

Spectrum Technology Platform

Version 12.0

Guide de géocodage pour l'Ukraine



Table des matières

1 - Geocode Address Global

Ajouter le module Enterprise Geocoding de la ressource de base de données globale	4
Entrée	6
Options	11
Sortie	20

2 - Reverse Geocode Address Global

Input	38
Options	39
Sortie	44

1 - Geocode Address Global

Geocode Address Global fournit le niveau de géocodage de rue pour de nombreux pays. Il peut aussi déterminer les centroïdes de ville ou de localité, ainsi que les centroïdes de codes postaux. Geocode Address Global manipule les adresses de rue dans leur langue et leur format natif. Par exemple, une adresse classique formatée pour la France doit comporter le nom de rue Rue des Remparts. Une adresse classique formatée pour l'Allemagne peut avoir le nom de rue Bahnhofstrasse.

Remarque : Geocode Address Global ne prend pas en charge les adresses américaines. Pour géocoder des adresses américaines, utilisez Geocode US Address.

Les pays dont vous disposez dépendent des bases de données de pays que vous avez installées. Par exemple, si vous avez une base de données installée pour le Canada, l'Italie et l'Australie, Geocode Address Global est capable de géocoder les adresses de ces pays en une seule phase. Avant de pouvoir travailler avec Geocode Address Global, vous devez définir une ressource de base de données globale contenant une base de données pour un ou plusieurs pays. Une fois que vous créez la ressource de base de données, Geocode Address Global se rend disponible.

Geocode Address Global est un composant facultatif du module Enterprise Geocoding.

In this section

Ajouter le module Enterprise Geocoding de la ressource de base de données globale	4
Entrée	6
Options	11
Sortie	20




Ajouter le module Enterprise Geocoding de la ressource de base de données globale

Contrairement aux autres phases, les phases Geocode Address Global et Reverse Geocode Global ne sont pas visibles dans Management Console ou Enterprise Designer jusqu'à ce que vous définissiez une ressource de base de données. De nouvelles phases sont créées pour chaque ressource de base de données globale que vous définissez. Par exemple, si vous définissez une ressource de base de données contenant des bases de données pour le Mexique et le Canada et une autre ressource de base de données contenant des données pour l'Australie et Singapour, vous verrez deux phases Geocode Address Global, une capable de géocoder les adresses au Mexique et au Canada et l'autre capable de géocoder des adresses en Australie et à Singapour. Vous verrez également deux phases Reverse Geocode Global, une pour le Mexique et le Canada et une pour l'Australie et Singapour.

Remarque :

- L'Australie, le Canada, la France, l'Allemagne et le Japon disposent d'importantes bases de données de géocodage. Ne mettez pas plus d'une ou deux de celles-ci dans la même ressource de base de données.
- Si vous exécutez le serveur Spectrum™ Technology Platform sur une machine 64 bits, les ressources de base de données ne doivent pas contenir plus de huit à dix pays. Si vous en voulez plus, les paramètres de mémoire Java doivent être modifiés. Pour obtenir de l'aide, contactez l'assistance technique.

Pour créer une ressource de base de données Geocode Address Global :

1. Si vous ne l'avez pas encore fait, installez les fichiers de la base de données sur votre système. Pour en savoir plus sur l'installation des bases de données, voir le *Spectrum™ Technology Platform Guide d'installation*.
2. Dans Management Console, accédez à **Ressources** et choisissez **Bases de données Spectrum**.
3. Cliquez sur le bouton Ajouter  pour installer une nouvelle base de données ou sélectionnez une ressource de base de données existante, puis cliquez sur le bouton Modifier  pour la modifier. Vous pouvez également créer une nouvelle ressource de base de données en copiant une existante, en cliquant sur le bouton Copier .
4. Si vous créez une nouvelle base de données, saisissez un nom pour la ressource de la base de données dans le champ **Nom**. Ce nom est entièrement de votre choix. Si vous créez une nouvelle base de données en copiant une existante, renommez le nom par défaut si nécessaire. Vous ne pouvez pas modifier le nom d'une ressource de base de données existante, puisque tous les services ou les jobs qui référencent la ressource de base de données par son nom d'origine échoueront.

5. Dans le champ **Pool size**, indiquez le nombre maximal de demandes simultanées que cette base de données doit gérer.

La taille de pool optimale varie en fonction du module. En général, vous verrez les meilleurs résultats en définissant la taille de pool entre la moitié à deux fois le nombre d'unités centrales sur le serveur, avec une taille de pool optimale de la plupart des modules identique au nombre d'unités centrales. Par exemple, si votre serveur dispose de quatre unités centrales que vous souhaitez expérimenter avec une taille de pool comprise entre 2 (la moitié du nombre d'unités centrales) et 8 (deux fois le nombre d'unités centrales) avec la taille optimale étant probablement 4 (le nombre d'unités centrales).

Lors de la modification de la taille de pool, vous devez également considérer le nombre d'instances d'exécution indiquées dans le dataflow pour les stages accédant à la base de données. Considérez par exemple un flux de données disposant d'un stage Geocode US Address configuré pour utiliser une instance d'exécution. Si vous définissez la taille de pool de la base de données de géocodage des États-Unis, vous ne verrez pas d'amélioration des performances, car il n'y aurait qu'une instance d'exécution et donc il n'y aurait qu'une demande à la fois dans la base de données. Cependant, si vous souhaitez augmenter le nombre d'instances d'exécution de Geocode US Address à quatre, vous pouvez voir une amélioration de performances dans la mesure où il y aurait quatre instances de Geocode US Address accédant à la ressource de base de données simultanément, utilisant ainsi le pool entier.

Conseil : Vous devez effectuer des tests de performances avec divers paramètres afin d'identifier les paramètres de taille de pool optimale et d'instance d'exécution pour votre environnement.

6. Dans le champ **Module**, sélectionnez InternationalGeocoder GLOBAL.
7. Dans le champ **Type**, sélectionnez Geocode Address Global.
8. Cliquez sur le bouton Ajouter  pour installer un nouveau jeu de données. Dans le champ **Nom**, spécifiez un nom pour ce jeu de données. Ce nom est entièrement de votre choix. Dans le champ **Chemin**, spécifiez le dossier qui contient les fichiers de jeux de données pour le pays que vous avez sélectionné. Vous pouvez entrer un chemin d'accès partiel et cliquer sur le bouton Parcourir  pour naviguer dans la structure de fichiers afin de localiser les jeux de données dont vous avez besoin. Lorsque vous cliquez sur OK, le jeu de données pour le pays est visible dans la liste des ressources de base de données sur la page Ajouter une base de données.

Les jeux de données se trouvent généralement dans :

`<InstallLocation>\IGEO-<CountryCode>\data`, où `<InstallLocation>` est le répertoire que vous avez indiqué lorsque vous avez installé les jeux de données et `<CountryCode>` est le code de pays à deux lettres. Il est possible que certains pays possèdent plusieurs jeux de données présents dans le répertoire de données, et que certains d'entre eux soient inclus dans votre licence tandis que d'autres ne le sont pas. Indiquez seulement l'emplacement des jeux de données inclus dans votre licence.



Si vous ajoutez plusieurs jeux de données pour un pays donné, chaque jeu de données doit figurer dans un répertoire distinct. Par exemple, si vous ajoutez un dictionnaire de rues et un dictionnaire de points pour le même pays, vous pouvez indiquer :

```
<InstallLocation>\IGEO-<CountryCode>\data\Street_dict
```

```
<InstallLocation>\IGEO-<CountryCode>\data\Point_dict
```

où Street_dict et Point_dict font référence au dictionnaire de rues et au dictionnaire de points, respectivement.

Remarque : Ne mettez pas de jeux de données sur un lecteur réseau. Cela pourrait entraîner des problèmes de performance.

9. Si vous voulez ajouter des jeux de données supplémentaires, cliquez sur le bouton Ajouter , sinon cliquez sur **Sauvegarder**.
10. Si vous ajoutez des pays supplémentaires, cliquez sur le bouton Ajouter  et spécifiez un nom et un chemin d'accès pour chaque jeu de données. Quand vous avez terminé, cliquez sur **Sauvegarder**.

En ajoutant plusieurs pays à la même ressource de base de données, vous créez un stage Geocode Address Global qui peut géocoder des adresses pour chaque pays en un stage.

Remarque : Vous devez saisir les jeux de données dans l'ordre où vous souhaitez les traiter. La réorganisation des jeux de données n'est actuellement pas prise en charge dans Management Console. Vous pouvez les réorganiser dans Enterprise Designer ou à partir de la ligne de commande. Management Console honorera la nouvelle commande.

11. Cliquez sur **OK** pour quitter la page Ajouter une base de données.
12. Si vous avez ouvert des sessions d'Enterprise Designer, cliquez sur le bouton Actualiser pour voir le nouveau stage.

Entrée

Geocode Address Global prend une adresse ou une intersection comme entrée. Pour obtenir la meilleure performance et le plus grand nombre de correspondances possibles, vos listes d'adresses d'entrée doivent être aussi complètes que possible, et être aussi exemptes de fautes d'orthographe et d'adresses incomplètes que possible, et enfin elles doivent respecter les normes des services postaux autant que possible. La plupart des services postaux possèdent des sites Internet contenant les informations nécessaires à l'égard des normes d'adresses pour leur propre pays.

