources influence leur accès pour des populations actuelles ;
- que la manière d'exploiter ces ressources influence leur disponibilité pour les générations futures.

Les concepts géographiques qui sous-tendent cet objectif sont **les continuités/discontinuités spatiales** et **les atouts et les contraintes spatiales** étudiés ici à travers la disponibilité des ressources et **les potentialités et vulnérabilités** résultant de l'action de l'Homme.

Les concepts transversaux qui sous-tendent ces objectifs sont:

- **la mondialisation** et **les migrations** en lien avec l'inégalité de la répartition des populations et des ressources ;
- **le développement et le développement durable** en lien avec l'action de l'Homme pour accroître l'accès à ces ressources et/ou se prémunir des aléas.

Les apprentissages prennent donc en compte la disponibilité plus ou moins grande de ces ressources, les effets de ces disparités sur les mouvements des Hommes et des marchandises, mais aussi les actions humaines pour les rendre plus ou moins accessibles aujourd'hui et les conséquences sur leur disponibilité demain.

Pièges à éviter

- (Re)faire les apprentissages abordés en 4^e année en ce qui concerne la disponibilité et l'accès aux ressources en eau et en nourriture.
- Faire des apprentissages en 5^e année, une étude systémique des facteurs qui conditionnent les changements du climat.
La spatialisation des effets de ces changements et l'illustration de l'intervention de l'Homme dans ce processus à travers quelques exemples constituent l'apport de la géographie pour comprendre des enjeux. Les processus physicochimiques qui sous-tendent ces changements relèvent d'un autre niveau d'études.
- Faire des apprentissages en 5^e année, une étude systémique des facteurs qui conditionnent la disponibilité en énergie et autres matières premières.
En effet, la spatialisation de ces ressources est l'apport de la géographie pour comprendre les enjeux. Les processus physicochimiques qui sous-tendent leur disponibilité sont intéressants, mais relèvent d'un autre niveau d'études.
- Faire des apprentissages en 5^e année, une étude des mécanismes économiques qui conditionnent la mondialisation.
En effet, la spatialisation des flux et leur intensité constituent l'apport spécifique de la géographie pour comprendre des enjeux.
- Faire des apprentissages en 5^e année, une étude des mécanismes de la transition démographique.
En effet, la spatialisation des dynamiques démographiques constitue l'apport spécifique de la géographie pour comprendre des enjeux. La genèse des objets étudiés ainsi que l'identification des acteurs et des facteurs des changements relèvent des spécificités de l'apport de l'histoire pour comprendre des enjeux.

Si des éléments ci-dessus sont évoqués pour contextualiser des apprentissages, leur donner du sens..., leur maîtrise ne constitue pas un critère de sanction des acquis en géographie.

MÉTHODOLOGIE pour la 5^e année

Modalités d'observation des cas

Dans le cadre des questions relatives à l'inégale répartition des populations et des ressources, plus particulièrement les ressources énergétiques et autres matières premières, diverses stratégies sont à envisager pour observer des cas :

- **à partir de l'observation de la disponibilité d'une ressource** dans un espace donné. Décrire la répartition de cette ressource et l'expliquer en faisant référence à des contraintes spécifiques de ce milieu. Traduire ensuite cette répartition en termes d'atouts ou de contraintes pour le développement des activités humaines - Concept d'atouts/contraintes ;
- **à partir de l'observation des flux de marchandises.** Décrire les flux en direction et en intensité et établir des liens entre ceux-ci et l'inégalité de la répartition des populations et des ressources - Concept de mondialisation ;
- **à partir de l'observation de flux de populations.** Décrire les flux en direction et en intensité et établir des liens entre ceux-ci et l'inégalité de la répartition des populations et des ressources - Concept de migration ;
- **à partir de l'observation d'un aménagement** pour faciliter l'accès à une ressource. Décrire des moyens mis en œuvre pour favoriser l'accès à une ressource et les effets de cet aménagement :
 - sur l'évolution de la pression de l'Homme sur ce milieu;
 - sur la disponibilité future de cette ressource;
 - sur l'évolution des aléas naturels et technologiques (facteurs qui aggravent le risque)
 - Concept de potentialités/vulnérabilités, de développement et de développement durable.

Démarche inductive et déductive

Que ce soit dans le cadre d'une démarche inductive ou déductive, les quatre stratégies pour observer des cas sont abordées au moins une fois au cours de l'année. D'autres stratégies peuvent être mobilisées.

La démarche inductive part d'observations et mène à une hypothèse, une théorie, un modèle...

La démarche déductive part d'une hypothèse, d'une théorie, d'un modèle... pour l'appliquer à des observations.

Mise en activité et structuration des apprentissages

L'observation de cas alterne avec des temps de structuration des apprentissages.

Les sorties sur le terrain

Quand des observations peuvent être réalisées dans des espaces proches, la sortie sur le terrain devrait être envisagée. Par exemple pour observer l'exploitation d'un espace rural ou urbain ou des aménagements pour accroître l'accès à une ressource (énergie ...).

SAVOIRS pour la 5^e année

Les conditions de maîtrise et d'expression de ces savoirs sont précisées dans le chapitre III.

	← À installer	À consolider →
Répartition spatiale	<p>← aux échelles européenne et belge ... à l'échelle mondiale et continentale →</p> <p>← des principaux ensembles orohydrographiques</p> <p>← des principaux ensembles bioclimatiques</p>	<p>des principaux ensembles bioclimatiques →</p> <p>des principaux espaces peuplés et peu peuplés →</p> <p>des principaux ensembles orohydrographiques →</p>
Repères spatiaux*	<p>← aux échelles européenne et belge ... à l'échelle mondiale et continentale →</p> <p>← les principaux éléments orohydrographiques</p> <p>← les éléments bioclimatiques et leurs caractéristiques</p>	<p>les éléments bioclimatiques et leurs caractéristiques →</p> <p>les grands repères géographiques →</p> <p>les principaux foyers de peuplement →</p> <p>les 15 aires urbaines les plus peuplées du Monde →</p> <p>les principaux espaces peu peuplés →</p> <p>les principaux éléments orohydrographiques →</p>
Modèles spatiaux		<p>la circulation atmosphérique →</p> <p>le zonage climatique et bioclimatique →</p> <p>les courants marins →</p> <p>le bilan radiatif →</p>
Notions en lien avec:	<p>← les ressources énergétiques et autres matières premières: sous-sol, mines, énergie renouvelable / non renouvelable, énergie primaire / secondaire ;</p> <p>← les changements climatiques: fonte des glaces, élévation du niveau des mers, désertification, changements du régime des pluies et des températures ;</p> <p>← les aléas naturels: glissement de terrain, coulées de boue, érosion littorale, plaine alluviale, lit majeur, lit mineur, delta, estuaire, marée.</p>	
Exemples pour illustrer:	<p>← des flux comme conséquences de disparités entre des espaces pour expliciter le concept de mondialisation ;</p> <p>← des flux comme conséquences de disparités entre des espaces pour expliciter le concept de migration ;</p> <p>← des liens spatiaux entre les activités humaines et des aléas pour expliciter le concept de vulnérabilité/potentialité ;</p> <p>← l'aménagement en lien avec la vulnérabilité d'un territoire face aux risques pour expliciter les concepts de développement et de développement durable.</p>	

* Les repères spatiaux sont ceux mobilisés pour décrire les répartitions spatiales.

TÂCHES pour la 5^e année

Tâches à exercer:

... pour **décrire la répartition** spatiale d'une ressource, **expliquer sa répartition** et **interpréter cette répartition** en termes d'atouts et de contraintes pour le développement d'activités humaines.

