

COMPÉTENCES TERMINALES ET SAVOIRS COMMUNS EN GÉOGRAPHIE

HUMANITÉS GÉNÉRALES ET TECHNOLOGIQUES

AVANT-PROPOS

Des unités d'acquis d'apprentissage

Pour garantir la cohérence et la progression des apprentissages et en faciliter la planification par les équipes d'enseignants, le présent référentiel est présenté selon un découpage en unités d'acquis d'apprentissage (UAA). L'approche par unités d'acquis d'apprentissage permet d'organiser des ensembles cohérents, finalisés et évaluables, en fonction de la spécificité de chaque discipline, de ses domaines et objets propres. Chaque UAA vise la mise en place d'une ou plusieurs compétences disciplinaires.

- L'expression « **unité d'acquis d'apprentissage** » désigne « *un ensemble cohérent d'acquis d'apprentissage susceptible d'être évalué* ».
- L'expression « **acquis d'apprentissage** » désigne « *ce qu'un élève sait, comprend, est capable de réaliser au terme d'un processus d'apprentissage* ».
- Le terme « **compétence** » désigne « *l'aptitude à mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches* ».

Des ressources, des processus, des stratégies transversales

Le contenu d'une UAA permet l'exercice de compétences en construction tout au long du cursus de formation de l'élève. Pour s'inscrire dans une logique d'acquisition progressive et spiralaire de compétences, chaque unité liste les ressources mobilisées dans l'exercice des compétences visées et précise les processus mis en œuvre lors d'activités permettant de construire, d'entraîner ou d'évaluer les compétences concernées.

- Le listage de **ressources** permet d'identifier l'ensemble des 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.

- L'identification de **processus** permet de distinguer des opérations de nature, voire de complexité différentes, classées selon trois dimensions : connaître – appliquer - transférer. Ces trois dimensions ne sont pas nécessairement présentes ou développées de la même façon dans toutes les UAA, et ce en fonction des étapes progressives du cursus suivi par l'élève.

Connaître	Construire et expliciter des ressources
Appliquer	Mobiliser des acquis dans le traitement de situations entraînées
Transférer	Mobiliser des acquis dans le traitement de situations nouvelles

La présentation de ces trois dimensions sous la forme d'interactions vise à souligner le fait que les connaissances ne constituent pas un donné, mais se (re)construisent et (re)configurent au fil des activités d'application et de transfert.

- Les UAA peuvent également faire appel à des démarches ou procédures générales qui, par leur réinvestissement répété dans des contextes variés, prennent un caractère transversal, soit intradisciplinaire (démarche expérimentale, démarche historique, démarche géographique...) soit transdisciplinaire (techniques de communication écrite ou orale, utilisation d'outils informatiques...) : par convention, elles sont ici dénommées « **stratégies transversales** ». En les explicitant, on évite de les mobiliser comme si elles allaient de soi pour l'élève et ne nécessitaient pas des apprentissages spécifiques.

Des connaissances

L'intentionnalité et l'opérationnalité données aux apprentissages selon la logique « compétences » n'impliquent pas, pour autant, d'éluder la nécessité didactique de mettre en

place, progressivement, des **savoirs et savoir-faire décontextualisés des situations d'apprentissage et des tâches d'entraînement**, afin d'en assurer la maîtrise conceptualisée (connaître) et surtout la mobilisation dans des situations entraînées (appliquer) ou relativement nouvelles (transférer).

Dans chaque unité, la dimension « **connaître** » correspond à la nécessité d'outiller les élèves de connaissances suffisamment structurées et détachées d'un contexte déterminé, susceptibles de pouvoir être mobilisées indifféremment d'une situation donnée à l'autre (lors de tâches d'application et/ou de transfert).

Les **savoirs** (en particulier les outils conceptuels : notions, concepts¹, modèles², théories³) et les **savoir-faire** (en particulier les procédures, démarches, stratégies) doivent être identifiables, en tant que tels, par l'élève, à l'issue de son apprentissage, pour qu'il puisse les mobiliser en toute connaissance de cause, quelle que soit la situation contextuelle de la tâche à résoudre.

Il ne s'agit donc pas de capitaliser des savoirs de manière érudite ou de driller des procédures de manière automatique, mais de développer chez l'élève un **niveau « méta »** : être capable à la fois d'explicitier ses connaissances ou ses ressources, et de justifier les conditions dans lesquelles celles-ci peuvent être mobilisées. Il importe en effet de développer chez l'apprenant la conscience de ce que l'on peut faire de ses connaissances et compétences : « *je sais quand, pourquoi, comment utiliser tel savoir (concept, modèle, théorie...) ou tel savoir-faire (procédure, démarche, stratégie...)* ». Développer une telle capacité « méta » vise déjà un niveau de compétence relativement complexe.

Des applications et des transferts

Il est opportun, dans le cadre de l'apprentissage comme de l'évaluation des compétences, de distinguer des tâches ou productions qui sont de l'ordre de l'application et des tâches ou productions qui sont de l'ordre du transfert.

¹ Les termes « **notion** » et « **concept** » sont parfois synonymes. Ils réfèrent l'un et l'autre à une représentation utilisée pour parler d'une situation ou d'une famille de situations : généralement, on utilise plutôt le terme « concept » dans un cadre théorique explicite (par exemple, le concept d'accélération en physique ou d'immigration en histoire) et le terme « notion » dans une approche moins formalisée (par exemple, la notion de souffrance qui peut varier selon les paradigmes disciplinaires). Nous retiendrons la définition du concept de BRITT-MARI BARTH : « Un concept est une construction culturelle produite par une démarche d'abstraction » dans BRITT-MARI BARTH, "Le savoir en construction", Retz, Paris, 1993, pp.80-81.

² Le terme « **modèle** » (ou modélisation) désigne une construction matérielle ou mentale qui permet de rendre compte du réel, avec une plus ou moins grande complexité : par exemple, le modèle de la cellule.

³ Le terme « **théorie** » désigne généralement un modèle élaboré qui intègre et synthétise une série d'autres modèles : par exemple, la théorie de l'évolution en biologie.