Champs d'entrée

Geocode Address Ukraine prend une adresse ou une intersection comme entrée. Pour obtenir la meilleure performance et le plus grand nombre de correspondances possibles, vos listes d'adresses d'entrée doivent être aussi complètes que possible, et être aussi exemptes de fautes d'orthographe

et d'adresses incomplètes que possible, et enfin elles doivent respecter les normes des services postaux autant que possible. La plupart des services postaux possèdent des sites Internet contenant les informations nécessaires à l'égard des normes d'adresses pour leur propre pays.

Le tableau suivant répertorie les champs d'entrée utilisés pour les emplacements de géocodage dans Ukraine.

Tableau 1 : Champs d'entrée pourUkraine

Nom du champ	Description
AddressLine1	<p>L'un des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> La ligne d'adresse contenant le nom de rue et le numéro de l'immeuble. Par exemple : Ruta 125 40405 Santo Domingo <p>Krymskaya Str. 74 Odessa</p> <p>UKR prend également en charge le jeu de caractères cyrillique : Кримська вул. 74 Одеса</p> <ul style="list-style-type: none"> Ce champ peut également contenir l'adresse complète. (Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Entrée sur une seule ligne à la page 9.)
AddressLine2	
City	Le nom de la grande ville ou de la ville. Votre adresse d'entrée doit employer le nom de ville ou l'alias officiel.
County	<p>La signification du mot comté varie selon le pays.</p> <ul style="list-style-type: none"> UKR (Ukraine)—District VNM (Vietnam)—District
FirmName	Ce champ n'est pas utilisé dans ce pays.

Nom du champ	Description
HouseNumber	<p>Le numéro de l'immeuble. Vous pouvez obtenir de meilleurs résultats d'analyse pour certains pays, si vous mettez le numéro de maison dans ce champ plutôt que dans AddressLine1. Tous les pays n'incluent pas de données de numéro de résidence.</p> <p>Remarque : Le numéro de maison indiquée dans le champ HouseNumber a priorité sur tout autre numéro de maison indiqué dans le champ AddressLine1.</p>
LastLine	<p>Dernière ligne de l'adresse.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krymskaya Str. 74 Odessa <p>UKR prend également en charge le jeu de caractères cyrillique : Кримська вул. 74 Одеса</p>
Locality	<p>La signification du terme localité varie selon le pays. En règle générale, une localité est un village dans les zones rurales ou une banlieue dans les zones urbaines. Lorsqu'elle est utilisée, une localité apparaît généralement sur la dernière ligne de l'adresse avec le code postal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UKR (Ukraine)—Localité • VNM (Vietnam)—Non utilisé
PostalCode	<p>Le code postal au format approprié pour le pays. Ce champ n'est pas utilisé dans ce pays.</p>
StateProvince	<p>La signification d'état/province varie selon le pays.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UKR (Ukraine)—Région (oblast)

Directives pour l'entrée d'adresses

Suivez ces suggestions pour garantir que vos données d'entrée de rue sont au meilleur format possible pour un géocodage optimal.

Directives d'adresses pour l'Ukraine

Suivez ces directives pour fournir une entrée que Geocode Address Global puisse correctement géocoder. Pour des informations supplémentaires sur les adresses en Ukraine, consultez le site Web d'Ukrposhta à l'adresse : http://www.ukrposhta.com/www/upost_en.nsf/.

- **Champs requis**—Les adresses doivent contenir une ville. UKR ne prend pas en compte les codes postaux dans les adresses.
- **Types de voies publiques**—Les types de voies publiques et leurs abréviations courantes sont reconnus et entièrement pris en charge en entrée comme en sortie.
- **Noms communs et abréviations**—Le géocodeur reconnaît les noms communs, les cardinaux, les indicateurs de numéros de résidence et les abréviations employés dans une adresse et peut correctement géocoder ces adresses.

Remarque : Le géocodage postal n'est pas disponible avec l'Ukraine.

Entrée sur une seule ligne

Au lieu de saisir chaque élément d'adresse dans des champs distincts, vous pouvez entrer l'adresse complète dans le champ de saisie AddressLine1.

Pour tous les pays sauf le Japon, vous pouvez entrer des adresses dans un ou plusieurs de ces formats sur une seule ligne.

Remarque : Tous les formats ne fonctionnent pas pour tous les pays.

StreetAddress;PostalCode;City

StreetAddress;City;PostalCode

StreetAddress;City

StreetAddress;City;StateProvince;PostalCode

StreetAddress;Locality

StreetAddress;County;City

PostalCode;StreetAddress

PostalCode;StreetAddress;City

City;PostalCode;StreetAddress

Où :

- *StreetAddress* peut être le numéro de maison ou le nom de rue, dans n'importe quel ordre (avec le type de rue immédiatement avant ou après le nom de rue).
- *City* est la ville.

- *Locality* est le nom de la localité.

Remarque : Tous ces éléments d'adresse ne sont pas utilisés dans tous les pays.

D'autres formats sur une seule ligne peuvent également être acceptables pour de nombreux pays.

La précision de la correspondance pour les entrées à une seule ligne est comparable à celle d'une entrée d'adresse structurée. Les performances pour une adresse à une seule ligne doivent être légèrement plus lentes que celles d'une entrée d'adresse structurée.

Pour obtenir des résultats optimaux, utilisez des délimiteurs (virgule, point-virgule ou deux points) entre chaque élément d'adresse. Par exemple,

```
Sadovyi provulok 24 Irpin
```

La ponctuation est ignorée pour le géocodage.

Directives pour une entrée sur une seule ligne

- La ponctuation est généralement ignorée. Cependant, vous pouvez améliorer les résultats et les performances en utilisant des séparateurs (virgules, points-virgules, etc.) entre différents éléments d'adresse.
- L'indication du pays n'est pas requise. Chaque géocodeur de pays considère que l'adresse se trouve dans son pays.
- Les informations d'entreprise (nom d'endroit, nom d'immeuble ou immeuble gouvernemental) sont renvoyées s'il est disponible.

Entrée d'une intersection de rues

Si vous saisissez une intersection de rues comme entrée, le géocodeur fournira les coordonnées de l'intersection.

Pour entrer une intersection, spécifiez les deux noms de rue séparés par une double esperluette (&&) dans AddressLine1. Pour certains pays, le terme AND peut également être utilisé pour délimiter des intersections. Le délimiteur && peut être utilisé pour tous les pays. Par exemple :

```
AddressLine1: Revolyutsii vulytsya && Malynovs'koho vulytsya  
City: Irpin
```

Remarque : La double esperluette (&&) peut toujours être utilisée comme séparateur d'intersections de rue. Pour certains pays, vous pouvez utiliser des symboles ou des termes supplémentaires pour délimiter les intersections de rue.

Tous les critères de correspondance proche sont appliqués pour les géocodages d'intersections, comme pour tout autre niveau de géocodage de rue.

Options

Geocode Address Global inclut des options de géocodage, de correspondance et de données.

Options de géocodage

La table suivante énumère les options qui contrôlent la façon dont les coordonnées d'emplacement sont déterminées.

Remarque : Comme le Module EGM transfère ses tâches administratives à Management Console sur le Web, les étiquettes pour les options peuvent utiliser différents libellés que vous pouvez afficher dans Enterprise Designer. Il n'existe aucune différence de comportement.

Tableau 2 : par défaut pour Ukraine

Nom de l'option	Description
Niveau de géocode	<p>Précise la manière dont vous souhaitez géocoder les adresses. L'un des éléments suivants :</p> <p>Adresse postale Le géocodeur tente de géocoder les adresses de rue, mais certaines correspondances peuvent arriver sur des endroits moins précis comme un centroïde de code postal, une intersection, ou un chemin de structure.</p> <p>Centroïde postal Cette option n'est pas disponible pour ce pays.</p> <p>Centroïde géographique Le géocodeur tente de géocoder des adresses en fonction du centroïde géographique d'une ville ou d'un État.</p>
Interpolation de point d'adresse	
Centroïde géographique	Spécifie si faut ou non tenter de déterminer un centroïde de région géographique lorsqu'un niveau d'adresse de géocode ne peut être déterminé.
Centroïde postal	

Nom de l'option

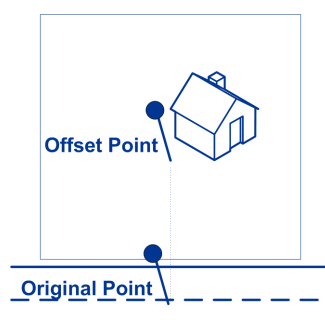
Description

Décalage de rue

Indique la distance de décalage par rapport au segment de rue à utiliser dans le géocodage de niveau d'adresse. La distance est indiquée dans les unités spécifiées dans le champ **Unités** .

La valeur par défaut varie selon les pays. Pour la plupart des pays, la valeur par défaut est de sept mètres.