Objectifs des tâches	Productions attendues de l'élève
<u>Décrire</u> la répartition spatiale d'une ressource pour mettre en évidence des continuités/discontinuités spatiales.	Sur base de représentations de l'espace* familières et diversifiées, en utilisant le vocabulaire adéquat et des repères spatiaux pertinents: <u>L'élève communique</u> la mise en évidence de la répartition spatiale/dynamique spatiale d'une ressource et/ou la comparaison de répartitions:
<u>Comparer</u> la répartition spatiale d'une ressource avec celle d'une composante orohydrographique ou bioclimatique pour identifier l'existence de liens entre elles.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>en sélectionnant</u> la/les échelle(s) adéquate ; ▪ <u>en annotant</u> une représentation de l'espace ; ▪ <u>en réalisant</u> une carte schématique/un croquis cartographique; ▪ <u>en réalisant</u> une carte thématique sur un fond de carte donné ; ▪ <u>en commentant</u> en quelques phrases une représentation de l'espace.
<u>Comparer</u> la répartition de la population et celle d'une ressource pour classer des atouts et/ou des contraintes pour les activités humaines.	<u>L'élève organise</u> dans un tableau des atouts et des contraintes spatiales pour les activités humaines.

... **pour mettre en œuvre la démarche géographique** pour éclairer les enjeux liés à l'accès aux ressources

Objectifs des tâches	Productions attendues de l'élève
	Sur base de documents familiers variés, y compris des représentations de l'espace ¹ , en communiquant la production sous différentes formes, l'élève:
<u>Illustrer</u> le concept de migration	... <u>caractérise des flux</u> de population (direction et intensité) en lien avec l'inégale répartition des populations et des ressources.
<u>Illustrer</u> le concept de mondialisation	... <u>caractérise des flux</u> de ressources (direction et intensité) en lien avec l'inégale répartition des populations et des ressources.

... **pour mettre en œuvre la démarche géographique pour éclairer des enjeux** liés aux risques naturels et technologiques et à leur gestion

Objectifs des tâches	Productions attendues de l'élève
	Sur base de documents familiers variés, y compris de représentations de l'espace ² , en communiquant la production sous différentes formes, l'élève:
<u>Illustrer</u> les concepts de vulnérabilité/potentialité et/ou le concept de migration	... <u>caractérise</u> l'évolution d'une composante de l'espace.
<u>Illustrer</u> les concepts de développement et/ou de développement durable.	... <u>caractérise</u> des aménagements en lien avec la vulnérabilité d'un territoire face à un aléa.
<u>Identifier</u> des espaces à risque	... <u>identifie</u> des espaces potentiellement à risque en se référant à un modèle spatial.

–

² En ce qui concerne les savoir-faire spécifiques aux cartes, l'élève prend en compte:

- les critères pour construire/apprécier la qualité d'une représentation cartographique;
- les critères pour apprécier la pertinence d'une représentation cartographique par rapport à l'objet étudié.

6^e ANNÉE

QUESTIONS SPATIALES À PROPOS DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

OBJECTIF pour la 6^e année

L'objectif des apprentissages en 6^e année est de remobiliser l'ensemble des acquis des apprentissages des années précédentes afin d'observer, à travers les intentions et les actions de différents acteurs, les enjeux liés à l'accès des populations aux fonctions du territoire et à sa gestion.

Que ce soit pour accéder aux ressources, pour faire face aux aléas naturels ou technologiques ou pour accéder à des fonctions plus spécifiques telles que les soins de santé, le savoir, le marché du travail... , l'Homme aménage son territoire.

Lors des années précédentes, des exemples ont été abordés souvent au-delà des frontières de l'UE et de la Belgique. Cette vue à l'échelle de la Terre et des continents est indispensable pour apprécier les enjeux spatiaux à l'échelle de nos territoires. La 6^e année est donc un moment privilégié pour aborder des exemples proches, d'autant que des questions relatives à l'aménagement du territoire sont des objets de débats auxquels tous les citoyens sont directement conviés.

Au terme de la 6^e année, à travers des exemples multiples, l'élève aura pris conscience :

- que ces aménagements sont le fruit de **besoins** qui peuvent être qualifiés et quantifiés;
- qu'un aménagement est soumis à **des contraintes** naturelles et humaines plus ou moins importantes en fonction du site dans lequel il s'inscrit;
- qu'un aménagement contribue de manière variable **au développement (durable)** d'un territoire;
- qu'un aménagement correspond à une **vision** de l'avenir plus ou moins partagée;
- que des aménagements sont à la fois sources de développement, mais aussi de **tensions** au sein ou entre des territoires.

Les observations pourront prendre appui sur les exemples d'aménagements mobilisés depuis la 3^e année ou en aborder de nouveaux.

Les concepts géographiques qui sous-tendent cet objectif sont :

- **les continuités/discontinuités spatiales et les atouts et les contraintes** en lien avec les éléments de l'environnement qui facilitent ou compliquent un aménagement ;
- **les potentialités et vulnérabilités** en lien avec les effets escomptés d'un aménagement sur l'environnement naturel et humain et leur variabilité selon le point de vue de différents acteurs ;
- **l'aménagement du territoire** en lien avec le besoin des populations d'accéder à des fonctions variées sur un territoire (eau, alimentation, soins de santé, logement, travail...).

Le concept transversal qui sous-tend ces objectifs est :

- **le développement et le développement durable** en lien avec les effets d'un aménagement sur l'environnement naturel et humain, mais aussi sur les autres territoires.

Pièges à éviter

- (Re)faire l'étude d'aménagements à l'identique de ce qui a été pratiqué depuis la 3^e année.
- Faire des apprentissages en 6^e année, une étude systémique des dispositions réglementaires relatives à l'aménagement du territoire. En effet, l'étude des atouts, des contraintes et des incidences spatiales d'un aménagement constitue l'apport spécifique de la géographie.

Si des éléments ci-dessus sont évoqués pour contextualiser des apprentissages, leur donner du sens..., leur maîtrise ne constitue pas un critère de sanction des acquis en géographie.

MÉTHODOLOGIE pour la 6^e année

Modalités d'observation des cas

Dans le cadre des questions relatives à la gouvernance des territoires face aux enjeux de notre société, diverses stratégies sont à envisager pour observer des cas :

- **à partir de l'observation d'inégalités spatiales** au niveau socioéconomique au sein ou entre des territoires (besoins/tensions spatiales). Décrire ces disparités spatiales et identifier des composantes de l'espace qui peuvent être mises en lien avec ces inégalités. Dans un second temps, la pertinence d'un aménagement peut être évaluée en faisant référence à ces composantes - Concept d'aménagement du territoire en lien avec les concepts d'atouts et de contraintes, de potentialités et de vulnérabilités spatiales ;
- **à partir de l'observation de la manière dont une fonction est assurée** à l'échelle d'un territoire (offre de service). Décrire la répartition de cette fonction, son accessibilité pour les populations concernées pour apprécier soit des besoins en termes d'aménagements ou juger de la pertinence d'un aménagement - Concept d'aménagement du territoire en lien avec le concept de potentialités et de vulnérabilités spatiales ;
- **à partir de l'observation d'un aménagement à un endroit donné** (actions/conséquences). Décrire comment un aménagement s'inscrit dans l'espace compte tenu des atouts et des contraintes de celui-ci. Cela permet d'une part de comprendre des choix opérés et apprécier ses effets sur l'environnement naturel et humain - Concept d'aménagement du territoire en lien avec les concepts d'atouts et de contraintes, de développement et développement durable.
- **À partir d'un modèle spatial donné** (centre/périphérie, auréolaire et réticulaire, monocentrisme, polycentrisme, monofonctionnel, polyfonctionnel...), comparer un cas donné pour en évaluer l'appartenance (ou les limites du modèle) - Le concept est variable en fonction du modèle spatial et du cas observé.

Démarche inductive et déductive

Que ce soit dans le cadre d'une démarche inductive ou déductive, les quatre stratégies pour observer des cas sont abordées au moins une fois au cours de l'année. D'autres stratégies peuvent être mobilisées.