- Dans l'**application**, la variation des paramètres entre tâches entraînées et tâches « nouvelles » est faible : on exige moins d'autonomie de la part de l'élève. Les tâches sont en quelque sorte « standardisées » et « routinisées ». La compétence de lecture de la consigne n'en reste pas moins déterminante.

Le caractère standard d'une situation ou d'un problème proposé est identifiable par rapport aux paramètres qui délimitent la classe des problèmes ou des situations pour le traitement desquels les conceptualisations et les procédures adéquates sont connues de l'élève. Les tâches d'application portent donc sur des problèmes ou situations parents de ceux travaillés en classe et susceptibles d'être résolus par l'élève en fonction de problèmes ou situations « phares » qui serviront de référents pour résoudre ce type de problèmes ou situations.

- Dans le **transfert**, la variation des paramètres entre tâches entraînées et tâches « nouvelles », voire « inédites », est plus forte : on attend un plus grand degré d'autonomie de la part de l'élève. Le transfert, comme l'application, est le résultat d'un apprentissage : l'élève doit avoir pris conscience que ce qu'il apprend est transférable à certaines conditions, doit pouvoir identifier la famille (ou classe) de tâches, de problèmes ou de situations où tel transfert est possible, doit avoir appris à construire des homologues entre des tâches, problèmes, situations, contextes tout en relevant des différences qui nécessiteront des ajustements au moment du transfert.

De l'application au transfert :

Plus une tâche combine les différents paramètres ci-dessous, plus elle tend vers le transfert des connaissances et compétences

- + **Autonomie** de l'apprenant : utilisation à bon escient des acquis d'apprentissage sans être guidé dans ses choix
- + **Recontextualisation** des acquis d'apprentissage dans des situations relativement différentes des situations types d'apprentissage
- + **Capacité d'ajuster** un concept, un modèle, une procédure, une stratégie... en fonction d'un contexte spécifique
- + **Capacité d'assembler/intégrer** des ressources diverses

Concrètement, le référentiel se présente sous la forme de fiches formatées **sur la base des mêmes paramètres**.

- **La partie supérieure** permet d'identifier l'unité d'acquis d'apprentissage, en précisant le domaine disciplinaire concerné et les finalités du processus d'apprentissage en termes de compétences.
- **Le volet inférieur** décrit l'UAA d'un point de vue opérationnel : les ressources incontournables pour l'exercice des compétences, les processus mis en œuvre dans des activités, les stratégies transversales convoquées.

INTRODUCTION

En liant l'apprentissage des contenus disciplinaires à l'éclairage d'enjeux de société, l'intention du présent référentiel est d'ancrer l'enseignement de la géographie dans la compréhension du présent. Il s'agit donc de porter un **regard disciplinaire** à travers des **questions propres à la géographie** en vue d'éclairer des **enjeux sociétaux**.

Quels enjeux sociétaux ?

Dans le respect du Décret Missions de 1997⁴ et du Décret Citoyenneté de 2007⁵, le référentiel privilégie des enjeux liés à l'inégale répartition des populations et des ressources, la gestion des risques et la gestion de l'accès des populations aux fonctions d'un territoire. Pour éclairer ces enjeux sociétaux, le référentiel s'appuie sur la maîtrise de ressources et d'une démarche propre à la géographie. Ces éléments sont envisagés à la fois comme des outils de structuration des savoirs et comme des clés de lecture nécessaires à la compréhension du monde.

Les représentations numériques de l'espace sont des ressources incontournables. La capacité à les mobiliser et les manipuler à différentes échelles est indispensable pour éclairer les enjeux visés.

Les Unités d'Acquis d'Apprentissage (UAA)

Les Unités d'Acquis d'Apprentissage sont décrites par des tableaux reprenant des processus, des ressources et des stratégies transversales (voir ci-après). Chaque processus est mis en œuvre au travers de tâches clairement identifiées et évaluables. Ces processus constituent le minimum requis au terme de chaque degré de la formation géographique.

Les UAA déterminent les acquis au terme des apprentissages, mais pas la manière de les atteindre : les situations d'apprentissage au sein des programmes peuvent mobiliser les processus de plusieurs UAA. Le dépassement et la remédiation sont de l'ordre des programmes puisqu'il s'agit de méthodes qui visent à atteindre les acquis d'apprentissage. Or, les méthodes ne sont pas l'objet du présent référentiel. Par exemple, il est souhaitable d'exercer les processus du 3^e degré dès le 2^e degré.

⁴ Décret définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre, 24 juillet 1997.

⁵ Décret relatif au renforcement de l'éducation à la citoyenneté responsable et active au sein des établissements organisés ou subventionnés par la Communauté française, 20 mars 2007.

Formation géographique – Humanités générales et technologiques

Deuxième degré

Troisième degré

Questions spatiales à propos de	Enjeux
L'inégale répartition des populations et des ressources	L'accès des populations à la nourriture et à l'eau
La gestion des risques naturels et technologiques	Les populations face aux risques naturels et technologiques
L'aménagement du territoire	L'accès des populations aux fonctions d'un territoire

Questions spatiales à propos de	Enjeux
L'inégale répartition des populations et des ressources	L'accès des populations aux ressources
La gestion des risques naturels et technologiques	La gestion des risques
L'aménagement du territoire	La gestion d'un territoire

Concepts disciplinaires	Concepts transversaux	Démarche disciplinaire	Cartes-clés	Repères, notions et modèles
<ul style="list-style-type: none"> • Continuités/discontinuités spatiales • Atouts/contraintes spatiales • Potentialité/vulnérabilité spatiale • Aménagement du territoire 	<ul style="list-style-type: none"> • Migration • Mondialisation • Développement • Développement durable 	<p><u>Décrire une répartition /une dynamique spatiale</u> pour mettre en évidence des disparités spatiales et interroger l'espace</p> <p><u>Comparer les répartitions de différentes composantes de l'espace</u> pour mettre en évidence des facteurs de localisation et émettre des hypothèses explicatives.</p> <p><u>Sélectionner, commenter, annoter, critiquer, réaliser des représentations de l'espace</u> pour communiquer des disparités spatiales et l'existence de liens entre des composantes de l'espace.</p>	<p>Aux échelles mondiale, continentale, européenne et belge :</p> <ul style="list-style-type: none"> • répartition des populations ; • répartition des zones bioclimatiques ; • répartition des ensembles orohydrographiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • pour analyser et structurer des observations ; • pour identifier des liens entre différentes composantes de l'espace ; • pour traiter des informations spécifiques aux enjeux.