La distance de décalage est utilisée dans le géocodage de niveau de rue pour éviter le géocodage au milieu d'une rue. Il compense le fait que le géocodage de niveau de rue renvoie un point de latitude et longitude au centre de la rue où se trouve l'adresse. Puisque le bâtiment représenté par une adresse n'est pas dans la rue elle-même, vous ne voulez pas le géocode d'un point dans la rue. Au lieu de cela, vous souhaitez le géocode pour représenter l'emplacement de l'immeuble situé à côté de la rue. Par exemple, un décalage de 50 pieds signifie que le géocode représentera un point de 50 pieds en arrière depuis le centre de la rue. La distance calculée est perpendiculaire à la partie du segment de la rue pour l'adresse. Le décalage est également utilisé pour éviter que les adresses situées l'une en face de l'autre dans la rue n'aient le même point. Le schéma suivant représente un point de décalage par rapport au point d'origine.



Les coordonnées de rue ont une précision de 1/10 000 de degré et les points interpolés sont précis au millionième de degré.

Nom de l'option

Description

Décalage aux extrémités de rues

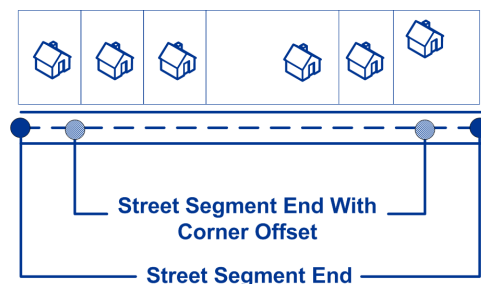
Spécifie la distance pour décaler les extrémités dans la correspondance de niveau de rue. La distance est indiquée dans les unités spécifiées dans le champ **Unités**. Cette valeur est utilisée pour empêcher que les adresses situées aux coins de rue reçoivent le même géocode que celui de l'intersection.

Remarque : Le décalage n'est pas pris en charge pour le Royaume Uni (GBR) ou le Japon (JPN).

La valeur par défaut varie selon les pays :

- 12 mètres : Australie (AUS), Autriche (AUT), Allemagne (DEU)
- 7 mètres : pour les autres pays pris en charge, le décalage par défaut est de 7 mètres.

Le schéma suivant compare les points d'extrémité d'une rue aux points de décalage.



Unités

Spécifie l'unité de mesure pour les options de décalage d'une rue ou d'une extrémité. L'un des éléments suivants :

- Pieds
- Miles
- Mètres
- Kilomètres

La valeur par défaut est le Mètre.

Système de coordonnées

Un système de coordonnées est un système de référence pour l'emplacement unique d'un point dans l'espace. Les coordonnées cartésiennes (planaires) et géodésiques (géographiques) sont des exemples de systèmes de référence basés sur la géométrie Euclidienne. Spectrum™ Technology Platform prend en charge les systèmes reconnus par l'EPSG (European Petroleum Survey Group).

Chaque pays prend en charge différents systèmes de coordonnées. En fonction du pays, vous disposez d'une ou plusieurs des options suivantes :

Nom de l'option

Description

Renvoyer une adresse analysée

Spécifie s'il faut renvoyer l'adresse de rue d'entrée mise en forme et chaque élément d'adresse d'entrée dans un champ distinct. Cette fonction peut vous aider à comprendre la manière dont l'adresse d'entrée a été analysée et à identifier les éléments d'entrée spécifiques qui n'ont pas pu être géocodés. Par exemple, un élément `HouseNumber.Input` renvoyé peut contenir un numéro de résidence non valide dans votre adresse d'entrée.

Vous pouvez spécifier des renvois d'entrée analysés pour un pays donné. Par exemple, un exemple d'API REST pour le Canada se présente comme suit :

```
Option.CAN.IncludeInputs=Y
```

Remarque : Pour obtenir des renvois d'entrée d'adresse analysés, il faut que le millésime de données soit 2014 Q4. Notez également que les éléments d'entrée d'adresse analysés ne sont pas renvoyés pour tous les pays.

Les éléments d'entrée d'adresse analysés sont renvoyés dans des noms de champ étiquetés séparément avec une extension `.Input`. Par exemple :

- `FormattedInputStreet.Input`
- `City.Input`
- `Country.Input`
- `HouseNumber.Input`
- `Locality.Input`
- `PostalCode.Base.Input`
- `StreetName.Input`
- `StreetSuffix.Input`

D'autres champs libellés sont possibles suivant l'adresse d'entrée, le pays et la source de données.

Remarque : Les éléments d'entrée d'adresse analysés ne sont pas renvoyés pour tous les pays. En outre, parce que Geocode Address World géocode uniquement au niveau géographique ou postal (et non au niveau d'adresse de rue), cette opération ne renvoie pas d'entrée d'adresse analysée.

Pour de nombreux pays, si une partie de l'adresse d'entrée n'a pas pu être reconnue comme un élément d'adresse spécifique, ce contenu est renvoyé dans `UnparsedWords.Input`.

Pour les adresses d'intersection, la première rue saisie est renvoyée dans `StreetName.Input` et le deuxième nom de rue saisi est renvoyé dans `IntersectionIdStreet2.Input`.

Options de rapprochement

Les options de rapprochement vous permettent de définir des restrictions de rapprochement, de retour et plusieurs paramètres de rapprochement pour que la correspondance puisse être stricte ou souple, selon vos besoins. Les conditions de correspondance les plus strictes nécessitent une correspondance exacte sur le numéro de la maison, le nom de la rue, le code postal et aucun retour vers les centroïdes de code postal. Le géocodeur cherche une correspondance d'adresse de rue exacte dans le code postal de l'adresse d'entrée. L'assouplissement des conditions élargit la zone dans laquelle il cherche une correspondance. Par exemple, en assouplissant le code postal, le géocodeur recherche les candidats en dehors du code postal, mais dans la ville de votre adresse d'entrée.

Remarque : Comme le Module EGM transfère ses tâches administratives à Management Console sur le Web, les étiquettes pour les options peuvent utiliser différents libellés que vous pouvez afficher dans Enterprise Designer. Il n'existe aucune différence de comportement.

Tableau 3 : par défaut pour Ukraine

Nom de l'option	Description
Conserver les rapprochements multiples	<p>Spécifie s'il faut ou non renvoyer les résultats lorsque les adresses correspondent à plusieurs candidats dans la base de données. Si cette option n'est pas sélectionnée, une adresse ayant pour résultat plusieurs candidats échouera au géocodage.</p> <p>Si vous sélectionnez cette option, précisez le nombre maximal de candidats à renvoyer en regard de la case à cocher. Pour renvoyer tous les candidats possibles, indiquez -1 (moins un).</p>
Renvoyer des plages	<p>Détermine si les informations de plage d'adresse doivent être renvoyées. Si vous activez cette option, le champ de sortie <code>Ranges</code> sera inclus dans la sortie.</p> <p>Une plage est une série d'adresse avec un segment de rue. Par exemple, 5400-5499 Main St. est une plage d'adresses représentant des adresses du bloc 5400 de Main St. Une plage peut représenter juste des adresses paires et/ou impaires au sein d'un segment. Une plage peut également représenter un bâtiment unique doté de plusieurs unités, tel qu'une résidence d'appartements.</p>
Nombre maximal de plages par candidat	<p>Si vous choisissez de renvoyer les plages, cette option indique le nombre maximal de plages à renvoyer pour chaque candidat. Dans la mesure où le géocodeur renvoie un candidat par segment et où un segment peut contenir plusieurs plages, cette option vous permet de voir les autres plages d'un segment de candidat.</p>

Nom de l'option	Description
Nombre maximal d'unités par plage	<p>Si vous choisissez de renvoyer les plages, cette option indique le nombre maximal d'unités (par exemple, des appartements ou des suites) à renvoyer pour chaque plage.</p> <p>Par exemple, pour géocoder un immeuble de bureaux au 65 Main St. contenant quatre suites, un maximum de quatre unités sont renvoyées pour la plage de l'immeuble (65 Suite 1, 65 Suite 2, 65 Suite 3 et 65 Suite 4). Si vous aviez indiqué un nombre maximal d'unités de 2, seules deux unités auraient été renvoyées au lieu des quatre.</p>
Correspondances proches uniquement	<p>Spécifie s'il faut ne renvoyer que les résultats géocodés qui sont des candidats de correspondance proche. Par exemple, s'il y a 10 candidats et que deux d'entre eux sont des candidats proches, et que vous activez cette option seuls les deux candidats de correspondance proche seront renvoyés au lieu de tous les 10. Pour spécifier ce qui est considéré comme une correspondance proche, utilisez les options Critères de correspondance proche. Les candidats adresses sont ordonnés selon la proximité avec laquelle leur adresse d'entrée correspond à ces préférences.</p>
Mode de correspondance	<p>Spécifie comment déterminer si un candidat est une correspondance proche. L'un des éléments suivants :</p> <p>Custom Cette option vous permet de spécifier quelles parties de l'adresse d'un candidat doivent correspondre à l'adresse d'entrée pour être considérée comme une correspondance proche. Utilisez les options cases à cocher Critères de correspondance proche pour spécifier les éléments d'adresse que vous désirez. Il s'agit de la valeur par défaut pour la plupart des pays.</p> <p>Relaxed Toutes les adresses candidates sont considérées comme des correspondances proches.</p>
Toutes les entrées	<p>Spécifie si les candidats doivent correspondre à tous les champs d'entrée non vides pour être considérés comme des correspondances proches. Par exemple, si une adresse d'entrée contient une ville et un code postal, alors les candidats pour cette adresse doivent correspondre à la ville et au code postal pour être considérés comme des correspondances proches.</p>
Numéro de la maison	<p>Si vous sélectionnez cette option, vous devez également exiger une correspondance exacte sur le nom de rue. Cette option n'affecte pas les performances de façon significative. Elle affecte cependant le type de correspondance si l'adresse candidat correspond à un segment ne contenant aucune plage. Le type de correspondance peut également être affecté lorsque la plage de numéros de maison pour un candidat ne contient pas de numéro de maison d'entrée. Si vous relâchez le numéro de maison, vous devez définir les plages maximales à renvoyer pour une valeur supérieure à 0.</p>