La démarche inductive part d'observations et mène à une hypothèse, une théorie, un modèle...

La démarche déductive part d'une hypothèse, d'une théorie, d'un modèle... pour l'appliquer à des observations.

Mise en activité et structuration des apprentissages

L'observation de cas alterne avec des temps de structuration des apprentissages.

Les sorties sur le terrain

Quand des observations peuvent être réalisées dans des espaces proches, la sortie sur le terrain devrait être envisagée. Par exemple pour observer et mesurer des besoins, observer des aménagements et les contraintes spatiales auxquels ils doivent faire face, observer des effets de ces aménagements sur l'environnement humain et naturel.

SAVOIRS pour la 6^e année

Les conditions de maîtrise et d'expression de ces savoirs sont précisées dans le chapitre III.

	← À installer	À consolider →
Répartition spatiale	<p>← des principaux foyers de peuplement</p>	<p>... aux échelles européenne et belge</p> <p>des principaux ensembles orohydrographiques → des principaux ensembles bioclimatiques →</p>
Repères spatiaux*	<p>← les divisions administratives à l'échelle de l'UE</p> <p>← les divisions administratives à l'échelle de la Belgique et le Sillon Sambre-Meuse</p> <p>← les 15 aires urbaines les plus peuplées d'Europe</p> <p>← les sept principales aires urbaines belges et les axes autoroutiers qui les relient</p> <p>← les aires urbaines périphériques des pays limitrophes de la Belgique</p>	<p>les principaux éléments orohydrographiques → les éléments bioclimatiques et leurs caractéristiques →</p>
Notions en lien avec:	<p>← les principales fonctions d'un territoire et des facteurs de localisation ;</p> <p>← les termes spécifiques à la gestion du territoire : plan d'affectation du sol, schéma d'aménagement ;</p> <p>← les termes spécifiques à certaines fonctions : étalement urbain, migration pendulaire, aire urbaine, zone d'influence, bassin d'emploi, réseaux de communication, distance-temps, distance-cout, affectation du sol, utilisation du sol, conflit d'usage, facteur de localisation, délocalisation.</p>	
Exemples pour illustrer:	<p>← des liens spatiaux entre des composantes de l'espace et les activités humaines pour expliciter le concept d'atouts/contraintes ;</p> <p>← pour les échelles belge et européenne, des liens entre les foyers de population et les principales infrastructures de communication ;</p> <p>← des liens spatiaux entre des composantes de l'espace et des activités humaines pour expliciter le concept de potentialité/vulnérabilité ;</p> <p>← l'évolution d'une composante naturelle comme conséquence des activités humaines pour expliciter le concept de développement et de développement durable ;</p> <p>← le concept d'aménagement du territoire.</p>	

* Les repères spatiaux sont ceux mobilisés pour décrire les répartitions spatiales.

TÂCHES pour la 6^e année

Tâches à exercer:

... pour **décrire la répartition spatiale** d'une fonction et **expliquer sa répartition**

Objectifs des tâches	Productions attendues de l'élève
<u>Décrire</u> la répartition spatiale/dynamique spatiale d'une fonction pour identifier des continuités/discontinuités spatiales.	Sur base d'informations spatiales relatives à une fonction d'un territoire ³ et de représentations de l'espace ⁴ familières et diversifiées, en utilisant le vocabulaire adéquat et des repères spatiaux pertinents : <u>l'élève communique la mise en évidence de la répartition spatiale / dynamique spatiale :</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>en sélectionnant</u> la/les échelle(s) adéquate(s) ; ▪ <u>en annotant</u> une représentation de l'espace ; ▪ <u>en réalisant</u> une carte schématique⁵ – un croquis cartographique ; ▪ <u>en réalisant</u> une carte thématique sur un fond de carte donné ; ▪ <u>en commentant</u> en quelques phrases une représentation de l'espace.
<u>Comparer</u> la répartition spatiale de composantes de l'espace pour classer des atouts et/ou des contraintes à la localisation d'une fonction et/ou à l'accès à une fonction.	<u>l'élève communique l'identification des liens</u> entre des composantes de l'espace : <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>en organisant</u> dans un tableau des atouts et des contraintes vis-à-vis d'un aménagement ; ▪ <u>en commentant en quelques phrases</u> une représentation de l'espace.

... pour **mettre en œuvre la démarche géographique pour éclairer des enjeux** liés à l'accès des populations aux fonctions d'un territoire et à sa gestion

Objectifs des tâches	Productions attendues de l'élève
	Sur base de documents familiers variés, y compris de représentations de l'espace ² , en communiquant la production sous différentes formes, l'élève:
<u>Identifier</u> des besoins ou des actions en termes d'aménagement du territoire	... caractérise l'accès à une fonction.
<u>Justifier</u> un aménagement du territoire	... identifie des atouts et/ou des contraintes spatiales.
<u>Justifier</u> un choix d'aménagement du territoire	... identifie des vulnérabilités et/ou des potentialités spatiales.
<u>Expliciter</u> le concept de développement et de développement durable	... met en évidence des effets d'un aménagement du territoire sur l'environnement.
<u>Expliciter</u> la notion de conflit d'usage	... identifie les fonctions d'un territoire et/ou les intentions des acteurs concernées par un aménagement du territoire.
<u>Évaluer</u> l'appartenance à un modèle spatial	... compare un cas donné à un modèle spatial donné.
<u>Identifier</u> des espaces de vulnérabilité et/ou de potentialité	... compare la répartition spatiale d'une fonction du territoire et celle d'une population.

³ En ce compris les intentions des acteurs spatiaux concernés.

⁴ En ce qui concerne les savoir-faire spécifiques aux cartes, l'élève prend en compte :

- les critères pour construire/apprécier la qualité d'une représentation cartographique ;
- les critères pour apprécier la pertinence d'une représentation cartographique par rapport à l'objet étudié.

⁵ Le fond de carte est donné.

III. CE QU'IL FAUT APPRENDRE PAR LA GÉOGRAPHIE

La formation par la géographie doit développer des acquis d'apprentissage communs.

Ceux-ci sont structurés dans le programme en trois catégories.

A. DES SAVOIRS GÉOGRAPHIQUES :

- des répartitions spatiales pour identifier des liens entre des composantes de l'espace ;
- des repères spatiaux pour se situer et situer des faits ou des phénomènes ;
- des modèles spatiaux pour analyser des répartitions spatiales ;
- des notions pour traiter des informations spatiales ;
- des connaissances théoriques pour caractériser la nature des interactions entre des composantes de l'espace ;
- des concepts pour caractériser des interactions entre l'Homme et son environnement.

B. UNE DÉMARCHE GÉOGRAPHIQUE

C'est une démarche d'investigation propre à la discipline qui consiste à :

- décrire une répartition/une dynamique spatiale pour mettre en évidence des disparités spatiales et interroger l'espace ;
- comparer les répartitions de différentes composantes de l'espace pour mettre en évidence des facteurs de localisation et émettre des hypothèses explicatives ;
- choisir, compléter, annoter, critiquer, réaliser, commenter des représentations de l'espace pour communiquer des disparités spatiales et l'existence de liens entre des composantes de l'espace.

Cette démarche fait explicitement référence aux savoir-faire propres à la discipline et associés :

- aux représentations de l'espace ;
- aux critères pour construire/apprécier la qualité d'une représentation cartographique ;
- aux critères pour apprécier la pertinence d'une représentation cartographique.

C. DES COMPÉTENCES

Ces compétences sont l'expression de la mise en œuvre de la démarche géographique et la mobilisation des savoirs géographiques pour éclairer des enjeux de l'Humanité.