GÉOGRAPHIE 2^e DEGRÉ - gras : concepts géographiques - gras/italique : concepts transversaux

UAA

Questions spatiales à propos de l'inégale répartition des populations et des ressources

COMPÉTENCE À DÉVELOPPER : mettre en œuvre la démarche géographique pour éclairer les enjeux liés à l'accès à la nourriture, à l'eau

Processus		Ressources : repères, notions et modèles dont l'élève a besoin...
<p><u>Appliquer</u> Étude de cas pour un territoire donné.</p> <p>Sur base de représentations de l'espace familières et diversifiées, en utilisant le vocabulaire adéquat¹⁰ et des repères spatiaux pertinents¹¹ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>décrire</u> une répartition spatiale/dynamique spatiale <u>pour identifier des continuités/ discontinuités spatiales</u> ; • <u>comparer</u> la répartition spatiale d'une ressource et celle d'une composante orohydrographique ou bioclimatique <u>pour identifier l'existence de liens</u>¹² entre elles ; • <u>comparer</u> la répartition spatiale de la population et celle d'une ressource <u>pour classer des atouts et/ou des contraintes</u> pour les activités humaines. <p>Pour communiquer la description et/ou la comparaison des répartitions / des dynamiques spatiales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>annoter</u> une représentation de l'espace ; • <u>réaliser</u> une carte schématique¹³/ croquis cartographique¹⁴ ; • <u>commenter</u> en quelques phrases une représentation de l'espace ; • <u>organiser les atouts et/ou les contraintes</u> dans un tableau. 	<p><u>Transférer</u></p>	<p><u>...pour caractériser une répartition spatiale aux échelles mondiale et continentale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les continents, les océans, les hémisphères Nord et Sud, l'équateur, les tropiques, les cercles polaires, le méridien de Greenwich • Population Les espaces peuplés : Asie de l'Est (Chine), Asie du Sud (Inde, Pakistan), Indonésie, Golfe de Guinée (Nigéria), Région des Grands Lacs africains, Est de l'Amérique du Nord, Europe. Les 15 aires urbaines¹⁵ les plus peuplées du Monde. Les espaces vides : Amazonie, cuvette du Congo, Bornéo, Sahara, centre de l'Australie, péninsule arabique, Gobi, Nord du 60^e parallèle Nord, Antarctique, Himalaya, Rocheuses, Andes. • Bioclimat Les paysages naturels et les spécificités des climats associés aux espaces peuplés et vides : forêt tropicale humide, savane, désert, forêt tempérée, forêt boréale, steppe et toundra. • Orohydrographie Principaux reliefs : Himalaya, Rocheuses, Andes, Rift africain. Principaux fleuves : Amazone, Mississippi, Gange, Huang He, Yangzi Jiang, Congo, Nil, Mékong, Indus, Brahmapoutre. <p><u>...pour caractériser des liens spatiaux entre différentes composantes naturelles à l'aide de connaissances théoriques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Liens température avec latitude/altitude/exposition. • Liens précipitations avec latitude/altitude/exposition. • Liens entre température-précipitations-continentalité. • Liens entre végétation-sols-climat. <p><u>...pour analyser des répartitions à l'aide d'un modèle¹⁶ spatial</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Circulation atmosphérique. • Courants marins. • Zonage climatique et bioclimatique. • Système des moussons. • Bilan radiatif. • La rotation de la Terre. • La révolution de la Terre.
<p><u>Connaitre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La répartition spatiale des principaux foyers de peuplement et des principaux vides à l'échelle mondiale et continentale. • La répartition spatiale des composantes orohydrographiques et bioclimatiques à l'échelle mondiale et continentale. • Un(des) exemple(s) qui illustre(nt): <ul style="list-style-type: none"> ○ des liens entre des composantes naturelles ; 		

¹⁰ Les directions cardinales ainsi que les termes spécifiques à l'objet traité et à sa représentation

¹¹ Un repère spatial est pertinent dans la mesure où il permet de localiser un objet dans l'espace en en fixant les limites ou les extensions

¹² La nature des liens entre les composantes de l'espace est connue par les élèves, pas découverte. Il n'y a pas de lien systématique, par exemple entre la composante bioclimatique et certaines ressources minières ou énergétiques.

¹³ Le fond de carte est donné

¹⁴ Avec l'un ou l'autre repère au 2^e degré

¹⁵ En 2017, au moment de la rédaction de ce référentiel, données disponibles sur le site <https://esa.un.org/undp/wup/> (consulté le 4 mai 2017), les 15 principales aires urbaines dans le Monde sont en 2015 (population en millions) : Tokyo, 38 ; Delhi, 25,7 ; Shanghai, 23,74 ; São Paulo, 21,07 ; Mumbai (Bombay), 21,04 ; Ciudad de México (Mexico City), 21 ; Beijing, 20,38 ; Kinki M.M.A. (Osaka), 20,24 ; Al-Qahirah (Le Caire), 18,77 ; New York-Newark, 18,59 ; Dhaka, 17,6 ; Karachi, 16,62 ; Buenos Aires, 15,18 ; Kolkata (Calcutta), 14,86 ; Istanbul, 14,16. Ces données sont à actualiser

¹⁶ L'objet n'est pas de connaître les causalités qui expliquent le modèle, mais comment celui-ci permet de comprendre une répartition spatiale

<ul style="list-style-type: none"> ○ des liens entre des composantes orohydrographiques et bioclimatiques et des catégories de ressources pour expliciter le concept d'atouts/contraintes ; ○ les modèles spatiaux. 	<p><u>...pour traiter des informations spécifiques relatives aux catégories de ressources</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ressources alimentaires : monoculture, polyculture, agriculture vivrière/irriguée/intensive/extensive, familiale/industrialisée, aquaculture, halieutiques. • Ressources en eau : bassin hydrographique, plaine alluviale, nappe aquifère (phréatique et fossile), désertification, lessivage, eau potable.
<p>Stratégies transversales</p> <p>Savoir-faire associés aux représentations de l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lire une carte thématique ou schématique, un croquis cartographique. - Lire une image de l'espace terrestre. - Lire des coordonnées géographiques. - Manipuler des outils de représentation de l'espace : atlas, SIG, globe virtuel, géoportail... <p>Critères pour construire une représentation cartographique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les types de figurés : des points, des lignes, des surfaces. - La hiérarchie des figurés : la taille, la couleur, l'intensité. - Les éléments constitutifs d'une représentation cartographique : titre, échelle, orientation, légende, sources. 	

