**Progiciel externe de géographie**

**1.0 Introduction**

Le Service météorologique du Canada (SMC) est responsable de maintenir un progiciel standardisé d’emplacements de prévision du SMC sous un format de SIG (Système d’information géographique) comportant des *shapefiles* et polygones. La version actuelle du progiciel 6.8.0 correspond à l’environnement qui devrait être opérationnel **en avril 2023**.

Le sous-progiciel externe de géographie contient du matériel de SIG qui est utilisé afin de supporter les activités dans lesquelles Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) est impliqué mais dont il n’est pas l’auteur ou le propriétaire de l’information. Les décisions prises sur ce que représente ce matériel ont été faites à l’externe d’ECCC – et ECCC n’est qu’un utilisateur; ou ont été faites en conjonction avec ECCC – et ECCC n’était que le créateur. Dans tous les cas, ECCC a démontré de l’intérêt pour ce matériel et le rend disponible aux utilisateurs puisque le SMC en fait référence dans certains de ses produits distribués au public.

Considérant qu’il y a de multiples *shapefiles* contenant de l’information obtenu de sources externes, le SMC a séparément préparé un sous-progiciel externe de géographie qui est une sous-composante ajoutée au progiciel de géographie du SMC. Les *shapefiles* issus de cette information externe ne subissent pas le même traitement complet que les ensembles de données du SMC.

Veuillez noter que d’autres *shapefiles* pourraient s’ajouter au sous-progiciel externe de géographie dans les futures versions du progiciel de géographie du SMC.

**2.0 Format de données**

Les données dans le sous-progiciel externe de géographie sont seulement disponibles dans le format *shapefile* et ne subissent pas un traitement élaboré en ce qui a trait aux représentations, aux projections et aux métadonnées. Chaque *shapefile* externe a été conçu avec l’information disponible.

**2.1 *Shapefiles* externes**

**2.1.1 UGCStdZone**

Le *shapefile* UGCStdZone est un ensemble de polygones d’emplacements de prévision au niveau de la sous-région du programme de tsunami. Cet ensemble est utilisé par le *Alaskan Tsunami Centre* pour les avertissements, veilles et avis. Dans cet ensemble, chaque forme individuelle définit un emplacement considéré comme une sous-division du “standard” ou un double du “standard” utilisé par le *U.S. Tsunami Program*. Les États-Unis ont étendus l’ensemble de codes CGU (Codes géographiques uniques) aux régions canadiennes afin d’offrir une continuité du service pour les prévisions de tsunami. Ces emplacements ont été conçus en collaboration avec ECCC. Cet ensemble de *shapefile* consiste seulement en des polygones terrestres de la Colombie-Britannique, du Québec et des provinces de l’Atlantique.

**2.1.2 TsuBPUSite[[1]](#footnote-1)**

Le *shapefile* TsuBPUSite est un ensemble d’emplacements ponctuels de prévision qui représentent des emplacements de points de démarcation qui n’ont pas de limites, utilisés par le *Alaskan Tsunami Centre* comme information additionnelle pour leurs avertissements, veilles et avis. Ces emplacements ont été conçus en collaboration avec ECCC ainsi que pour la Colombie-Britannique avec *Emergency Management B.C*. Ce *shapefile* contient des emplacements ponctuels dans les provinces du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse, de Terre-Neuve et de la Colombie-Britannique.

**2.1.3 TsuWAUSite1**

Le *shapefile* TsuWAUSite est un ensemble d’emplacements ponctuels de prévision qui représentent les[[2]](#footnote-2) emplacements d’arrivée des vagues de tsunami qui n’ont pas de limites, utilisé par le *Alaskan Tsunami Centre* comme information additionnelle pour leurs avertissements, veilles et avis. Ces emplacements ont été conçus en collaboration avec ECCC ainsi que pour la Colombie-Britannique avec *Emergency Management B.C*. Ce *shapefile* contient des emplacements ponctuels dans les provinces du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve.

**2.1.4 MarDenZone**

Le *shapefile* MarDenZone représente une collection d’emplacements de prévision danois du programme marine qui chevauchent complètement ou partiellement les régions MetArea marines sous responsabilité canadienne.

**2.1.5 MarUSZone**

Le *shapefile* MarUSZone représente une collection d’emplacements de prévision américains du programme marine qui chevauchent complètement ou partiellement les régions MetArea marines sous responsabilité canadienne.

**2.2 Projection**

La représentation de la couverture choisie pour les *shapefiles* dans le sous-progiciel externe de géographie est équivalent à la représentation détaillée utilisée dans le progiciel de géographie du SMC. Tout comme un *shapefile* avec un système de coordonnées géographiques, ils disposent des composantes suivantes :

* Système de référence à trois dimensions
* L’unité de mesure est le degré décimal
* Les points disposent de deux valeurs pour ses coordonnées : la latitude et la longitude mesurées en angles
* Le premier méridien est Greenwich
* Le datum est D\_North\_American\_1983

1. Les *shapefiles* de Tsunami sont considérés comme une propriété conjointe entre ECCC et le *National Tsunami Warning Center* situé en Alaska. Afin que le *Center* puisse émettre des alertes de tsunami pour des régions du Canada, il y avait un besoin pour une extension de l’ensemble de géocodes CGU américain. Les zones de prévisions canadiennes destinées à la population générale ont été codées selon le standard des CGU par ECCC et elles ont été fournies au *Center*. Ils ont été inclus dans ce progiciel à des fins de référence et des changements à cet ensemble peuvent être menés par l’un ou l’autre des pays. [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)