Les enjeux éclairés par la formation géographique concernent :

- *l'accès à la nourriture, à l'eau, à l'énergie et autres matières premières ;*
- *les risques naturels et technologiques et leur gestion ;*
- *l'accès des populations aux fonctions d'un territoire.*

La programmation des apprentissages est organisée de manière à développer trois compétences au cours de chaque degré.

DES SAVOIRS GÉOGRAPHIQUES

Les savoirs géographiques sont l'expression de la culture géographique commune attendue au terme des apprentissages par la géographie.

Ces savoirs sont à connaître de mémoire puisqu'ils constituent les ressources indispensables pour décrire une répartition spatiale, pour décrire une dynamique spatiale, pour les comprendre (à travers l'identification de liens entre des composantes l'espace) et pour communiquer.

Le programme structure ces savoirs en différentes rubriques :

- **A.1. Des répartitions spatiales** pour mettre en évidence l'existence ou non de liens spatiaux entre des composantes de l'espace.
- **A.2. Des repères spatiaux** pour se déplacer ou pour caractériser une répartition ou une interaction entre des composantes de l'espace.
- **A.3. Des modèles spatiaux** pour analyser des répartitions spatiales.
- **A.4. Des notions** pour traiter des informations spatiales.
- **A.5. Des connaissances théoriques** pour caractériser la nature des interactions entre des composantes de l'espace.
- **A.6. Des concepts** pour caractériser des interactions entre l'Homme et son environnement.

A.1. DES RÉPARTITIONS SPATIALES

Ces répartitions concernent les populations, des reliefs, des composantes hydrographiques et les bioclimats aux échelles continentale, européenne et belge.

Ce sont les **cartes-clés** :

- a) La répartition spatiale des principaux espaces peuplés et peu peuplés aux échelles mondiale et continentale.

L'élève peut représenter schématiquement les principaux espaces peuplés et peu peuplés sur une carte vierge et les nommer.

L'élève peut localiser et nommer les principales aires urbaines figurées sur une carte.

- **Les principaux espaces peuplés** : Asie de l'Est (Chine), Asie du Sud (Inde, Pakistan), Indonésie, Golfe de Guinée (Nigeria), Région des Grands Lacs africains, Est de l'Amérique du Nord, Europe.
- **Les principaux espaces peu peuplés** : Amazonie, cuvette du Congo, Bornéo, Sahara, centre de l'Australie, péninsule arabique, Gobi, Nord du 60^e parallèle Nord, Antarctique, Himalaya, Rocheuses, Andes.
- **Les 15 principales aires urbaines au niveau mondial**⁶: Tokyo, Delhi, Shanghai, São Paulo, Mumbai (Bombay), Ciudad de Mexico (Mexico City), Beijing, Kinki M.M.A. (Osaka), Al-Qahirah (Le Caire), New York, Dhaka, Karachi, Buenos Aires, Kolkata (Calcutta), Istanbul.

- b) La répartition spatiale des principaux espaces peuplés aux échelles européenne et belge.

L'élève peut localiser et nommer les principales aires urbaines figurées sur une carte.

- **Les 15 principales aires urbaines européennes**⁶ : Moscou, Paris, Londres, Madrid, Barcelone, Saint Pétersbourg, Rome, Berlin, Milan, Athènes, Kiev, Lisbonne, Manchester, Birmingham (West Midlands), Naples.
- **Les 7 principales aires urbaines belges**⁶ : Anvers, Bruges, Bruxelles (16^e aire urbaine européenne), Charleroi, Gand, Liège et Namur.
- **Le Sillon Sambre-Meuse.**
- **Les principales aires urbaines périphériques des pays limitrophes de la Belgique**⁶: Aix-la-Chapelle, Lille, Luxembourg, Maastricht.

- c) La répartition spatiale des composantes orohydrographiques à l'échelle mondiale et continentale.

▪ L'élève peut représenter schématiquement **les principaux reliefs** sur une carte vierge et les nommer: Himalaya, Rocheuses, Andes, Rift africain.

▪ L'élève peut nommer **les principaux fleuves** figurés sur une carte: Amazone, Mississippi, Gange, Huang He, Yangzi Jiang, Congo, Nil, Mékong, Indus, Brahmapoutre.

⁶ Classement selon l'effectif de population en 2017, à adapter en fonction de l'évolution.

- d) La répartition spatiale des composantes orohydrographiques aux échelles européenne et belge.
- L'élève peut représenter schématiquement **les principaux reliefs** sur une carte vierge et les nommer: Alpes, Pyrénées, plaines de l'Ouest et du Nord, Oural.
 - L'élève peut localiser et nommer **les principaux fleuves et cours d'eau** représentés sur une carte: Rhin, Rhône, Danube, Meuse, Escaut, Yser, Sambre.
 - L'élève peut localiser et nommer les océans/mers : Mer du Nord et Manche, Mer Méditerranée, Mer Noire, Mer Baltique.
- e) La répartition spatiale des composantes bioclimatiques à l'échelle mondiale et continentale.
- L'élève peut représenter schématiquement les grands ensembles bioclimatiques sur une carte vierge et les nommer : forêt tropicale humide, savane, désert, forêt tempérée, forêt boréale, steppe et toundra.
 - L'élève peut décrire en quelques mots les paysages naturels et les spécificités des climats associés aux espaces peuplés et peu peuplés.
- f) La répartition spatiale des composantes bioclimatiques aux échelles européenne et belge.
- L'élève peut localiser et nommer les grands ensembles bioclimatiques figurés sur une carte : garrigue/maquis, forêt de feuillus, taïga, toundra.
 - L'élève peut représenter schématiquement et nommer les grandes régions européennes: bassin méditerranéen, Europe tempérée, Europe continentale, Europe septentrionale.
 - L'élève peut décrire en quelques mots les paysages naturels et les spécificités des climats associés aux ensembles bioclimatiques ci-dessus.

A.2. DES REPÈRES SPATIAUX

Les repères spatiaux sont ceux qui permettent de caractériser les répartitions spatiales à connaître. Ces derniers sont également mobilisés à travers des tâches pour communiquer une répartition spatiale/une dynamique spatiale et la comparaison de répartitions spatiales.

Les grands repères géographiques:

Les continents, les océans, les hémisphères Nord et Sud, l'équateur, les tropiques, les cercles polaires, le méridien de Greenwich.

Des divisions administratives à l'échelle de l'Europe et de la Belgique;

Les pays d'Europe et de l'UE, la Région flamande, la Région de Bruxelles-Capitale et la Région wallonne, les Communautés, la frontière linguistique.

Les repères spatiaux mobilisés pour caractériser les espaces plus ou moins peuplés à l'échelle [mondiale et continentale](#), de l'[Europe et de la Belgique](#).

Les repères spatiaux mobilisés pour caractériser les principaux éléments orohydrographiques à l'échelle [mondiale et continentale](#), de l'[Europe et de la Belgique](#).

Les repères spatiaux mobilisés pour caractériser les grands ensembles bioclimatiques à l'échelle [mondiale et continentale](#), de l'[Europe et de la Belgique](#).