GÉOGRAPHIE 3 ^e DEGRÉ - <i>gras</i> : concepts géographiques - <i>gras/italique</i> : concepts transversaux		
UAA		
<i>Questions spatiales à propos de l'inégale répartition des populations et des ressources</i>		
COMPÉTENCE À DÉVELOPPER : <i>mettre en œuvre la démarche géographique pour éclairer les enjeux liés à l'accès à la nourriture, à l'eau, à l'énergie et autres matières premières</i>		
Processus		Ressources : repères, notions et modèles dont l'élève a besoin...
<p>Appliquer Étude de cas pour un territoire donné.</p> <p>Sur base de représentations de l'espace familières et diversifiées, en utilisant le vocabulaire adéquat¹⁷ et des repères spatiaux pertinents¹⁸ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • décrire une répartition spatiale/dynamique spatiale pour identifier des continuités/ discontinuités spatiales ; • comparer la répartition spatiale d'une ressource et celle d'une composante orohydrographique ou bioclimatique pour identifier l'existence de liens¹⁹ entre elles ; • comparer la répartition spatiale de la population et celle d'une ressource pour classer des atouts et/ou des contraintes pour les activités humaines. 	<p>Transférer Étude de cas pour un territoire donné.</p> <p>Sur base de documents familiers variés, y compris de représentations de l'espace, en communiquant la production sous différentes formes²¹ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • caractériser des flux de population (direction et intensité) en lien avec l'inégale répartition des populations et des ressources pour illustrer le 	<p><u>...pour caractériser une répartition spatiale aux échelles mondiale et continentale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les continents, les océans, les hémisphères Nord et Sud, l'équateur, les tropiques, les cercles polaires, le méridien de Greenwich. • Population Les espaces peuplés : Asie de l'Est (Chine), Asie du Sud (Inde, Pakistan), Indonésie, Golfe de Guinée (Nigéria), Région des Grands Lacs africains, Est de l'Amérique du Nord, Europe. Les 15 aires urbaines²² les plus peuplées du Monde. Les espaces vides : Amazonie, cuvette du Congo, Bornéo, Sahara, centre de l'Australie, péninsule arabique, Gobi, Nord du 60^e parallèle Nord, Antarctique, Himalaya, Rocheuses, Andes. • Bioclimat Les paysages naturels et les spécificités des climats associés aux espaces peuplés et vides : forêt tropicale humide, savane, désert, forêt tempérée, forêt boréale, steppe et toundra. • Orohydrographie Principaux reliefs : Himalaya, Rocheuses, Andes, Rift africain.

¹⁷ Les directions cardinales ainsi que les termes spécifiques à l'objet traité et à sa représentation

¹⁸ Un repère spatial est pertinent dans la mesure où il permet de localiser un objet dans l'espace en en fixant les limites ou les extensions

¹⁹ La nature des liens entre les composantes de l'espace est connue par les élèves, pas découverte. Il n'y a pas de lien systématique, par exemple entre la composante bioclimatique et certaines ressources minières ou énergétiques.

²¹ En fonction des acquis en français

²² En 2017, au moment de la rédaction de ce référentiel, données disponibles sur le site <https://esa.un.org/undp/wup/> (consulté le 4 mai 2017), les 15 principales aires urbaines dans le Monde sont en 2015 (population en millions) : Tokyo, 38 ; Delhi, 25,7 ; Shanghai, 23,74 ; São Paulo, 21,07 ; Mumbai (Bombay), 21,04 ; Ciudad de México (Mexico City), 21 ; Beijing, 20,38 ; Kinki M.M.A. (Osaka), 20,24 ; Al-Qahirah (Le Caire), 18,77 ; New York-Newark, 18,59 ; Dhaka, 17,6 ; Karachi, 16,62 ; Buenos Aires, 15,18 ; Kolkata (Calcutta), 14,86 ; Istanbul, 14,16. Ces données sont à actualiser

