

## Utilisation de SIG en sciences humaines secondaire 2

### Regroupement 1 - LA LITTÉRATIE GÉOGRAPHIQUE

#### Bloc 2 : La cartographie et la localisation

**CP-040** L'élève pourra décrire comment divers types de cartes et diverses projections cartographiques peuvent influencer sur les perceptions du monde, *par exemple la taille et la position relatives; le pouvoir, la souveraineté.*

Utiliser ArcView pour visionner diverses projections cartographiques d'une carte mondiale.

#### **Fichiers requis pour une carte du monde :**

Ces fichiers de formes se trouvent sur le Disque 3 d'ArcCanada Version 3.0. SVP suivre le parcours suivant :

\world\shp\cities.shp (principales villes mondiales, tels les capitales nationales, les capitales provinciales et les principaux centres de population)

\world\shp\cntry95.shp (carte mondiale contenant diverses variables sur les pays du monde, tels la durée de vie et le taux de migration)

\world\shp\ocean\_background.shp (arrière-plan du monde entier avec quadrillage de 30 degrés par 30 degrés)

#### Bloc 3 : Les biomes de la terre

**CT-014** L'élève pourra expliquer le concept de biome en tant que région géographique physique ayant un climat, une végétation et des sols propres, *par exemple les savanes, les zones tempérées, les forêts tropicales, les déserts;*

**H-203** L'élève pourra dresser des cartes en utilisant une variété de sources d'information et de technologies, *par exemple l'observation, les connaissances traditionnelles, la boussole, les Systèmes d'information géographique (SIG), le Système de positionnement global (GPS).*

Utiliser ArcView pour créer une carte des biomes mondiaux.

#### **Fichiers requis pour une carte du monde :**

Ces fichiers de formes se trouvent sur le Disque 3 d'ArcCanada Version 3.0. SVP suivre le parcours suivant :

\world\shp\cntry95.shp (carte mondiale contenant diverses variables sur les pays du monde, tels la durée de vie et le taux de migration)

\world\shp\ocean\_background.shp (arrière-plan du monde entier avec quadrillage de 30 degrés par 30 degrés)

Le fichier de formes suivant permet la comparaison entre la carte de l'élève et celle de la World Wildlife Fund, Ecoregions.

\world\shp\wwf\_ecoreg.shp (régions écologiques de la Terre selon la World Wildlife Fund en 1998)

## Regroupement 2 - LES RESSOURCES NATURELLES

### Bloc 1 : L'inventaire des ressources naturelles

**CT-19** L'élève pourra identifier les principales ressources naturelles sur une carte du monde, sur une carte de l'Amérique du Nord et sur une carte du Canada, *entre autres l'eau, les forêts, le pétrole, les minéraux métalliques et non-métalliques;*

**H-203** L'élève pourra dresser des cartes en utilisant une variété de sources d'information et de technologies, *par exemple l'observation, les connaissances traditionnelles, la boussole, les Systèmes d'information géographique (SIG), le Système de positionnement global (GPS);*

**H-204** L'élève pourra choisir, utiliser et interpréter divers types de cartes.

Utiliser ArcView pour identifier les principales ressources naturelles sur carte mondiale.

#### Fichiers requis pour une carte du monde :

Ces fichiers de formes se trouvent sur le Disque 3 d'ArcCanada Version 3.0. SVP suivre le parcours suivant :

\world\shp\minerals.shp (noms, types, groupes et emplacement des ressources naturelles mondiales)

\world\shp\lakes.shp (principaux lacs et mers intérieures du monde)

\world\shp\rivers.shp (principales rivières du monde)

\world\shp\wwf\_ecoreg.shp (régions écologiques de la Terre selon la World Wildlife Fund en 1998)

\world\shp\cntry95.shp (carte mondiale contenant diverses variables sur les pays du monde, tels la durée de vie et le taux de migration)

\world\shp\ocean\_background.shp (arrière-plan du monde entier avec quadrillage de 30 degrés par 30 degrés)

## Regroupement 3 - LA TERRE NOURRICIÈRE

### Bloc 1 : L'agriculture et la géographie physique

**CT-020** L'élève pourra situer les principales régions de production alimentaire sur une carte du monde et sur une carte du Canada, *par exemple la production céréalière, les oléagineux, les fruits, les légumes, le poisson, la volaille, l'élevage, la production de boissons*

**CT-021** L'élève pourra identifier les conditions physiques nécessaires aux grandes cultures alimentaires

*par exemple la topographie, les sols, le climat, l'hydrographie;*

**H-203** L'élève pourra dresser des cartes en utilisant une variété de sources d'information et de technologies,

*par exemple l'observation, les connaissances traditionnelles, la boussole, les Systèmes*

*d'information géographique (SIG), le Système de positionnement global (GPS);*  
**H-204** L'élève pourra choisir, utiliser et interpréter divers types de cartes.

Utiliser ArcView pour identifier les principales régions de production alimentaire sur carte mondiale.

**Fichiers requis pour une carte du monde :**

Ces fichiers de formes se trouvent sur le Disque 3 d'ArcCanada Version 3.0. SVP suivre le parcours suivant :

\world\shp\cntry95.shp (carte mondiale contenant diverses variables sur les pays du monde, tels la durée de vie et le taux de migration)

\world\shp\ocean\_background.shp (arrière-plan du monde entier avec quadrillage de 30 degrés par 30 degrés)

À ce fichier de formes, associer des tables d'attributs de l'agriculture, des ressources naturelles et de l'environnement pour les continents de votre choix.