A.3. DES MODÈLES SPATIAUX

Des modèles mobilisés pour expliquer des répartitions spatiales lors d'une étude de cas:

- **Le modèle spatial de la circulation atmosphérique**
L'élève peut exprimer le modèle spatial simplifié de la circulation atmosphérique de manière schématique: croquis et annotations sur une carte.
L'élève peut faire référence au modèle spatial simplifié de la circulation atmosphérique pour analyser la répartition spatiale des sécheresses, cyclones tropicaux et tornades.
- **Le modèle spatial des courants marins**
L'élève peut, sur une carte des courants marins, distinguer les courants chauds et les courants froids. Il peut situer et nommer le Gulf Stream et le courant du Labrador.
L'élève peut faire référence au modèle spatial de la circulation des courants marins pour expliquer une répartition spatiale.
- **Le modèle spatial du zonage climatique et bioclimatique**
L'élève peut associer à une zone climatique, la nommer et donner ses caractéristiques qui la différencient des autres zones (t°, précipitations et amplitude thermique): tropical humide, tropical à saisons contrastées, aride (tropical ou continental), méditerranéen, tempéré, froid et polaire.
L'élève peut associer à chaque zone climatique un biome, le nommer et en donner ses principales caractéristiques: toundra, taïga, forêt tempérée, forêt boréale, steppe, désert, savane, forêt tropicale humide, forêt méditerranéenne.
L'élève peut faire référence au zonage climatique et bioclimatique pour expliquer une répartition spatiale.
- **Le modèle spatial de la dynamique des moussons**
L'élève connaît les grands principes du système des moussons (interface océan/continent). Il peut faire référence au système des moussons pour expliquer les spécificités du climat en Asie du SE par rapport aux autres espaces de même latitude.
L'élève peut, sur une carte vierge, tracer schématiquement les espaces concernés par la mousson et tracer schématiquement l'origine des masses d'air.
L'élève peut faire référence au modèle spatial du système des moussons pour expliquer une répartition spatiale.

- Le modèle spatial du bilan radiatif à l'échelle du globe
L'élève connaît le principe du bilan radiatif en référence à la forme de la Terre et à l'albédo. L'élève peut, sur une carte, distinguer des espaces où la radiation énergétique est élevée par rapport à des espaces où elle est faible en référence à la forme de la Terre et à la nature du sol.
L'élève peut faire référence au modèle spatial du bilan radiatif pour expliquer une répartition spatiale.
- Le modèle spatial de la rotation de la Terre
L'élève peut, sur une carte, indiquer le sens de rotation de la Terre pour identifier le levant et le couchant.
- Le modèle spatial de la révolution de la Terre
L'élève connaît le modèle de la révolution de la Terre pour expliquer:
 - les variations de la température avec la latitude;
 - les variations de la température en fonction des saisons.
 L'élève peut faire référence aux effets de la révolution de la Terre sur la variation de la température avec la latitude et sur les saisons pour expliquer des répartitions spatiales.
- Le modèle spatial de la tectonique des plaques
L'élève connaît le modèle de la tectonique des plaques et les conséquences des mouvements de plaques (aux dorsales, aux zones de collision et aux zones de subduction) sur la répartition des séismes et des volcans.
L'élève peut nommer et décrire en quelques mots les principaux phénomènes associés aux aléas tectoniques: séismes, épicode, magnitude, volcans, éruption effusive, éruption explosive, nuées ardentes, coulées de lave, tsunamis.
L'élève est à même, sur base d'informations relatives à un aléa tectonique, de contextualiser l'évènement par rapport au modèle de la tectonique des plaques en vue d'expliquer sa présence à cet endroit.
- Le modèle spatial de la ville
Les modèles spatiaux de la ville sont à analyser, ils ne doivent pas être connus de mémoire. L'élève peut, sur base d'un modèle spatial qui lui est communiqué, le comparer à un cas donné pour en évaluer l'appartenance.
Exemples de modèles de ville : centre/périphérie, auréolaire et réticulaire, monocentrisme, polycentrisme, monofonctionnel, polyfonctionnel...

A.4. DES NOTIONS

Pour traiter ou communiquer des informations spatiales, l'élève connaît différentes notions.

Il est attendu que l'élève puisse comprendre un document qui mobilise ces notions ou faire référence à ces notions lorsqu'il décrit une répartition ou qu'il met en évidence des liens entre des composantes de l'espace.

- En lien avec la répartition de ressources alimentaires: monoculture, polyculture, agriculture vivrière/irriguée/intensive/extensive, familiale/industrialisée, aquaculture, halieutiques.
- En lien avec la répartition des ressources en eau: bassin hydrographique, plaine alluviale, nappe aquifère (phréatique et fossile), désertification, lessivage, eau potable.

- En lien avec la répartition de ressources énergétiques et autres matières premières: sous-sol, mines, énergie renouvelable / non renouvelable, énergie primaire / secondaire.
- En lien avec les aléas naturels: glissement de terrain, coulées de boue, érosion littorale, plaine alluviale, lit majeur, lit mineur, delta, estuaire, marée.
- En lien avec les effets des changements du climat: fonte des glaces, élévation du niveau des mers, désertification, changements du régime des pluies et des températures.
- En lien avec la répartition des fonctions d'un territoire: les principales fonctions d'un territoire (logement, santé, emploi, tourisme, loisir, patrimoine, transport, information...), étalement urbain, migration pendulaire, aire urbaine, zone d'influence, bassin d'emploi, réseaux de communication, distance-temps, distance-cout, affectation du sol, utilisation du sol, conflit d'usage, facteur de localisation, délocalisation, plan d'affectation du sol, schéma d'aménagement.
- En lien avec la gestion du territoire : plan d'affectation du sol, schéma d'aménagement.

Il n'est pas attendu que l'élève ait une connaissance exhaustive de ces notions.

A.5. DES THÉORIES

Pour comprendre des répartitions spatiales nouvelles, l'élève connaît la nature de certaines interactions entre des composantes de l'espace.

Ces liens sont exprimés de manière théorique.

- Liens entre la température avec la latitude/l'altitude/l'exposition

L'élève connaît les conditions théoriques de la variation de la température avec la latitude en moyenne et en fonction des saisons (en lien avec l'inclinaison de l'axe de rotation de la terre par rapport au plan de l'écliptique). Cette connaissance est en lien avec le modèle spatial de la révolution de la Terre.

L'élève peut faire référence à la variation théorique de la température avec la latitude pour expliquer une répartition spatiale.

L'élève connaît les conditions théoriques de la variation de la température avec l'altitude.

L'élève peut faire référence à la variation théorique de la température avec l'altitude pour expliquer une répartition spatiale.

L'élève connaît les conditions théoriques de la variation de la température avec l'exposition, notamment des particularités dans espaces tempérés par rapport aux espaces intertropicaux et polaires.

L'élève peut faire référence à la variation théorique de la température avec l'exposition pour expliquer une répartition spatiale.

- Liens entre les précipitations avec la latitude/l'altitude/l'exposition

L'élève connaît les conditions théoriques de la variation des précipitations avec la latitude. Cette connaissance est en lien avec le modèle spatial du zonage climatique et bioclimatique et le modèle spatial de la circulation atmosphérique.

L'élève peut faire référence à la variation théorique des précipitations avec la latitude pour expliquer une répartition spatiale.

L'élève connaît la variation théorique des précipitations en fonction de l'altitude et de l'orientation (au vent, sous le vent) et le fait que ce lien n'est pas une constante.

L'élève peut faire référence à la variation théorique des précipitations avec la l'altitude et l'exposition pour expliquer une répartition spatiale.

- **Liens entre la température, les précipitations et la continentalité**

L'élève connaît la variation théorique des températures et des précipitations en fonction de la continentalité (amplitude thermique et volume des précipitations).

L'élève peut faire référence à la variation théorique des températures et des précipitations avec la continentalité pour expliquer une répartition spatiale.

- **Liens entre la végétation, les sols et le climat.**

L'élève sait que la végétation potentielle d'un endroit donné (ensemble des végétaux qui s'y développeraient en l'absence d'action humaine) est déterminée essentiellement par des facteurs climatiques et liés au sol (édaphiques).

L'élève est à même de faire référence à la qualité des sols et au climat pour expliquer la répartition spatiale d'une végétation.

Il n'est pas attendu que l'élève puisse restituer de mémoire les chaînes de causalités physicochimiques qui conditionnent ces liens.

A.6. DES CONCEPTS

Le programme organise la connaissance des interactions entre l'Homme et son environnement autour de quelques concepts. La connaissance de ces concepts se traduit chez les élèves par la connaissance d'un nombre suffisant d'exemples et de contrexemples pour les expliciter.