<p><u>Pour communiquer</u> la description et/ou la comparaison des répartitions / des dynamiques spatiales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>sélectionner</u> la/les échelle(s) adéquates ; • <u>annoter</u> une représentation de l'espace ; • <u>réaliser</u> une carte thématique sur un fond de carte donné ; • <u>réaliser</u> une carte schématique²⁰/ croquis cartographique ; • <u>commenter</u> en quelques phrases une représentation de l'espace ; • <u>organiser les atouts et/ou les contraintes</u> dans un tableau. 	<p>concept de migration ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>caractériser</u> des flux de ressources (direction et intensité) en lien avec l'inégale répartition des populations et des ressources <u>pour illustrer</u> le concept de mondialisation. 	<p>Principaux fleuves : Amazone, Mississippi, Gange, Huang He, Yangzi Jiang, Congo, Nil, Mékong, Indus, Brahmapoutre.</p> <p><u>...pour caractériser des liens spatiaux entre différentes composantes naturelles à l'aide de connaissances théoriques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Liens température avec latitude/altitude/exposition. • Liens précipitations avec latitude/altitude/exposition. • Liens entre température-précipitations-continentalité. • Liens entre végétation-sols-climat. <p><u>...pour analyser des répartitions à l'aide d'un modèle²³ spatial</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Circulation atmosphérique. • Courants marins. • Zonage climatique et bioclimatique. • Système des moussons. • Bilan radiatif. • La rotation de la Terre. • La révolution de la Terre. <p><u>...pour traiter des informations spécifiques relatives aux catégories de ressources</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ressources alimentaires : monoculture, polyculture, agriculture vivrière/irriguée/intensive/extensive, familiale/industrialisée, aquaculture, halieutiques. • Ressources en eau : bassin hydrographique, plaine alluviale, nappe aquifère (phréatique et fossile), désertification, lessivage, eau potable. • Ressources énergétiques et autres matières premières: sous-sol, mines, énergie renouvelable / non renouvelable, énergie primaire / secondaire.
<p><u>Connaitre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La répartition spatiale des principaux foyers de peuplement et des principaux vides à l'échelle mondiale et continentale. • La répartition spatiale des composantes orohydrographiques et bioclimatiques à l'échelle mondiale et continentale. • Des exemples qui illustrent : <ul style="list-style-type: none"> ○ des liens entre des composantes naturelles ; ○ des liens entre des composantes orohydrographiques et bioclimatiques et des catégories de ressources pour expliciter le concept d'atouts/contraintes ; ○ des flux comme conséquences de disparités entre des espaces pour expliciter les concepts de mondialisation et de migration ; ○ les modèles spatiaux. 		
<p><u>Stratégies transversales</u></p> <p><u>Savoir-faire associés aux représentations de l'espace</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lire une carte thématique ou schématique, un croquis cartographique. - Lire une image de l'espace terrestre. - Lire des coordonnées géographiques. - Manipuler des outils de représentation de l'espace : atlas, SIG, globe virtuel, géoportail... <p><u>Critères pour construire/apprécier la qualité d'une représentation cartographique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les types de figurés : des points, des lignes, des surfaces. - La hiérarchie des figurés : la taille, la couleur, l'intensité. - Les éléments constitutifs d'une représentation cartographique : titre, échelle, orientation, légende, sources. <p><u>Critères pour apprécier la pertinence d'une représentation cartographique par rapport à l'objet étudié</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les types de représentations cartographiques : carte thématique, carte schématique, croquis cartographique, plan - La nature des indicateurs cartographiés. - La projection cartographique : respect des angles/surfaces/distances. - Les unités de surface : découpage et pixellisation. 		

²⁰ Le fond de carte est donné

²³ L'objet n'est pas de connaître les causalités qui expliquent le modèle, mais comment celui-ci permet de comprendre une répartition spatiale

GÉOGRAPHIE 2^e DEGRÉ - gras : concepts géographiques - *gras/italique* : concepts transversaux

UAA

Questions spatiales à propos de la gestion des risques naturels et technologiques

COMPÉTENCE À DÉVELOPPER : *mettre en œuvre la démarche géographique pour éclairer des enjeux liés aux risques naturels et technologiques*

Processus		Ressources : repères, notions et modèles dont l'élève a besoin...
<p><u>Appliquer</u></p> <p>Étude de cas pour un territoire donné.</p> <p>Sur base de représentations de l'espace familières et diversifiées, en utilisant le vocabulaire adéquat et des repères spatiaux pertinents²⁴ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>décrire</u> la répartition spatiale d'un aléa <u>pour identifier des continuités/discontinuités spatiales</u> ; • <u>comparer</u> la répartition spatiale d'un aléa et celle d'une composante orohydrographique ou bioclimatique <u>pour identifier l'existence de liens</u>²⁵ entre eux ; • <u>comparer</u> la répartition spatiale d'un aléa et celle d'une population <u>pour identifier des espaces</u> à risque. <p><u>Pour communiquer</u> la mise en évidence de la répartition spatiale d'un aléa ou d'espaces à risque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>annoter</u> une représentation de l'espace ; • <u>réaliser</u> une carte schématique²⁶ - un croquis cartographique²⁷ ; • <u>commenter</u> en quelques phrases une représentation de l'espace. <p><u>Pour communiquer</u> l'identification des liens entre des composantes de l'espace :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>commenter</u> en quelques phrases une représentation de l'espace. 	<p><u>Transférer</u></p>	<p><u>...pour caractériser une répartition spatiale aux échelles mondiale et continentale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les continents, les océans, les hémisphères Nord et Sud, l'équateur, les tropiques, les cercles polaires, le méridien de Greenwich. • Population Les espaces peuplés : Asie de l'Est (Chine), Asie du Sud (Inde, Pakistan), Indonésie, Golfe de Guinée (Nigéria), Région des Grands Lacs africains, Est de l'Amérique du Nord, Europe. Les espaces vides : 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 aires urbaines les plus peuplées du Monde. • Bioclimat Pour les espaces peuplés et vides, les principales caractéristiques des climats associés aux paysages naturels : forêt tropicale humide, savane, désert, forêt tempérée, forêt boréale, steppe et toundra. • Orohydrographie Principaux reliefs : Himalaya, Rocheuses, Andes, Rift africain. Principaux fleuves : Amazone, Mississippi, Gange, Niger, Huang He, Yangzi Jiang, Congo, Nil, Mékong, Indus, Brahmapoutre. <p><u>... pour analyser la répartition d'aléas à l'aide d'un modèle</u>²⁸ spatial y compris son vocabulaire spécifique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tectonique des plaques : séismes, épicerentre, magnitude, volcans, éruption effusive, explosive, nuées ardentes, coulées de lave, tsunami. • Circulation atmosphérique : sécheresse, cyclones tropicaux, tornades. <p><u>...pour traiter des informations en lien avec les aléas</u>²⁹ <u>à l'aide de connaissances théoriques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonte des glaces, élévation du niveau des mers, désertification, changements du régime des pluies et des températures comme effets des changements du climat.
<p><u>Connaitre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La répartition spatiale des principaux foyers de population à l'échelle mondiale. • La répartition spatiale des composantes orohydrographiques et bioclimatiques à l'échelle mondiale. • Un exemple qui illustre les modèles spatiaux. 		

²⁴ Un repère spatial est pertinent dans la mesure où il permet de localiser un objet dans l'espace en en fixant les limites ou les extensions

²⁵ La nature des liens entre les composantes de l'espace est connue par les élèves, pas découverte. Il n'y a pas de lien systématique, par exemple entre la composante bioclimatique et certaines ressources minières ou énergétiques.