Nom de l'option	Description
Street	
Localité	<p>Spécifie si les candidats doivent correspondre à la localité (ou équivalent) pour être considérés comme des correspondances proches. Le sens du terme « localité » varie suivant le pays.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UKR (Ukraine)—Localité
City	
Comté	<p>Spécifie si les candidats doivent correspondre au comté (ou équivalent) pour être considérés comme des correspondances proches. Le sens du terme « comté » varie pour de nombreux pays.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UKR (Ukraine)—District
State/Province	<p>Spécifie si les candidats doivent correspondre à l'état ou à la province (ou équivalent) pour être considérés comme des correspondances proches.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UKR (Ukraine)—Région (oblast)
Code postal	Ce champ n'est pas utilisé dans ce pays.
Trier les candidats selon les paramètres régionaux	<p>Cette option de géocodage inverse s'applique à la Grèce, à la Russie, à l'Ukraine et à tout autre pays prenant en charge les jeux de caractères doubles (comme les pays du Moyen-Orient).</p> <p>Indique si les candidats sont triés et renvoyés en fonction de la langue d'entrée. En d'autres termes, si l'entrée était en russe, le candidat en caractères russes est renvoyé en premier, suivi du candidat en langue anglaise. Cette fonctionnalité remplacera l'ordre du dictionnaire.</p>

Vous pouvez avoir besoin d'une stratégie d'équilibrage entre le taux de correspondance et la précision géographique. Cela étant, vous pouvez avoir besoin de géocoder autant d'enregistrements automatiques que possible, mais vouloir en même temps minimiser le nombre de correspondances approximatives (faux positifs). Par exemple, il peut se produire des faux positifs quand le géocodeur :

- trouve une rue dont le nom ressemble au nom de rue d'entrée ;
- trouve la même rue dans une autre ville (si la correspondance de code postal n'est pas requise) ;
- trouve la rue, mais avec un numéro de maison différent (si le numéro de rue n'est pas requis).

Les paramètres suivants peuvent permettre d'obtenir un bon équilibre entre taux de correspondance et précision :

- **Uniquement les correspondances proches**—Sélectionnez cette option.
- **Critères de correspondance proche**—Sélectionnez **numéro de maison** et **Rue** uniquement.
- **Centroïde postal**—Ne sélectionnez pas ce niveau de retour.

Options de données

L'onglet Données vous permet de spécifier quelles bases de données utiliser pour le géocodage. Les bases de données contiennent l'adresse et les données de géocode nécessaires pour déterminer le géocode d'une adresse donnée. Il existe deux types de base de données : les bases de données standard et les bases de données personnalisées. Les bases de données standard sont fournies par Pitney Bowes et sont basées sur les adresses et les données de géocodage des autorités postales et des fournisseurs de données géographiques. Les bases de données personnalisées sont celles que vous créez pour améliorer ou augmenter les bases de données standard en fonction de vos propres besoins.

Le tableau suivant énumère les options disponibles pour spécifier quelle base de données utiliser et l'ordre dans lequel faire la recherche.

Tableau 4 : par défaut pour Ukraine

Nom de l'option	Description
Base de données	Spécifie la base de données à utiliser pour le géocodage. Seules les bases de données définies dans Management Console sont disponibles.

Nom de l'option	Description
Préférence de base de données	<p>Spécifie quelles bases de données de géocodage utiliser. L'un des éléments suivants :</p> <p>Prefer custom database Utilise à la fois des bases de données standard et personnalisées, mais donne la préférence aux candidats des bases de données personnalisées. Utilisez cette option si vous pensez que votre base de données est supérieure à la base de données standard.</p> <p>Prefer standard database Utilise à la fois des bases de données standard et personnalisées, mais donne la préférence aux candidats de la base de données standard.</p> <p>Use custom databases only Utilise uniquement des bases de données personnalisées. Ignorer les bases de données standard.</p> <p>Use standard databases only Utilise uniquement des bases de données standard. Ignorer les bases de données personnalisées.</p> <p>Use both custom and standard databases Utilise à la fois les bases de données standard et les bases de données personnalisées. Au cas où des candidats sont renvoyés par les deux, la base de données standard est préférée. Par défaut.</p> <p>Les bases de données personnalisées comportent un « U » à la fin du code de résultat. Les résultats d'une base de données d'adresse portent la lettre « A » à la fin du score de résultat. Par exemple : S5HPNTSCZA est un score de correspondance provenant d'une base de données d'adresses, tandis que S5HPNTSCZU provient d'une base de données personnalisée. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Codes de résultat pour le géocodage international à la page 32.</p>
Remplacer la liste de recherche de la base de données par défaut	<p>Spécifie s'il faut utiliser la liste de recherche de base de données spécifiée dans Management Console. Si vous choisissez d'écraser la liste de recherche de la base de données par défaut, vous pouvez modifier l'ordre de recherche des bases de données dans le champ Liste de recherche de la base de données. Vous pouvez également supprimer les bases de données de la liste de recherche.</p> <p>Si vous écrasez la liste de recherche de la base de données par défaut, les modifications sur les ressources de la base de données ne sont pas reflétées sur la liste de recherche de la base de données, ce qui fait échouer le géocodage. Cependant, si vous n'écrasez pas l'ordre de recherche de la base de données par défaut, toutes les modifications sur les ressources de base de données seront automatiquement reflétées par le géocodeur.</p>

Nom de l'option	Description
Liste de recherche de la base de données	<p>Le nom d'une ou de plusieurs ressources de base de données à utiliser dans le processus de recherche. Utilisez le nom de la base de données spécifié dans Management Console.</p> <p>Vous pouvez spécifier plusieurs ressources de base de données. Si vous spécifiez plus d'une base de données, répertoriez-les dans l'ordre de préférence.</p> <p>L'ordre des bases de données a un effet lorsqu'il y a des candidats de correspondance proche à partir de bases de données différentes. Les correspondances proches renvoyées viennent de la base de données qui est la première dans la liste de recherche. Les correspondances proches des bases de données de rang inférieur sont rétrogradées aux correspondances non proches.</p> <p>Vous pouvez également utiliser l'ordre des bases de données pour traiter le retour à l'expéditeur si vous avez une base de données d'adresse et une base de données de niveau de rue installées pour le pays. Répertoriez la base de données d'adresse d'abord et la base de données de rue ensuite. Si l'adresse ne peut pas être géocodée au niveau du point d'adresse, le géocodeur tentera de la géocoder au niveau de la rue.</p>

Sortie

Le géocodeur renvoie la latitude/longitude, l'adresse standardisée et les indicateurs de résultat. Les indicateurs de résultat décrivent à quel point le géocodeur a correspondu avec l'adresse entrée pour une adresse donnée et un emplacement assigné ; ils décrivent également le statut global d'une tentative de correspondance. Les informations sont renvoyées en majuscules.

Sortie d'adresse

L'adresse peut être identique à l'adresse d'entrée si l'adresse d'entrée est exacte, ou elle peut être une version normalisée de l'adresse d'entrée, ou bien, elle peut être une adresse candidat lorsque plusieurs correspondances sont trouvées.

Remarque : La casse de sortie des champs pour la Grande-Bretagne est maintenant en majuscules, à compter de la mise à jour des données Q1 2016.