- **Des concepts géographiques** en vue d'explicitier la nature des interactions entre des composantes de l'espace :
 - continuités/discontinuités spatiales ;
 - atouts/contraintes (liés à l'espace) ;
 - potentialités/vulnérabilité (liées à l'espace) ;
 - aménagement du territoire.

Il est attendu, qu'en vue d'illustrer la nature des interactions entre des composantes de l'espace, l'élève puisse faire référence à des cas de continuités/discontinuités spatiales, des atouts/contraintes spatiales, des potentialités/vulnérabilité spatiales et des aménagements du territoire.

- **Des concepts transversaux** (3^e degré uniquement) en vue d'éclairer des conséquences de ces interactions et quelques grands enjeux de notre temps :
 - migration ;
 - mondialisation ;
 - développement ;
 - développement durable.

Il est attendu, qu'en vue d'illustrer les conséquences d'interactions entre différentes composantes de l'espace sur quelques grands enjeux de notre temps, l'élève puisse faire référence à des cas de mouvements de populations, des mouvements de produits, des développements et des développements durables.

La conceptualisation en géographie implique que l'élève puisse observer un nombre de cas suffisant pour expliciter sa maîtrise des concepts visés.

Les cas sont observés dans cette perspective et non dans celle qui consiste à faire une étude systémique d'un sujet, d'un thème, d'une problématique...

SAVOIR-FAIRE GÉOGRAPHIQUES ET OUTILS NUMÉRIQUES

L'ensemble des savoir-faire sont à mettre en place dès le 2e degré. L'exercice de ces savoir-faire est réalisé lors de l'observation de cas.

Savoir-faire	Capacités attendues
Lire une carte thématique ou schématique, un croquis cartographique, une image de l'espace terrestre	L'élève peut ...
	... identifier un/des éléments, notamment sur base de la légende ;
	... estimer des distances et des surfaces ;
	... passer d'une représentation à l'autre : <ul style="list-style-type: none"> ▪ localiser un élément sur différentes cartes ; ▪ schématiser par un croquis.
	... identifier des continuités et/ou des ruptures ;
Lire des coordonnées géographiques	... identifier des relations spatiales verticales et/ou horizontales.
	L'élève peut passer des coordonnées à la carte et de la carte aux coordonnées.
Manipuler des outils numériques de représentation de l'espace : atlas, SIG, globe virtuel, géoportail...	L'élève peut ...
	... identifier un/des éléments, notamment sur base de la légende ;
	... mesurer des distances et des surfaces ;
	... relever des valeurs pour des points / des lignes / des surfaces (informations géographiques) ;
	... sélectionner l'échelle de la représentation en fonction de l'objet étudié ;
	... sélectionner et superposer des composantes de l'espace (couches) ;
	... superposer des composantes de l'espace ;
	... annoter le support avec des points, des lignes et des surfaces ;
	... créer des repères, géosignets, vues, survols...;
	... tracer un profil du relief ou d'une autre variable ;
	... partager une carte en ligne ;
	... modifier le figuré d'une représentation ;
	... modifier les règles de discrétisation ;
... contribuer à l'enrichissement d'une carte collaborative.	
Construire une représentation cartographique	L'élève peut ...
	... déterminer un titre (nominaliser l'information) ;
	... indiquer l'échelle ;
	... indiquer l'orientation ;
	...construire une légende ;
	... indiquer les sources ;
	... choisir le type de figuré adapté à l'objet cartographié (point/ligne/surface) ;
... adapter la hiérarchie des figurés (taille/couleur et intensités) ;	
Apprécier la qualité d'une représentation cartographique	L'élève peut évaluer la qualité d'une carte sur base des critères déterminés pour construire une représentation cartographique (ci-dessus).

Apprécier la pertinence
d'une représentation
cartographique
(uniquement au 3^e degré)

L'élève peut, par rapport à un objet étudié, évaluer la pertinence:

- du choix de la représentation cartographique (carte thématique, carte schématique, croquis cartographique, plan) ;
- de la nature des indicateurs cartographiés (chiffres absolus, relatifs...) ;
- de la projection cartographique (respect des angles/surfaces/distances) ;
- des unités de surface (découpage et pixellisation).

D'autres savoir-faire

Ne sont repris ci-dessus que les savoir-faire qui sont exclusivement développés à travers la formation géographique. D'autres savoir-faire seront mobilisés pour lire ou communiquer des informations. Il faut s'assurer qu'ils ont été entraînés dans les disciplines concernées (texte, représentations graphiques...).

Certains outils tels que le schéma fléché, la carte mentale... relèvent des stratégies transversales pour faire apprendre.

L'atlas papier

Les éléments spécifiques à la manipulation de l'atlas papier ont été mis en place au cours du premier degré. Les cartes clés se trouvent dans un atlas (population, relief...), c'est donc un outil efficace pour établir des liens entre une information spatiale nouvelle obtenue à travers divers médias et ces composantes spatiales de base. C'est également un outil efficace pour identifier des repères spatiaux qui seront pertinents pour verbaliser une répartition spatiale ou une dynamique spatiale.

L'équipement numérique

La manipulation des outils numériques n'implique pas que chaque élève dispose d'une interface numérique en classe de géographie. Des exercices peuvent être proposés à des moments choisis dans des locaux équipés, dans le cadre d'une classe inversée, sur des mobiles.... L'utilisation d'un moyen de projection est rendue nécessaire par l'évolution de l'environnement numérique en géographie.

Les outils numériques en géographie

Les outils numériques en géographie se situent aujourd'hui bien au-delà de la transposition des outils traditionnels (carte numérique plutôt que carte murale, Powerpoint plutôt que projecteur de diapositives, TBI plutôt que tableau noir...).

L'information spatiale est maintenant quasi exclusivement produite à travers des systèmes d'information géographique (SIG) et diffusée à travers des globes virtuels, des géoportails, des systèmes de navigation (GPS), des systèmes de réalité augmentée.... Ces différents systèmes ont envahi les ordinateurs et smartphones.

Cette mutation influence l'enseignement de la géographie par les nouvelles compétences que cela exige (principes de base des SIG, critique de l'information spatiale, connaissance des diffuseurs...). Les SIG, géoportails et globes virtuels constituent la source et se substituent de fait aux atlas papier qui trouvent de nouvelles fonctions en complément de l'information numérique.

Cette mutation influence l'apprentissage de la géographie par les élèves, en offrant de nouvelles possibilités :

- localiser plus facilement des objets étudiés (volcan, ville, port...) et les resituer dans leur contexte spatial et ce, en changeant d'échelle grâce à des zooms progressifs ;
- passer aisément du globe au planisphère ;
- pouvoir se représenter le relief en trois dimensions, peu importe l'échelle ;

- observer en contexte de réalité augmentée (un paysage observé sur le terrain est annoté d'informations...);
- établir des liens entre les composantes de l'espace et rechercher les relations entre elles, par exemple à l'échelle locale ou régionale : habitat et voies de communication, boisement et fortes pentes ou à l'échelle des continents ou sous-continentaux : caractéristiques du climat et productions agricoles ...);
- découvrir la modélisation et la conceptualisation en s'appuyant sur un très grand nombre d'observations et de comparaisons immédiates (structure spatiale urbaine, organisation d'un littoral...);
- visualiser des mouvements (masses d'air, nuages et zones de précipitations...) ou des flux (avions, navires...);
- préparer des travaux sur le terrain grâce à Google Earth ou Street View et valoriser des observations faites sur le terrain, observations, itinéraires ou photos géolocalisés grâce au GPS;
- se situer et prendre conscience de leurs espaces de vie et des espaces des autres, en visitant virtuellement ces espaces, que ce soit à l'échelle d'un quartier (Street View) ou par des survols à n'importe quelle altitude (Google Earth);
- et bien sûr accéder à de nouvelles informations pour compléter des apprentissages, préparer de travaux de groupe...