²⁶ Le fond de carte est donné

²⁷ Avec l'un ou l'autre repère au 2^e degré

²⁸ L'objet n'est pas de connaître les causalités qui expliquent le modèle, mais comment celui-ci permet de comprendre une répartition spatiale

²⁹ L'élève devra connaître le sens des termes listés (ressources langagières) ; les autres termes spécifiques seront précisés en cas d'évaluation externe

	<ul style="list-style-type: none"> • Glissement de terrain, coulées de boue, érosion littorale, plaine alluviale, lit majeur, lit mineur, delta, estuaire, marée.
<p><u>Stratégies transversales</u></p> <p><u>Savoir-faire associés aux représentations de l'espace</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lire une carte thématique ou schématique, un croquis cartographique. - Lire une image de l'espace terrestre. - Lire des coordonnées géographiques. - Manipuler des outils de représentation de l'espace : atlas, SIG, globe virtuel, géoportail... <p><u>Critères pour construire une représentation cartographique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les types de figurés : des points, des lignes, des surfaces. - La hiérarchie des figurés : la taille, la couleur, l'intensité. - Les éléments constitutifs d'une représentation cartographique : titre, échelle, orientation, légende, sources. 	

GÉOGRAPHIE 3 ^e DEGRÉ - <i>gras</i> : concepts géographiques - <i>gras/italique</i> : concepts transversaux		
UAA		
<i>Questions spatiales à propos de la gestion des risques naturels et technologiques</i>		
COMPÉTENCE À DÉVELOPPER : <i>mettre en œuvre la démarche géographique pour éclairer des enjeux liés aux risques naturels et technologiques et à leur gestion</i> ³⁰		
Processus		Ressources : repères, notions et modèles dont l'élève a besoin...
<p><u>Appliquer</u></p> <p>Étude de cas pour un territoire donné.</p> <p>Sur base de représentations de l'espace familières et diversifiées, en utilisant le vocabulaire adéquat et des repères spatiaux pertinents³¹ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>décrire</u> la répartition spatiale d'un aléa <u>pour identifier des continuités/discontinuités spatiales</u> ; • <u>comparer</u> la répartition spatiale d'un aléa et celle d'une composante orohydrographique ou bioclimatique <u>pour identifier l'existence de liens</u>³² entre eux ; • <u>comparer</u> la répartition spatiale d'un aléa et celle d'une population <u>pour identifier des espaces</u> à risque. <p><u>Pour communiquer</u> la mise en évidence de la répartition spatiale d'un aléa ou d'espaces à risque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>sélectionner</u> la/les échelle(s) adéquates ; • <u>annoter</u> une représentation de l'espace ; • <u>réaliser</u> une carte thématique sur un fonds de carte donné ; 	<p><u>Transférer</u></p> <p>Étude de cas pour un territoire donné.</p> <p>Sur base de documents familiers variés, y compris de représentations de l'espace, en communiquant la production sous différentes formes³⁴ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>caractériser</u> des aménagements en lien avec la vulnérabilité d'un territoire face à un aléa <u>pour illustrer</u> les concepts de développement et/ou de développement durable ; • <u>caractériser</u> l'évolution d'une composante de l'espace <u>pour illustrer</u> le concept de vulnérabilité/ 	<p><u>...pour caractériser une répartition spatiale aux échelles mondiale et continentale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les continents, les océans, les hémisphères Nord et Sud, l'équateur, les tropiques, les cercles polaires, le méridien de Greenwich. • Population Les espaces peuplés : Asie de l'Est (Chine), Asie du Sud (Inde, Pakistan), Indonésie, Golfe de Guinée (Nigéria), Région des Grands Lacs africains, Est de l'Amérique du Nord, Europe. Les espaces vides : 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 aires urbaines les plus peuplées du Monde. • Bioclimat Pour les espaces peuplés et vides, les principales caractéristiques des climats associés aux paysages naturels : forêt tropicale humide, savane, désert, forêt tempérée, forêt boréale, steppe et toundra. • Orohydrographie Principaux reliefs : Himalaya, Rocheuses, Andes, Rift africain. Principaux fleuves : Amazone, Mississippi, Gange, Niger, Huang He, Yangzi Jiang, Congo, Nil, Mékong, Indus, Brahmapoutre. <p><u>...pour caractériser une répartition spatiale aux échelles européenne et belge</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Population Espaces peu/très peuplés.

³⁰ Les risques technologiques sont liés à l'action humaine et plus précisément à la manipulation, au transport ou au stockage de substances dangereuses pour la santé et l'environnement

³¹ Un repère spatial est pertinent dans la mesure où il permet de localiser un objet dans l'espace en en fixant les limites ou les extensions

³² La nature des liens entre les composantes de l'espace est connue des élèves, pas découverte. Il n'y a pas de lien systématique, par exemple entre la composante bioclimatique et certaines ressources minières ou énergétiques.