Tableau 5 : Sortie d'adresse pour Ukraine

Nom du champ	Description
AddressLine1	La première ligne de l'adresse.
AddressLine2	La seconde ligne de l'adresse.
ApartmentLabel	Le type d'unité, comme appartement, suite ou lot.
ApartmentLabel.Input	Le type d'unité, comme appartement, suite ou lot tel que saisi.
ApartmentNumber	Numéro d'unité.
ApartmentNumber.Input	Numéro d'unité tel que saisi.
City	Le nom de la municipalité.
City.Input	Le nom de municipalité tel que saisi. Pour le Japon, la sous-division de la municipalité (sous-ville).
Country	<p>Les trois lettres du code de pays ISO 3166-1 Alpha 3.</p> <p>Pour l'Ukraine, le code de pays est UKR.</p> <p>Les adresses des pays ne disposant pas d'un stage de géocodage dédié renvoient le code de pays associé à l'adresse d'entrée. Par exemple, les adresses de la Cité du Vatican renvoient VAT dans le champ Pays, que VAT ou ITA (Italie) ait été transmis comme code de pays. De même, les adresses en Martinique renvoient MTQ (et non FRA) dans le champ Pays.</p>
Country.Input	<p>Les trois lettres du code de pays ISO 3166-1 Alpha 3 tel que saisi.</p> <p>Pour l'Ukraine, le code de pays est UKR.</p> <p>Les adresses des pays ne disposant pas d'un stage de géocodage dédié renvoient le code de pays associé à l'adresse d'entrée. Par exemple, les adresses de la Cité du Vatican renvoient VAT dans le champ Pays, que VAT ou ITA (Italie) ait été transmis comme code de pays. De même, les adresses en Martinique renvoient MTQ (et non FRA) dans le champ Pays.</p>

Nom du champ	Description								
Comté	La signification du mot comté varie selon le pays. <ul style="list-style-type: none"> • UKR (Ukraine)—District • VNM (Vietnam)—District 								
FirmName	Nom d'une société ou nom d'un lieu.								
FirmName.Input	Nom d'une société ou nom d'un lieu tel que saisi.								
FormattedInputStreet.Input	Rue telle que saisie.								
Geocoder.MatchCode									
HouseNumber	Le numéro de pour l'emplacement de correspondance.								
HouseNumber.Input	Le numéro de pour l'emplacement de correspondance tel que saisi								
HouseNumberHigh	Le numéro de maison le plus élevé dans la plage dans laquelle l'adresse se trouve.								
HouseNumberLow	Le numéro de maison le plus bas dans la plage dans laquelle l'adresse se trouve.								
HouseNumberParity	Indique si la plage de numéros d'habitation contient des numéros pairs ou impairs, ou les deux. <table border="0"> <tr> <td>E</td> <td>Pair</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Impair</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Les deux</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>Inconnu</td> </tr> </table>	E	Pair	O	Impair	B	Les deux	U	Inconnu
E	Pair								
O	Impair								
B	Les deux								
U	Inconnu								
IntersectionIdStreet2.Input	La seconde rue d'une adresse d'intersection telle que saisie.								

Nom du champ	Description
IsCloseMatch	Indique si le candidat est une correspondance proche.
Language	Pour les candidats inversement géocodés, le code de langue à deux caractères est renvoyé.
LastLine	Compléter la dernière liste d'adresse (ville, état/province et code postal).
Latitude	Latitude du candidat.
LeadingDirectional	Direction de rue précédent le nom de la rue. Par exemple, le N du 138 N Main Street.
LeadingDirectional.Input	Cardinal de rue précédent le nom de la rue tel que saisi.
Localité	<p>La signification du terme localité varie selon le pays. En règle générale, une localité est un village dans les zones rurales ou une banlieue dans les zones urbaines. Lorsqu'elle est utilisée, une localité apparaît généralement sur la dernière ligne de l'adresse avec le code postal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UKR (Ukraine)—Localité • VNM (Vietnam)—Non utilisé
Locality.Input	<p>Localité telle que saisie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UKR (Ukraine)—Localité
Longitude	Longitude du candidat.
NumberOfCandidateRanges	Indique le nombre de plages dont le candidat est membre. Un candidat peut faire partie de plusieurs plages si celui-ci représente une rue et non un bâtiment. Pour indiquer le nombre de plages à renvoyer pour chaque candidat, utilisez l'option Nombre maximal de plages par candidat .

Nom du champ	Description
NumberOfRangeUnits	Indique le nombre d'unités incluses dans la plage. Une unité représente une adresse dans un bâtiment, par exemple, un appartement ou un bureau. Pour indiquer le nombre d'unités à renvoyer pour chaque plage, utilisez l'option Nombre maximal d'unités par plage .
PostalCode	Le code postal de l'adresse. Le format du code postal varie par pays. Les données de code postal ne sont pas disponibles pour tous les pays.
PostalCode.Addon	Deuxième partie du code postal. Ce champ n'est pas utilisé par la plupart des pays.
PostalCode.Addon.Input	La deuxième partie d'un code postal telle que saisie. Ce champ n'est pas utilisé par la plupart des pays.
PostalCode.Base	La première partie d'un code postal. Ce champ n'est pas utilisé par la plupart des pays.
PostalCode.Base.Input	La première partie d'un code postal. Ce champ n'est pas utilisé par la plupart des pays.
PreAddress	Informations diverses qui s'affichent avant le nom de rue.
PrivateMailbox	Actuellement, ce champ n'est pas utilisé.

Nom du champ	Description
--------------	-------------

Ranges

Nom du champ	Description
	<p>Il s'agit d'un champ de liste contenant les plages d'adresse qui existent sur le segment de rue dans lequel se trouve l'adresse candidate.</p> <p>Une plage est une série d'adresse avec un segment de rue. Par exemple, 5400-5499 Main St. est une plage d'adresses représentant des adresses du bloc 5400 de Main St. Une plage peut représenter juste des adresses paires et/ou impaires au sein d'un segment. Une plage peut également représenter un bâtiment unique doté de plusieurs unités, tel qu'une résidence d'appartements.</p> <p>Le champ Plages contient les sous-champs suivants :</p>
Adresse	Il s'agit d'un champ de liste contenant des sous-champs pour des éléments d'adresse (AddressLine1, Ville, etc.) qui diffèrent de l'adresse du candidat.
AdditionalFields	Listing d'informations propres au pays, relatives à l'adresse. Les informations contenues dans AdditionalFields varient selon le pays.
HouseNumberHigh	Numéro d'adresse le plus élevé dans la plage.
HouseNumberLow	Numéro d'adresse le plus faible dans la plage.
SegmentParity	Indique le côté de la rue où se situe la plage. L'un des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> 0 Le côté de la rue sur lequel se situe la plage est inconnu. 1 La plage se trouve du côté gauche de la rue. 2 La plage se trouve du côté droit de la rue.
HouseNumberParity	Indique si la plage contient des numéros d'adresse pairs ou impairs. L'un des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> 0 La plage contient des numéros d'adresse pairs et impairs. 1 La plage contient des numéros d'adresse impairs. 2 La plage contient des numéros d'adresse pairs. -1 Vous savez si la plage contient des numéros de maison pairs ou impairs.
TotalRangeUnitsReturned	Nombre de plages d'unités renvoyées pour l'adresse. Une unité représente une adresse dans un bâtiment, par exemple, un appartement ou un bureau.
RangeUnits	Liste des plages des unités dans le bâtiment. Par exemple, des unités peuvent représenter des appartements ou des bureaux.

Nom du champ	Description
	<p>Adresse Il s'agit d'un champ de liste contenant des sous-champs pour des éléments d'adresse (AddressLine1, Ville, etc.) qui diffèrent de l'adresse du candidat.</p> <p>UnitNumberHigh Nombre d'unités le plus élevé.</p> <p>UnitNumberLow Nombre d'unités le plus faible.</p>
SegmentCode	ID unique qui identifie .
SegmentParity	Indique le côté de la rue avec le numéros impairs. <p>L Côté gauche de la rue</p> <p>R Côté droit de la rue</p> <p>B Les deux côtés de la rue</p> <p>U Indéterminé</p>
StateProvince	La signification d'état/province varie selon le pays. <ul style="list-style-type: none"> • UKR (Ukraine)—Région (oblast)
StreetDataType	L'ordre de recherche par défaut de la base de données utilisé pour géocoder l'adresse. Une valeur de « 1 » indique que la base de données est première dans l'ordre de recherche par défaut, « 2 » indique que la base de données est deuxième dans l'ordre de recherche par défaut, etc. L'ordre de recherche de la base de données par défaut est spécifié dans Management Console.
StreetName	Pour la plupart des pays, le nom de rue y est contenu.
StreetPrefix	Le type de rue lorsque le type de rue apparaît avant le nom de rue de base.
StreetSuffix	Le type de rue lorsque le type de rue apparaît après le nom de rue de base.

Nom du champ	Description
TrailingDirectional	Cardinal de rue qui suit le nom de la rue.
UnitNumberHigh	Le numéro d'unité le plus élevé de la plage dans laquelle l'unité se trouve.
UnitNumberLow	Le numéro d'unité le plus bas de la plage dans laquelle l'unité se trouve.
Renvoyer une adresse analysée	L'adresse d'entrée mise en forme peut être renvoyée avec un champ renvoyé distinct pour chaque élément d'adresse d'entrée. Les éléments d'entrée d'adresse analysés sont renvoyés dans des noms de champ étiquetés séparément avec une extension .Input. Voir Codes de résultat à la page 29

Résultats de géocode

Tableau 6 : Résultats de géocodage pour Ukraine

Nom du champ	Description
CoordinateSystem	Le système de coordonnées utilisé pour déterminer les coordonnées de latitude et longitude. Un système de coordonnées spécifie une projection cartographique, des unités de coordonnées, etc. Par exemple, EPSG:4326. EPSG sont les initiales d'European Petroleum Survey Group.
Latitude	Nombre à 7 chiffres en degrés et calculé à 4 décimales (au format que vous avez spécifié).
Longitude	Nombre à 7 chiffres en degrés et calculé à 4 décimales (au format que vous avez spécifié).

Codes de résultat

Les codes de résultat contiennent des informations relatives à la réussite ou à l'échec de la tentative de géocodage, ainsi que des informations concernant la précision du géocode.

Remarque : Comme le Module EGM transfère ses tâches administratives à Management Console sur le Web, les étiquettes pour les options peuvent utiliser différents libellés que vous pouvez afficher dans Enterprise Designer. Il n'existe aucune différence de comportement.