Les compétences traditionnelles de la géographie évoluent dans la mesure où le champ des connaissances est démultiplié (et accessible) et que les savoir-faire ne sont plus les mêmes.

De nouvelles compétences émergent : apprécier de manière critique des représentations de l'espace, apprécier la fiabilité de l'information géographique, apprécier de manière critique la pertinence de l'information spatiale, apprécier de manière critique un guidage par GPS, apprendre en contexte de réalité augmentée ...

Les enjeux du développement du numérique dans l'apprentissage par la géographie sont multiples :

- permettre de développer le champ des connaissances;
- adapter les compétences à ce qui est requis en dehors de l'école;
- éviter une fracture importante entre ceux qui apprendront à se saisir de l'information en ligne pour développer leurs connaissances et leurs compétences et les autres. Croire que le développement de ces compétences sera spontané chez les jeunes est aussi illusoire que d'envisager que l'apprentissage de la lecture se fait par le seul fait d'avoir quelques revues chez soi.

LES COMPÉTENCES DU RÉFÉRENTIEL

Au cours des 2^e et 3^e degrés, trois « compétences » sont développées.

Elles expriment, sur base de savoirs, de savoir-faire et en mobilisant une approche géographique, ce qui est attendu des élèves pour éclairer des enjeux de société.

Compétence 1	Mise en œuvre de la démarche géographique pour éclairer des enjeux liés à l'accès à la nourriture, à l'eau, à l'énergie et autres matières premières. ⇒ Focus en 4 ^e et en 5 ^e années, mobilisation partielle les autres années.
Compétence 2	Mise en œuvre de la démarche géographique pour éclairer des enjeux liés aux risques naturels et technologiques. ⇒ Focus en 3 ^e année, mobilisation partielle les autres années.
Compétence 3	Mise en œuvre de la démarche géographique pour éclairer des enjeux liés à l'accès des populations aux fonctions d'un territoire. ⇒ Focus en 6 ^e année, mobilisation partielle dans les autres années.

IV. NOTES DES ÉLÈVES

Les notes des élèves comportent :

- **les traces des activités réalisées en classe** pour apprendre ;
- **la structuration des apprentissages réalisés**. Ceux-ci sont de natures différentes :
 - les savoirs en termes de répartitions spatiales, repères spatiaux, théories, modèles spatiaux.... Peu importe qu'ils soient structurés de cette manière ou d'une autre ;
 - les savoir-faire ;
 - le type de tâches pour exercer une approche de type géographique. Il est question de formaliser la démarche qui a été utilisée pour réaliser une tâche de manière à ce qu'elle soit transférable pour une observation nouvelle, mais d'un genre familier.

Les supports utilisés pour apprendre ne doivent pas nécessairement figurer dans les notes des élèves, particulièrement lorsqu'ils sont la reproduction de supports numériques. Il est opportun de s'interroger sur la pertinence de multiplier des documents dès lors qu'ils ont une utilité ponctuelle dans le cadre de l'apprentissage, surtout si ceux-ci sont disponibles en ligne. L'exploitation qui est faite de ces documents constitue la trace de l'apprentissage.

V. ÉVALUATION

La certification des acquis d'apprentissage porte sur la capacité à réaliser en autonomie différentes tâches qui sont l'expression d'une approche géographique ainsi que sur la maîtrise des savoirs et des savoir-faire requis pour cette tâche.

Le degré de maîtrise attendu est précisé dans les savoirs, savoir-faire et tâches pour chaque année.

Dépassement

Cette programmation n'interdit pas de faire référence à d'autres savoirs et/ou d'exercer d'autres compétences dans la mesure où cela permet de consolider ce qui est requis, de lui donner du sens, notamment en contextualisant les apprentissages par rapport à ce qui sera requis ultérieurement.

Remédiation

Dès lors qu'un enseignant a diagnostiqué des lacunes relatives à des acquis d'apprentissage considérés comme des prérequis, il est nécessaire de mettre en place des dispositifs pour y remédier, et donc de faire référence à des éléments des années précédentes.

Certification

La certification des apprentissages se limitera aux acquis prévus par année. La mesure du dépassement restera un dispositif qui vise à valoriser le travail réalisé, pas à pénaliser les élèves qui ne vont pas au-delà de ce qui est attendu par le programme.

VI. SITUATION D'APPRENTISSAGE - EXEMPLE

Exemple en 3^e année

Observation d'un aléa et du risque naturel associé

Séisme du 8 septembre 2017, 101 km au SSW de Tres Picos au Mexique

La situation d'apprentissage

Sources documentaires

- Vidéo relative au tremblement de terre du Mexique en septembre 2017 , *Youtube, Euronews*: https://youtu.be/9q4M_vlxikE
- Wikipédia: [https://fr.wikipedia.org/wiki/Magnitude_\(sismologie\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Magnitude_(sismologie))
- Site de l'USGS: <https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/browse/>
- L'estimateur de population du SEDAC : <http://sedac.ciesin.columbia.edu/mapping/popest/gpw-v4/>
- Le géoportail des risques du SEDAC : <http://sedac.ciesin.columbia.edu/mapping/popest/gpw-v4/>

Phase d'accroche

Les élèves visionnent la vidéo (1'18'') sur Youtube. Il leur est demandé d'identifier les caractéristiques du séisme dont il est question et de comparer ses effets sur la population par rapport au séisme de 1985.

Tâches

En prenant appui sur l'indication de la magnitude (expliquée sur Wikipédia) et sur les indications spatiales du site de l'USGS :

- Annoter une carte vierge à l'échelle de l'aléa afin de mettre en évidence l'espace affecté. Rédiger un commentaire pour décrire cet espace en utilisant le vocabulaire adéquat et des repères spatiaux pertinents.
- Sur base des informations de l'estimateur de population du SEDAC, annoter la carte afin de mettre en évidence les espaces occupés par l'Homme.
- Annoter la carte afin de mettre en évidence les espaces où le risque naturel est plus important par rapport à ceux où le risque est plus faible ou inexistant.

En utilisant sa connaissance des limites des plaques tectoniques et le géoportail du SEDAC, localiser des espaces sur Terre où les séismes sont fréquents et où, pour un séisme qui aurait des effets destructeurs dans un rayon de 300 km de son épïcêtre, la population affectée serait moins importante et plus importante que dans la situation de septembre 2017 au Mexique.

- Refaire le même exercice, mais uniquement en effectuant une recherche sur les effets destructeurs des séismes sur le site de l'USGS.
- Refaire le même exercice en effectuant une recherche sur base du géoportail des risques du SEDAC.
- Refaire le même exercice sur base du géoportail des risques du SEDAC pour un accident nucléaire qui aurait aussi des effets destructeurs dans un rayon de 300 km.

Liens avec le programme

Tâches exercées

- Décrire la répartition spatiale d'un aléa.
- Décrire la répartition spatiale de la population ou d'activités humaines.
- Mettre en lien la répartition spatiale de l'aléa avec celle de la population afin d'identifier des espaces plus ou moins à risque.

Savoirs concernant les répartitions spatiales à l'échelle de la Terre (et les repères spatiaux associés)

Répartitions de la population et des grands ensembles du relief.

Savoirs concernant les modèles spatiaux

La tectonique des plaques.

Notions évoquées lors de l'observation

Quelques termes spécifiques aux séismes: épicentre, magnitude... et à l'occupation de l'espace (fonctions de l'espace affecté par l'aléa).

Savoir-faire:

- lire les représentations de l'espace ;
- manipuler des outils de représentation de l'espace : atlas, SIG, globe virtuel, géoportail ;
- les critères pour construire la qualité d'une représentation cartographique

Perspectives pour l'évaluation des acquis

Pour évaluer la capacité à mettre en œuvre une démarche géographique pour éclairer des enjeux liés aux risques naturels.