³⁴ En fonction des acquis en français

<ul style="list-style-type: none"> • <u>réaliser</u> une carte schématique³³ - un croquis cartographique ; • <u>commenter</u> en quelques phrases une représentation de l'espace. <p>Pour communiquer l'identification des liens entre des composantes de l'espace :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>commenter</u> en quelques phrases une représentation de l'espace. 	<p>potentialité et/o u le concept de migration ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>identifier</u> des espaces potentiellement à risque en se référant à un modèle spatial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bioclimat Paysages naturels clés et climats associés : garrigue/maquis, forêt de feuillus, taïga, toundra. Régions européennes: bassin méditerranéen, Europe tempérée, Europe continentale, Europe septentrionale. • Orohydrographie Principaux reliefs : Alpes, Pyrénées, plaines de l'Ouest et du Nord, Oural. Principaux cours d'eau européens : Rhin, Rhône, Danube. Principaux cours d'eau belges : Meuse, Escaut, Yser, Sambre. Océans/Mers : Mer du Nord et Manche, Mer Méditerranée, Mer Noire, Mer Baltique. <p><u>... pour analyser la répartition d'aléas à l'aide d'un modèle³⁵ spatial y compris son vocabulaire spécifique :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tectonique des plaques : séismes, épicentre, magnitude, volcans, éruption effusive, explosive, nuées ardentes, coulées de lave, tsunami. • Circulation atmosphérique : sécheresse, cyclones tropicaux, tornades. <p><u>...pour traiter des informations en lien avec les aléas³⁶ à l'aide de connaissances théoriques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonte des glaces, élévation du niveau des mers, désertification, changements du régime des pluies et des températures comme effets des changements du climat. • Glissement de terrain, coulées de boue, érosion littorale, plaine alluviale, lit majeur, lit mineur, delta, estuaire, marée.
<p><u>Connaitre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La répartition spatiale des principaux foyers de population aux échelles mondiale, européenne et belge. • La répartition spatiale des composantes orohydrographiques et bioclimatiques aux échelles mondiale, européenne et belge. • Des exemples qui illustrent : <ul style="list-style-type: none"> ○ des liens spatiaux entre les activités humaines et des aléas pour expliciter le concept de vulnérabilité/potentialité ; ○ l'aménagement en lien avec la vulnérabilité d'un territoire face aux risques pour expliciter les concepts de développement et de développement durable ; ○ les modèles spatiaux. 		
<p><u>Stratégies transversales</u></p> <p><u>Savoir-faire associés aux représentations de l'espace</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lire une carte thématique ou schématique, un croquis cartographique. - Lire une image de l'espace terrestre. - Lire des coordonnées géographiques. - Manipuler des outils de représentation de l'espace : atlas, SIG, globe virtuel, géoportail... <p><u>Critères pour construire/apprécier la qualité d'une représentation cartographique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les types de figurés : des points, des lignes, des surfaces. - La hiérarchie des figurés : la taille, la couleur, l'intensité. - Les éléments constitutifs d'une représentation cartographique : titre, échelle, orientation, légende, sources. <p><u>Critères pour apprécier la pertinence d'une représentation cartographique par rapport à l'objet étudié</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les types de représentations cartographiques : carte thématique, carte schématique, croquis cartographique, plan - La nature des indicateurs cartographiés. - La projection cartographique : respect des angles/surfaces/distances. - Les unités de surface : découpage et pixellisation. 		

³³ Le fond de carte est donné

³⁵ L'objet n'est pas de connaître les causalités qui expliquent le modèle, mais comment celui-ci permet de comprendre une répartition spatiale

³⁶ L'élève devra connaître le sens des termes listés (ressources langagières) ; les autres termes spécifiques seront précisés en cas d'évaluation externe

COMPÉTENCE À DÉVELOPPER : *mettre en œuvre la démarche géographique pour éclairer des enjeux liés à l'accès des populations aux fonctions d'un territoire*

Processus		Ressources : repères, notions et modèles dont l'élève a besoin...
<p><u>Appliquer</u></p> <p>Étude de cas pour un territoire donné.</p> <p>Sur base d'informations spatiales relatives à une fonction d'un territoire³⁷ et de représentations de l'espace familières et diversifiées, en utilisant le vocabulaire adéquat et des repères spatiaux pertinents³⁸ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>décrire</u> la répartition spatiale/dynamique spatiale d'une fonction <u>pour identifier des continuités ou des discontinuités spatiales</u> ; • <u>comparer</u> la répartition spatiale de composantes de l'espace <u>pour classer des atouts et/ou des contraintes</u> à la localisation d'une fonction et/ou à l'accès à une fonction. <p><u>Pour communiquer</u> la mise en évidence d'une répartition/une dynamique spatiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>annoter</u> une représentation de l'espace ; • <u>réaliser</u> une carte schématique³⁹ - un croquis cartographique⁴⁰ ; • <u>commenter</u> en quelques phrases une représentation de l'espace. <p><u>Pour communiquer</u> l'identification des liens entre des composantes de l'espace :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>organiser les atouts et/ou les contraintes</u> dans un tableau ; • <u>commenter</u> en quelques phrases une représentation de l'espace. 	<p><u>Transférer</u></p>	<p><u>...pour traiter des informations spécifiques en lien avec l'organisation de l'espace</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les principales fonctions⁴¹ d'un territoire donné. • Termes spécifiques à certaines fonctions : étalement urbain, migration pendulaire, aire urbaine, zone d'influence, réseaux de communication, distance-temps, distance-cout, affectation du sol, utilisation du sol, facteur de localisation, délocalisation.
<p><u>Connaitre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les principales fonctions d'un territoire et des facteurs de localisation. • Un exemple qui illustre des liens spatiaux entre des composantes de l'espace et les activités humaines pour expliciter le concept d'atouts/contraintes. 		
<p><u>Stratégies transversales</u></p> <p><u>Savoir-faire associés aux représentations de l'espace</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lire une carte thématique ou schématique, un croquis cartographique. - Lire une image de l'espace terrestre. - Lire des coordonnées géographiques. - Manipuler des outils de représentation de l'espace : atlas, SIG, globe virtuel, géoportail... <p><u>Critères pour construire une représentation cartographique</u></p>		

³⁷ En ce compris les intentions des acteurs spatiaux concernés

³⁸ Un repère spatial est pertinent dans la mesure où il permet de localiser un objet dans l'espace en en fixant les limites ou les extensions

³⁹ Le fond de carte est donné

⁴⁰ Avec l'un ou l'autre repère au 2^e degré

⁴¹ Exemples : logement, santé, emploi, tourisme, loisir, patrimoine, transport, information...

- Les types de figurés : des points, des lignes, des surfaces.
- La hiérarchie des figurés : la taille, la couleur, l'intensité.
- Les éléments constitutifs d'une représentation cartographique : titre, échelle, orientation, légende, sources.