Par exemple, associer les tables suivantes pour l'Amérique du Nord.

\continental\na\tables\agricul.dbf (table d'attributs de l'agriculture pour les pays de l'Amérique du Nord)

\continental\na\tables\wri\_3m.dbf (table d'attributs des ressources naturelles et de l'environnement pour les pays de l'Amérique du Nord)

Utiliser ArcView pour identifier les principales régions de production alimentaire sur carte du Canada.

**Fichiers requis pour une carte du Canada :**

Ce fichier de formes se trouve sur le Disque 1 d'ArcCanada Version 3.0. SVP suivre le parcours suivant :

\national\tables\census\shp\canada2001.shp (Carte du Canada)

À ce fichier de formes, associer la table d'attributs de l'agriculture pour les provinces canadiennes.

\national\tables\prov\_stats\agricul.dbf (table d'attributs de l'agriculture pour les provinces canadiennes)

**Bloc 2 : La production alimentaire au Canada**

**CM-036** L'élève pourra décrire des enjeux liés aux ressources alimentaires en eau douce et en eau salée ;

**H-203** L'élève pourra dresser des cartes en utilisant une variété de sources d'information et de technologies,

*par exemple l'observation, les connaissances traditionnelles, la boussole, les Systèmes d'information géographique (SIG), le Système de positionnement global (GPS).*

Utiliser ArcView pour représenter les pêcheries des provinces canadiennes sur une carte du Canada afin de pouvoir décrire l'enjeu actuel.

**Fichiers requis pour une carte du Canada :**

Ce fichier de formes se trouve sur le Disque 1 d'ArcCanada Version 3.0. SVP suivre le parcours suivant :

\national\tables\census\shp\canada2001.shp (Carte du Canada)

À ce fichier de formes, associer la table d'attributs de l'agriculture pour les

provinces canadiennes. À cette table, ajouter les champs nécessaires pour inclure les données sur les pêcheries obtenues en consultant l'Atlas du Canada.

Alternativement, une nouvelle table peut être créée pour les pêcheries.

\national\tables\prov\_stats\agricult.dbf (table d'attributs en agriculture pour les provinces canadiennes)

## **Regroupement 4 - L'INDUSTRIE ET LE COMMERCE**

### **Bloc 1 : Les types d'industries**

**CT-025** L'élève pourra situer sur une carte du monde et sur une carte de l'Amérique du Nord les principales régions manufacturières.

Utiliser ArcView pour indiquer sur une carte du monde les principales régions manufacturières et leurs principaux produits au moyen de symboles et de couleurs, en dressant une légende explicative.

#### **Fichiers requis pour la carte du monde :**

Ces fichiers de formes se trouvent sur le Disque 3 d'ArcCanada Version 3.0. SVP suivre le parcours suivant :

\world\shp\region.shp (carte mondiale regroupant les pays du monde en 25 régions)

\world\shp\cntry95.shp (carte mondiale contenant diverses variables sur les pays du monde, tels la durée de vie et le taux de migration)

\world\shp\ocean\_background.shp (arrière-plan du monde entier avec quadrillage de 30 degrés par 30 degrés)

### **Bloc 2 : Les relations commerciales**

**CT-024** L'élève pourra situer sur une carte du monde les principaux partenaires commerciaux du Canada et les principaux produits échangés.

Après avoir identifier les principaux partenaires commerciaux du Canada à l'aide de l'atlas, de sites Internet ou de sources imprimées, tracer ces liens commerciaux sur une carte du monde, en indiquant les exportations à partir du Canada d'une ligne bleue et les importations vers le Canada d'une ligne rouge. Utiliser des symboles pour indiquer les principaux produits d'échange.

#### **Fichiers requis pour la carte du monde :**

Ces fichiers de formes se trouvent sur le Disque 3 d'ArcCanada Version 3.0. SVP suivre le parcours suivant :

\world\shp\cntry95.shp (carte mondiale contenant diverses variables sur les pays du monde, tels la durée de vie et le taux de migration)

\world\shp\ocean\_background.shp (arrière-plan du monde entier avec quadrillage de 30 degrés par 30 degrés)

## **Regroupement 5 – LES ESPACES URBAINS**

## **Bloc 1 : Les centres urbains du monde**

**CT-027** L'élève pourra situer sur une carte du monde et de l'Amérique du Nord les principaux centres urbains;

**CT-028** L'élève pourra nommer des facteurs qui influencent l'emplacement des centres urbains,

**H-309** L'élève pourra observer des régularités et faire des généralisations à partir d'une recherche géographique.

Utiliser ArcView pour créer une carte démographique du monde et pour comparer les sites et situations de diverses villes mondiales.

### **Fichiers requis pour la carte du monde :**

Ces fichiers de formes se trouvent sur le Disque 3 d'ArcCanada Version 3.0. SVP suivre le parcours suivant :

\world\shp\cities.shp (principales villes mondiales, tels les capitales nationales, les capitales provinciales et les principaux centres de population)

\world\shp\cntry95.shp (carte mondiale contenant diverses variables sur les pays du monde, tels la durée de vie et le taux de migration)

\world\shp\ocean\_background.shp (arrière-plan du monde entier avec quadrillage de 30 degrés par 30 degrés)

Utiliser ArcView pour créer une carte d'un pays fictif, et choisir et représenter le meilleur emplacement et la meilleure situation pour une ville.