Sur base d'informations nouvelles, mais d'un genre familier relatives à un aléa et à l'occupation d'un espace :

- annoter une carte vierge à l'échelle de l'aléa afin de mettre en évidence les espaces où le risque a été important par rapport aux espaces où le risque était moins important (*pour vérifier la capacité à décrire la répartition spatiale d'un aléa en utilisant des outils de représentation de l'espace*) ;
- rédiger un commentaire de quelques lignes pour décrire l'ampleur de l'aléa et/ou du risque en utilisant le vocabulaire adéquat et des repères spatiaux pertinents (*pour vérifier la capacité à décrire la répartition spatiale d'un phénomène en utilisant des repères spatiaux pertinents et le vocabulaire adéquat*).

Pour évaluer les connaissances déclaratives :

diverses stratégies sont possibles en fonction des savoirs structurés au terme de la situation d'apprentissage : la répartition spatiale des principaux foyers de population et principaux vides sur terre, les grands repères spatiaux, la connaissance du modèle de la tectonique des plaques pour expliquer les répartitions des espaces plus ou moins à risque, des notions relatives aux séismes, des notions relatives aux fonctions de l'espace...

VII. OUTILS POUR LA FORMATION GÉOGRAPHIQUE

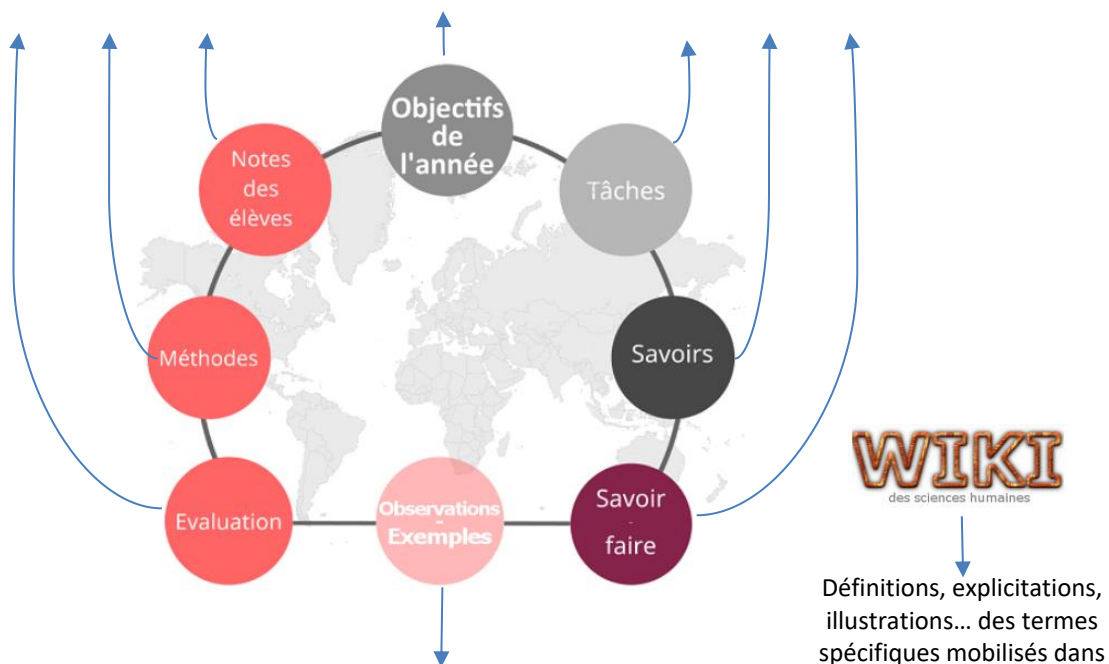
Les outils pour la formation géographique sont diffusés en ligne.
Ils sont accessibles depuis :

- la version en ligne du programme de géographie : <http://geo.scienceshumaines.be> ;
- la page du secteur des sciences humaines sur le site de la Fédération de l'Enseignement Secondaire catholique (FESeC) :
<http://enseignement.catholique.be/segec/index.php?id=949> ;
- la page de l'espace numérique des sciences humaines :
<http://enseignement.catholique.be/fesec/secteurs/scienceshumaines/> ;
- la page des ressources en formations historique et géographique par les conseillers pédagogiques : <http://www.ecolesecontaire.be/> ;
- le « wiki » des sciences humaines : <http://wiki.scienceshumaines.be>.

La version en ligne du programme de géographie est enrichie par rapport à la version papier.

geo.scienceshumaines.be

Les entrées du programme sont augmentées de liens qui explicitent et/ou illustrent les termes spécifiques, les modèles, les connaissances théoriques...



Atlas numérique par année qui donne accès :

- à des exemples qui mobilisent les différentes stratégies pour observer des cas ;
- aux différentes couches spatiales qui permettent d'établir des liens avec les cartes clés.

Définitions, explicitations, illustrations... des termes spécifiques mobilisés dans le programme.

VIII. GLOSSAIRE

Acquis d'apprentissage (AA)	<p>Énoncé de ce que l'élève sait, comprend et est capable de réaliser au terme d'un processus d'apprentissage. Les acquis d'apprentissage sont définis en termes de savoirs, aptitudes et compétences (Décret Missions).</p> <p>Les acquis d'apprentissage sont définis en termes de compétences, de processus (ou tâches) et de ressources (savoirs, savoir-faire, aptitudes).</p>
Activité d'apprentissage	Ensemble d'actions menées par le professeur et réalisées par les élèves. L'objectif est l'acquisition de ressources nouvelles (savoirs, savoir-faire, attitudes, ...).
Aptitude	Capacité d'appliquer un savoir et d'utiliser un savoir-faire pour réaliser des tâches et résoudre des problèmes. (SFMQ)
Compétence	Aptitude à mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches. (art. 5, 1° du Décret Missions)
Compétences terminales	Référentiel présentant de manière structurée les compétences dont la maîtrise à un niveau déterminé est attendue à la fin de l'enseignement secondaire. (Décret Missions)
Évaluation à « valeur certificative »	Évaluation d'un niveau de maîtrise des compétences au sein d'une discipline (ou groupe de disciplines) sur laquelle sera construite soit la décision de l'obtention d'un certificat, soit la décision de passage de classe, d'accès à un nouveau degré ou à une nouvelle phase.
Évaluation à « valeur formative »	Évaluation effectuée en cours d'activité et visant à apprécier le progrès accompli par l'élève et à comprendre la nature des difficultés qu'il rencontre lors d'un apprentissage ; elle a pour but d'améliorer, de corriger ou de réajuster le cheminement de l'élève ; elle se fonde en partie sur l'auto-évaluation. (Décret Missions)
Programmes d'études	Référentiel de situations d'apprentissage, de contenus d'apprentissage, obligatoires ou facultatifs, et d'orientations méthodologiques qu'un pouvoir organisateur définit afin d'atteindre les compétences fixées par le Gouvernement pour une année, un degré ou un cycle. (Décret Missions)
Ressources	<p>Ensemble des savoirs, savoir-faire, attitudes ... qui seront installés dans diverses activités. Elles seront ensuite mobilisées dans une situation d'intégration.</p> <p>Ensemble de savoirs, savoir-faire, attitudes et stratégies qui seront actualisés, découverts, mobilisés au cours de l'unité d'apprentissage et qui s'avèrent incontournables lors de la réalisation de tâches relevant des compétences visées.</p>
Savoir	Résultat de l'assimilation d'informations acquises par l'étude, l'observation, l'apprentissage et/ou l'expérience. Le savoir est un ensemble de faits, de principes, de théories et de pratiques lié à un domaine de travail ou d'étude.
Situation d'apprentissage	Ensemble de dispositifs au cours desquels un élève va s'approprier de nouvelles ressources (savoirs, savoir-faire, attitudes ...).