GÉOGRAPHIE 3^e DEGRÉ - gras : concepts géographiques - *gras/italique* : concepts transversaux

UAA

Questions spatiales à propos de l'aménagement du territoire

COMPÉTENCE À DÉVELOPPER : *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*

Processus		Ressources : repères, notions et modèles dont l'élève a besoin...
<p><u>Appliquer</u></p> <p>Étude de cas pour un territoire donné.</p> <p>Sur base d'informations spatiales relatives à une fonction d'un territoire⁴² et de représentations de l'espace familières et diversifiées, en utilisant le vocabulaire adéquat et des repères spatiaux pertinents⁴³ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>décrire</u> la répartition spatiale/dynamique spatiale d'une fonction <u>pour identifier</u> des continuités ou des discontinuités spatiales ; • <u>comparer</u> la répartition spatiale de composantes de l'espace <u>pour classer</u> des atouts et/ou des contraintes à la localisation d'une fonction et/ou à l'accès à une fonction ; <p><u>Pour communiquer</u> la mise en évidence d'une répartition/une dynamique spatiale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>sélectionner</u> la/les échelle(s) adéquates ; • <u>annoter</u> une représentation de l'espace ; • <u>réaliser</u> une carte thématique sur un fonds de carte donné ; • <u>réaliser</u> une carte schématique⁴⁴ - un croquis cartographique ; • <u>commenter</u> en quelques phrases une représentation de l'espace. 	<p><u>Transférer</u></p> <p>Étude de cas pour un territoire donné.</p> <p>Sur base de documents familiers variés, y compris de représentations de l'espace, en communiquant la production sous différentes formes⁴⁵ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>caractériser</u> l'accès à une fonction <u>pour identifier</u> des besoins ou des actions en termes d'aménagement du territoire ; • <u>identifier</u> des atouts et/ou des contraintes spatiales <u>pour justifier</u> un aménagement du territoire ; • <u>identifier</u> des vulnérabilités et/ou des potentialités spatiales <u>pour justifier</u> un choix d'aménagement du territoire ; • <u>mettre en évidence</u> des effets d'un aménagement du territoire sur l'environnement <u>pour expliciter</u> le concept de développement et/ou développement durable ; • <u>identifier</u> les fonctions d'un territoire et/ou les intentions des acteurs concernées par un aménagement du territoire <u>pour expliciter</u> la notion de conflit d'usage ; • <u>comparer</u> un cas donné à un modèle spatial⁴⁶ <u>pour en évaluer</u> l'appartenance ; • <u>comparer</u> la répartition spatiale d'une fonction du territoire et celle d'une 	<p><u>...pour traiter des informations spécifiques en lien avec l'organisation de l'espace</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Population Espaces peu/très peuplés. Les 15 aires urbaines les plus peuplées d'Europe⁴⁷, les sept principales aires urbaines belges⁴⁸ et les axes autoroutiers qui les relient, les aires urbaines périphériques des pays limitrophes de la Belgique⁴⁹. • Divisions administratives Europe : pays d'Europe et de l'UE. Belgique : État fédéral, Régions, Communautés, frontière linguistique. • Sillon Sambre-Meuse. • Les principales fonctions⁵⁰ d'un territoire donné. • 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.

⁴² En ce compris les intentions des acteurs spatiaux concernés

⁴³ Un repère spatial est pertinent dans la mesure où il permet de localiser un objet dans l'espace en en fixant les limites ou les extensions

⁴⁴ Le fond de carte est donné

⁴⁵ En fonction des acquis en français

⁴⁶ Exemples de modèles de ville : centre/périphérie, auréolaire et réticulaire, monocentrisme, polycentrisme, monofonctionnel, polyfonctionnel...

⁴⁷ En 2017, au moment de la rédaction de ce référentiel, données disponibles sur le site <https://esa.un.org/undp/wup/> (consulté le 4 mai 2017), les 15 principales aires urbaines en Europe sont en 2015 (population en millions) : Moscou, 12,166 ; Paris, 10,843 ; Londres, 10,313 ; Madrid, 6,199 ; Barcelone, 5,258 ; Saint Pétersbourg, 4,993 ; Rome, 3,718 ; Berlin, 3,563 ; Milan, 3,099 ; Athènes, 3,052 ; Kiev, 2,942 ; Lisbonne, 2,884 ; Manchester, 2,646 ; Birmingham (West Midlands), 2,515 ; Naples, 2,202. Ces données sont à actualiser

⁴⁸ En 2017, au moment de la rédaction de ce référentiel, selon l'European Environment Agency : Anvers, Bruges, Bruxelles (16^e aire urbaine d'Europe...), Charleroi, Gand, Liège, Namur. Ces données sont à actualiser

⁴⁹ En 2017, au moment de la rédaction de ce référentiel, selon l'European Environment Agency : Aix-la-Chapelle, Lille, Luxembourg, Maastricht. Ces données sont à actualiser

⁵⁰ Exemples : logement, santé, emploi, tourisme, patrimoine, transport, information...

<p><u>Pour communiquer</u> l'identification des liens entre des composantes de l'espace :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>organiser les atouts et/ou les contraintes</u> dans un tableau ; • <u>commenter</u> en quelques phrases une représentation de l'espace. 	<p>population <u>pour identifier</u> des espaces de vulnérabilité et/ou de potentialité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Termes spécifiques à la gestion du territoire : plan d'affectation du sol, schéma d'aménagement.
<p><u>Connaitre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les principales fonctions d'un territoire et des facteurs de localisation • Des exemples qui illustrent : <ul style="list-style-type: none"> ○ des liens spatiaux entre des composantes de l'espace et les activités humaines pour expliciter le concept d'atouts/contraintes ; ○ pour les échelles belges et européennes, des liens entre les foyers de population et les principales infrastructures de communication ; ○ des liens spatiaux entre des composantes de l'espace et des activités humaines pour expliciter le concept de potentialité/vulnérabilité ; ○ l'évolution d'une composante naturelle comme conséquence des activités humaines pour expliciter le concept de développement et de développement durable ; ○ le concept d'aménagement du territoire. 		
<p><u>Stratégies transversales</u></p> <p><u>Savoir-faire associés aux représentations de l'espace</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lire une carte thématique ou schématique, un croquis cartographique. - Lire une image de l'espace terrestre. - Lire des coordonnées géographiques. - Manipuler des outils de représentation de l'espace : atlas, SIG, globe virtuel, géoportail... <p><u>Critères pour construire/apprécier la qualité d'une représentation cartographique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les types de figurés : des points, des lignes, des surfaces. - La hiérarchie des figurés : la taille, la couleur, l'intensité. - Les éléments constitutifs d'une représentation cartographique : titre, échelle, orientation, légende, sources. <p><u>Critères pour apprécier la pertinence d'une représentation cartographique par rapport à l'objet étudié</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les types de représentations cartographiques : carte thématique, carte schématique, croquis cartographique, plan - La nature des indicateurs cartographiés. - La projection cartographique : respect des angles/surfaces/distances. - Les unités de surface : découpage et pixellisation. 		