Tableau 7 : Sortie de code de résultat pour Ukraine

Nom du champ	Description
Geocoder.MatchCode	Indique la proximité du rapprochement entre l'adresse d'entrée et l'adresse du candidat. Pour plus d'informations, voir Codes de résultat pour le géocodage international à la page 32.
IsCloseMatch	Indique si l'adresse est considérée, ou non, comme une correspondance proche. Une adresse est considérée proche selon les options de « Critères de correspondance proche » définies dans l'onglet Correspondance. Y Oui, l'adresse est une correspondance proche. N Non, l'adresse n'est pas une correspondance proche.
MultiMatchCount	Pour le géocodage des adresses de rue, le nombre de positions d'adresses correspondantes trouvé pour l'adresse spécifiée. Pour le géocodage d'intersections, le nombre de positions d'intersection de rues correspondantes trouvé pour les adresses spécifiées.
Status	Signale la réussite ou l'échec de la tentative de correspondance null Réussie F Échec

Nom du champ	Description										
Status.Code	<p>Si le géocodeur n'a pas été en mesure de traiter l'adresse, la raison apparaîtra dans ce champ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erreur système interne • Géocode introuvable • Données d'entrée insuffisantes • Plusieurs correspondances ont été trouvées • Une exception s'est produite • Impossible d'initialiser le géocodeur • Aucune correspondance n'a été trouvée 										
Status.Description	<p>Si le géocodeur n'a pas été en mesure de traiter l'adresse, la description de cet échec apparaîtra dans ce champ.</p> <table border="0"> <tr> <td>Problème + explication</td> <td>Renvoyé quand Status.Code = Internal System Error.</td> </tr> <tr> <td>Geocoding Failed</td> <td>Renvoyé quand Status.code = No Geocode Found.</td> </tr> <tr> <td>No location returned</td> <td>Renvoyé quand Status.code = No Geocode Found.</td> </tr> <tr> <td>No Candidates Returned</td> <td>Le géocodeur n'a pas pu identifier de correspondance du candidat pour cette adresse.</td> </tr> <tr> <td>Multiple Candidates Returned and Keep Multiple Matches not selected</td> <td>L'adresse a produit plusieurs candidats Pour que l'adresse du candidat soit renvoyée, vous devez spécifier et sélectionner l'option Conserver les rapprochements multiples.</td> </tr> </table>	Problème + explication	Renvoyé quand Status.Code = Internal System Error.	Geocoding Failed	Renvoyé quand Status.code = No Geocode Found.	No location returned	Renvoyé quand Status.code = No Geocode Found.	No Candidates Returned	Le géocodeur n'a pas pu identifier de correspondance du candidat pour cette adresse.	Multiple Candidates Returned and Keep Multiple Matches not selected	L'adresse a produit plusieurs candidats Pour que l'adresse du candidat soit renvoyée, vous devez spécifier et sélectionner l'option Conserver les rapprochements multiples .
Problème + explication	Renvoyé quand Status.Code = Internal System Error.										
Geocoding Failed	Renvoyé quand Status.code = No Geocode Found.										
No location returned	Renvoyé quand Status.code = No Geocode Found.										
No Candidates Returned	Le géocodeur n'a pas pu identifier de correspondance du candidat pour cette adresse.										
Multiple Candidates Returned and Keep Multiple Matches not selected	L'adresse a produit plusieurs candidats Pour que l'adresse du candidat soit renvoyée, vous devez spécifier et sélectionner l'option Conserver les rapprochements multiples .										

Nom du champ	Description
LocationPrecision	Code permettant d'évaluer la précision du géocode. L'un des éléments suivants :
0	Aucune information de coordonnées n'est disponible pour cette adresse du candidat.
1	Adresse postale interpolée.
2	Point de milieu du segment de rue.
3	Centroïde de code postal 1.
4	Centroïde de code postal 2 partiel.
5	Centroïde de code postal 2.
6	Intersection.
7	Point d'intérêt. Il s'agit d'une valeur de paramètre fictif. Les bases de données Spectrum ne comportent pas de données POI, raison pour laquelle il n'est pas possible d'obtenir ce renvoi.
8	Centroïde d'état/province.
9	Centroïde de comté.
10	Centroïde de ville.
11	Centroïde de localité
12 - 15 (codes LocationPrecision)	Pour la plupart des pays, les codes LocationPrecision 12 à 15 sont réservés aux éléments personnalisés non spécifiés.
13	Précision relative à un point supplémentaire pour un élément personnalisé non spécifié.
14	Précision relative à un point supplémentaire pour un élément personnalisé non spécifié.
15	Précision relative à un point supplémentaire pour un élément personnalisé non spécifié.
16	Le résultat est un point d'adresse.
17	Le résultat a été généré à l'aide de données de points d'adresse pour modifier les données de segment candidats.
18	Le résultat est un point d'adresse qui a été projeté via la fonction de décalage d'axe. Pour utiliser la fonction de décalage de ligne centrale, et par conséquent renvoyer une valeur LocationPrecision de 18, vous devez disposer à la fois de la base de données de plages de points et de rues.

Nom du champ	Description
StreetDataType	<p>L'ordre de recherche par défaut de la base de données utilisé pour géocoder l'adresse. Une valeur de « 1 » indique que la base de données est première dans l'ordre de recherche par défaut, « 2 » indique que la base de données est deuxième dans l'ordre de recherche par défaut, etc.</p> <p>L'ordre de recherche de la base de données par défaut est spécifié dans Management Console.</p>

Codes de résultat pour le géocodage international

Les candidats renvoyés par les géocodeurs Spectrum renvoient une autre classe de codes de renvoi dits Codes de résultat de géocodage internationaux. Chaque tentative de correspondance renvoie un code de résultat dans le champ de sortie Geocoder.MatchCode.

Codes de résultat de géocodage de rues internationales (codes S)

Les candidats géocodés au niveau des rues renvoient un code de résultat commençant par la lettre S. Le second caractère du code indique la précision positionnelle du point résultant pour l'enregistrement géocodé.

Tableau 8 : Codes de résultat de rue (S)

Code de résultat de rue	Description
S1	Correspondance proche unique avec le point situé au niveau du centroïde de code postal.
S3	Correspondance proche unique avec le point situé au niveau du centroïde de code postal.
S4	Correspondance proche unique avec le point situé au niveau du centroïde de rue. Pour les millésimes de bases de données 2014 Q4 ou ultérieurs, le numéro de résidence d'entrée est renvoyé avec le candidat, même si aucun numéro de résidence n'a été trouvé. Le code S4 est suivi de lettres et de tirets indiquant la précision de la correspondance. Reportez-vous à la section Interprétation des codes de résultat S à la page 33.
S5	Correspondance proche unique avec le point situé à l'emplacement d'adresse de rue. Le code S5 est suivi de lettres et de tirets indiquant la précision de la correspondance. Pour des informations sur ces lettres, voir Interprétation des codes de résultat S à la page 33.

Code de résultat de Description rue

S7	Correspondance unique avec le point situé à un point interpolé le long du segment de rue du candidat. Lorsque le candidat potentiel n'est pas un point d'adresse candidat et qu'il n'y a pas de numéro de maison exact correspondant parmi les autres points d'adresse candidats, le résultat S7 est renvoyé en utilisant l'interpolation du point d'adresse. Le point est interpolé d'après le candidat d'adresse suivant le plus élevé ou le plus bas intersectant tous deux le segment, et dont le numéro de maison est contenu dans la plage de maisons du candidat d'origine. En utilisant les points de référence d'adresse connus dans le segment de rue, le point S7 peut être ajusté à un emplacement plus précis.
S8	Correspondance proche unique avec le point situé soit au niveau du point unique associé à un candidat de point d'adresse, soit au niveau d'un candidat de point d'adresse partageant le même numéro de maison. Aucune interpolation n'est requise. Les renvois S8 sont possibles uniquement avec les bases de données de points.
SX	Correspondance proche unique avec le point situé à une intersection de rue.

Interprétation des codes de résultat S

Pour les codes de résultat internationaux S (géocodés au niveau des rues), huit caractères supplémentaires décrivent à quel point l'adresse correspond à une adresse de la base de données. Les caractères apparaissent dans l'ordre listé dans le tableau suivant. Tout élément d'adresse n'ayant pas de correspondance est représenté par un tiret.

Par exemple, le code de résultat S5--N-SCZA représente une correspondance proche unique sur le nom de rue, la direction du suffixe de rue, la ville et le code postal. Les tirets indiquent l'absence de numéro de maison, de direction de préfixe de rue ou de type de route. La correspondance provient de la base de données Street Range Address. Cet enregistrement serait géocodé au niveau de la position de l'adresse postale du candidat.

Catégorie	Description	Exemple
H	Numéro de la maison	18

Catégorie	Description	Exemple
P	<p>Direction du préfixe de rue</p> <p>P apparaît si n'importe laquelle des conditions suivantes est remplie :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'élément prédirectionnel du candidat correspond à l'élément prédirectionnel saisi. L'élément postdirectionnel du candidat correspond à l'élément prédirectionnel saisi après l'échange des éléments prédirectionnel et postdirectionnel. L'entrée n'a pas d'élément prédirectionnel 	Nord
N	Nom de rue	Merivale
T	Type de rue	St
S	<p>Direction de suffixe de rue</p> <p>S apparaît dans le code de résultat si n'importe laquelle des conditions suivantes est remplie :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'élément postdirectionnel du candidat correspond à l'élément postdirectionnel saisi. L'élément prédirectionnel du candidat correspond à l'élément postdirectionnel saisi après l'échange des éléments prédirectionnel et postdirectionnel. L'entrée n'a pas d'élément postdirectionnel 	W
C	Nom de la ville	South Brisbane
Z	Code postal	4101
A, G ou U	<p>Type de base de données utilisée pour obtenir la correspondance.</p> <ul style="list-style-type: none"> A : base de données Street Range Address. U : base de données client (définie par l'utilisateur). 	A

Codes de résultat de géocodage postal internationaux (codes Z)

Les correspondances de catégorie Z indiquent que la correspondance a été réalisée au niveau du code postal. Une correspondance de code postal est renvoyée dans l'un des cas suivants :

- Vous avez spécifié de correspondre aux centroïdes de code postal. Le point résultant est situé au niveau du centroïde de code postal avec les niveaux de précision possibles suivants.
- Il n'existe pas de correspondance proche au niveau des rues et vous avez indiqué un retour au centroïde de code postal.

Tableau 9 : Codes de résultat postaux (Z)

Code de résultat Z	Description
Z1	Correspondance de centroïde de code postal.
Z3	Correspondance de centroïde de code postal complet. Pour le Canada, c'est un centroïde FSALDU.

Les candidats géocodés au niveau postal renvoient un code de résultat commençant par la lettre Z. Ukraine peut générer un code de résultat Z1. Les géocodeurs propres au pays peuvent souvent générer des résultats de code postal plus précis (avec les codes de résultat Z2 ou Z3).

Si le candidat postal provient d'un dictionnaire utilisateur, la lettre U est ajoutée au résultat. Par exemple, Z1U indique une correspondance de centroïde postal provenant d'un dictionnaire utilisateur personnalisé.

Codes de résultat de géocodage géographique internationaux (codes G)

Les candidats géocodés au niveau géographique renvoient un code de résultat commençant par la lettre G. Les nombres suivant la lettre G du code de résultat fournissent des informations plus détaillées sur la précision du candidat.

Tableau 10 : Codes de résultat géographiques (G)

Code de résultat G	Description
G1	Correspondance de centroïde d'état correspondance.
G2	Correspondance de centroïde de comté (district ou région).
G3	Correspondance de centroïde de ville (municipalité).
G4	Correspondance de centroïde de localité (village, ville de banlieue ou voisinage).

Si le candidat géographique provient d'un dictionnaire utilisateur, la lettre U est ajoutée au code de résultat. Par exemple, G4U indique une correspondance de centroïde de localité provenant d'un dictionnaire utilisateur personnalisé.

Codes de géocodage inverse (codes R)

Les correspondances dans la série R indiquent que l'enregistrement a été apparié par géocodage inversé. Les deux caractères en second dans le code de résultat R indiquent le type de correspondance trouvé. Les résultats de géocode R comprennent une lettre supplémentaire pour indiquer le dictionnaire à partir duquel la correspondance a été faite.

Exemple de codes de géocodages inverses :

Tableau 11 : Codes de résultat de géocodage inverse (R)

Code de géocodage inverse	Description
RS8A	Précision de niveau point/parcelle pour le géocodage inverse. Candidat renvoyé du dictionnaire d'adresses.
RS5A	Candidat de rue interpolé pour le géocodage inverse. Candidat renvoyé du dictionnaire d'adresses.
RS4A	Candidat de centroïde de rue pour le géocodage inverse. Candidat renvoyé du dictionnaire d'adresses.

Si le candidat inversement géocodé provient d'un dictionnaire utilisateur, la lettre U est ajoutée au résultat. Par exemple, RS8U indique une correspondance de géocode inverse au niveau point/parcelle provenant d'un dictionnaire utilisateur personnalisé.

Codes de non-correspondance

Les codes de résultat suivants indiquent qu'aucune correspondance n'a été faite :

- **N** : aucune correspondance proche.
- **NX** : aucune correspondance proche pour les intersections de rue.
- **ND** : Spectrum™ Technology Platform n'a pas pu trouver la base de données de géocodage pour le code postal donné ou pour municipalité/état/province.

2 - Reverse Geocode Address Global

Reverse Geocode Address Global détermine l'adresse pour un point de latitude/longitude donné. Reverse Geocode Address Global peut déterminer des adresses dans de nombreux pays. Les pays dont vous disposez dépendent des bases de données de pays que vous avez installées. Par exemple, si vous avez des bases de données installées pour le Canada, l'Italie et l'Australie, Reverse Geocode Address Global est capable de géocoder les adresses de ces pays en un seul stage.

Remarque : Reverse Geocode Address Global ne prend pas en charge les adresses américaines. Pour géocoder des adresses américaines, vous devez utiliser Reverse GeocodeUS Location. Cela permet d'effectuer le géocodage inverse spécifiquement des adresses aux États-Unis.

Avant d'être en mesure de travailler avec Reverse Geocode Address Global, vous devez définir une ressource de base de données globale contenant une base de données pour un ou plusieurs pays. Une fois que vous créez la ressource de base de données, Reverse Géocode Address Global est disponible.

In this section

Input	38
Options	39
Sortie	44

Input

Reverse Geocode Address Global prend comme entrée les longitudes et latitudes.

Pour GRC, RUS et JPN, les paramètres régionaux de l'utilisateur déterminent la langue des candidats renvoyés pour le géocodage inverse. Il peut s'agir du grec, du russe ou du japonais pour GRC, RUS et JPN, respectivement. L'anglais est la langue par défaut.

Tableau 12 : Entrée Reverse Geocode Global

Nom du champ	Format	Description
Latitude	Chaîne	La latitude du point pour lequel vous voulez obtenir des informations d'adresse.
Longitude	Chaîne	La longitude du point pour lequel vous voulez obtenir des informations d'adresse.
Country	Chaîne	L'un des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Le nom du pays en anglais. • Le code pays Alpha-2 ISO 3116-1 sur deux caractères. • Le code pays Alpha-3 ISO 3116-1 sur trois caractères.

Options

Options de géocodage

Tableau 13 : par défaut pour Ukraine

Nom de l'option	Description
Distance de recherche	Le rayon à partir des coordonnées d'entrée dans lequel la recherche d'adresse doit s'exécuter. Les segments de rue et les points compris dans le rayon sont considérés. Le rayon de recherche par défaut est de 150 mètres et le rayon de recherche maximal est 1600 mètres.
Unités	Les unités par lesquelles la distance de recherche est spécifiée. L'un des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none">• Pieds• Miles• Mètres• Kilomètres

Nom de l'option

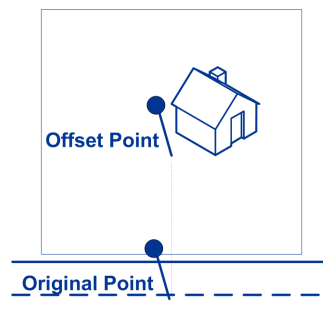
Description

Décalage de rue

Indique la distance de décalage par rapport au segment de rue à utiliser dans le géocodage de niveau d'adresse. La distance est indiquée dans les unités spécifiées dans le champ **Unités** .

La valeur par défaut varie selon les pays. Pour la plupart des pays, la valeur par défaut est de sept mètres.

La distance de décalage est utilisée dans le géocodage de niveau de rue pour éviter le géocodage au milieu d'une rue. Il compense le fait que le géocodage de niveau de rue renvoie un point de latitude et longitude au centre de la rue où se trouve l'adresse. Puisque le bâtiment représenté par une adresse n'est pas dans la rue elle-même, vous ne voulez pas le géocode d'un point dans la rue. Au lieu de cela, vous souhaitez le géocode pour représenter l'emplacement de l'immeuble situé à côté de la rue. Par exemple, un décalage de 50 pieds signifie que le géocode représentera un point de 50 pieds en arrière depuis le centre de la rue. La distance calculée est perpendiculaire à la partie du segment de la rue pour l'adresse. Le décalage est également utilisé pour éviter que les adresses situées l'une en face de l'autre dans la rue n'aient le même point. Le schéma suivant représente un point de décalage par rapport au point d'origine.



Les coordonnées de rue ont une précision de 1/10 000 de degré et les points interpolés sont précis au millionième de degré.

Nom de l'option

Description

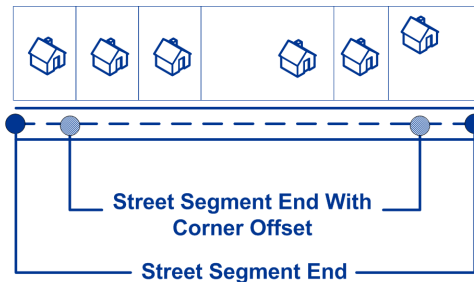
Décalage aux extrémités de rues Spécifie la distance pour décaler les extrémités dans la correspondance de niveau de rue. La distance est indiquée dans les unités spécifiées dans le champ **Unités**. Cette valeur est utilisée pour empêcher que les adresses situées aux coins de rue reçoivent le même géocode que celui de l'intersection.

Remarque : Le décalage n'est pas pris en charge pour le Royaume Uni (GBR) ou le Japon (JPN).

La valeur par défaut varie selon les pays :

- 12 mètres : Australie (AUS), Autriche (AUT), Allemagne (DEU)
- 7 mètres : pour les autres pays pris en charge, le décalage par défaut est de 7 mètres.

Le schéma suivant compare les points d'extrémité d'une rue aux points de décalage.



Unités

Spécifie l'unité de mesure pour les options de décalage d'une rue ou d'une extrémité. L'un des éléments suivants :

- Pieds
- Miles
- Mètres
- Kilomètres

La valeur par défaut est le Mètre.

Système de coordonnées

Un système de coordonnées est un système de référence pour l'emplacement unique d'un point dans l'espace. Les coordonnées cartésiennes (planaires) et géodésiques (géographiques) sont des exemples de systèmes de référence basés sur la géométrie Euclidienne. Spectrum™ Technology Platform prend en charge les systèmes reconnus par l'EPSG (European Petroleum Survey Group).

Chaque pays prend en charge différents systèmes de coordonnées. En fonction du pays, vous disposez d'une ou plusieurs des options suivantes :

Options de rapprochement

Tableau 14 : par défaut pour Ukraine

Nom de l'option	Description
Conserver les rapprochements multiples	<p>Spécifie s'il faut ou non renvoyer des résultats quand les coordonnées correspondent à plusieurs adresses de candidat dans la base de données. Si cette option n'est pas sélectionnée, les coordonnées ayant pour résultat plusieurs adresses de candidat échoueront au géocodage.</p> <p>Si vous sélectionnez cette option, précisez le nombre maximal de candidats à renvoyer en regard de la case à cocher.</p>
Trier les candidats selon les paramètres régionaux	<p>Cette option de géocodage inverse s'applique à la Grèce, à la Russie, à l'Ukraine et à tout autre pays prenant en charge les jeux de caractères doubles (comme les pays du Moyen-Orient).</p> <p>Indique si les candidats sont triés et renvoyés en fonction de la langue d'entrée. En d'autres termes, si l'entrée était en russe, le candidat en caractères russes est renvoyé en premier, suivi du candidat en langue anglaise. Cette fonctionnalité remplacera l'ordre du dictionnaire.</p>

Options de données

L'onglet Données vous permet de spécifier quelles bases de données doivent être utilisées pour le géocodage inverse. Les bases de données contiennent les données d'adresse et de géocode nécessaires pour déterminer l'adresse pour un point donné. Le tableau suivant énumère les options disponibles pour spécifier l'ordre de la recherche de base de données.

Tableau 15 : par défaut pour Ukraine

Nom de l'option	Description
Remplacer la liste de recherche de la base de données par défaut	<p>Spécifie s'il faut utiliser la liste de recherche de base de données spécifiée dans Management Console. Si vous choisissez d'écraser la liste de recherche de la base de données par défaut, vous pouvez modifier l'ordre de recherche des bases de données dans le champ Liste de recherche de la base de données. Vous pouvez également supprimer les bases de données de la liste de recherche.</p> <p>Si vous écrasez la liste de recherche de la base de données par défaut, les modifications sur les ressources de la base de données ne sont pas reflétées sur la liste de recherche de la base de données, ce qui fait échouer le géocodage. Cependant, si vous n'écrasez pas l'ordre de recherche de la base de données par défaut, toutes les modifications sur les ressources de base de données seront automatiquement reflétées par le géocodeur.</p>
Liste de recherche de la base de données	<p>Le nom d'une ou de plusieurs ressources de base de données à utiliser dans le processus de recherche. Utilisez le nom de la base de données spécifié dans Management Console.</p> <p>Vous pouvez spécifier plusieurs ressources de base de données. Si vous spécifiez plus d'une base de données, répertoriez-les dans l'ordre de préférence.</p> <p>L'ordre des bases de données a un effet lorsqu'il y a des candidats de correspondance proche à partir de bases de données différentes. Les correspondances proches renvoyées viennent de la base de données qui est la première dans la liste de recherche. Les correspondances proches des bases de données de rang inférieur sont rétrogradées aux correspondances non proches.</p> <p>Vous pouvez également utiliser l'ordre des bases de données pour traiter le retour à l'expéditeur si vous avez une base de données d'adresse et une base de données de niveau de rue installées pour le pays. Répertoriez la base de données d'adresse d'abord et la base de données de rue ensuite. Si l'adresse ne peut pas être géocodée au niveau du point d'adresse, le géocodeur tentera de la géocoder au niveau de la rue.</p>

Sortie

Tableau 16 : Champs de sortie Reverse Geocode Address Global

Nom du champ	Description
AddressLine1	La première ligne de l'adresse.
AddressLine2	La seconde ligne de l'adresse.
ApartmentLabel	Le type d'unité, comme appartement, suite ou lot.
ApartmentNumber	Numéro d'unité.
City	Le nom de la municipalité.
County	La signification du mot comté varie selon le pays. <ul style="list-style-type: none"> • UKR (Ukraine)—District • VNM (Vietnam)—District
Distance	La distance depuis l'emplacement d'entrée, en mètres. Si les coordonnées d'entrée offrent une correspondance exacte pour l'adresse, la valeur est 0.
FirmName	Nom d'une société ou nom d'un lieu.
Geocoder.MatchCode	Indique le degré de proximité entre les coordonnées d'entrée et l'adresse du candidat. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Codes de géocodage inverse (codes R) à la page 36.

Nom du champ	Description
HouseNumber	Le numéro de pour l'emplacement de correspondance.
HouseNumberHigh	Le numéro de maison le plus élevé dans la plage dans laquelle l'adresse se trouve.
HouseNumberLow	Le numéro de maison le plus bas dans la plage dans laquelle l'adresse se trouve.
HouseNumberParity	Indique si la plage de numéros d'habitation contient des numéros pairs ou impairs, ou les deux. E Pair O Impair B Les deux U Inconnu
Language	Pour les candidats inversement géocodés, le code de langue à deux caractères est renvoyé.
LastLine	Compléter la dernière liste d'adresse (ville, état/province et code postal).
LeadingDirectional	Direction de rue précédent le nom de la rue. Par exemple, le N du 138 N Main Street.
Locality	La signification du terme localité varie selon le pays. En règle générale, une localité est un village dans les zones rurales ou une banlieue dans les zones urbaines. Lorsqu'elle est utilisée, une localité apparaît généralement sur la dernière ligne de l'adresse avec le code postal. <ul style="list-style-type: none"> • UKR (Ukraine)—Localité • VNM (Vietnam)—Non utilisé

Nom du champ	Description
NumberOfCandidateRanges	Indique le nombre de plages dont le candidat est membre. Un candidat peut faire partie de plusieurs plages si celui-ci représente une rue et non un bâtiment. Pour indiquer le nombre de plages à renvoyer pour chaque candidat, utilisez l'option Nombre maximal de plages par candidat .
NumberOfRangeUnits	Indique le nombre d'unités incluses dans la plage. Une unité représente une adresse dans un bâtiment, par exemple, un appartement ou un bureau. Pour indiquer le nombre d'unités à renvoyer pour chaque plage, utilisez l'option Nombre maximal d'unités par plage .
PostalCode	Le code postal de l'adresse. Le format du code postal varie par pays. Les données de code postal ne sont pas disponibles pour tous les pays.
PostalCode.Addon	Deuxième partie du code postal. Ce champ n'est pas utilisé par la plupart des pays.
PreAddress	Informations diverses qui s'affichent avant le nom de rue.
PrivateMailbox	Actuellement, ce champ n'est pas utilisé.
SegmentCode	ID unique qui identifie .
SegmentParity	Indique le côté de la rue avec le numéros impairs. L Côté gauche de la rue R Côté droit de la rue B Les deux côtés de la rue U Indéterminé
StateProvince	La signification d'état/province varie selon le pays. <ul style="list-style-type: none"> • UKR (Ukraine)—Région (oblast)

Nom du champ	Description
StreetDataType	<p>L'ordre de recherche par défaut de la base de données utilisé pour géocoder l'adresse. Une valeur de « 1 » indique que la base de données est première dans l'ordre de recherche par défaut, « 2 » indique que la base de données est deuxième dans l'ordre de recherche par défaut, etc.</p> <p>L'ordre de recherche de la base de données par défaut est spécifié dans Management Console.</p>
StreetName	Pour la plupart des pays, le nom de rue y est contenu.
StreetPrefix	Le type de rue lorsque le type de rue apparaît avant le nom de rue de base.
StreetSuffix	Le type de rue lorsque le type de rue apparaît après le nom de rue de base.
TrailingDirectional	Cardinal de rue qui suit le nom de la rue.
UnitNumberHigh	Le numéro d'unité le plus élevé de la plage dans laquelle l'unité se trouve.
UnitNumberLow	Le numéro d'unité le plus bas de la plage dans laquelle l'unité se trouve.

Notices

© 2017 Pitney Bowes Software Inc. Tous droits réservés. MapInfo et Group 1 Software sont des marques commerciales de Pitney Bowes Software Inc. Toutes les autres marques et marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Avis USPS®

Pitney Bowes Inc. détient une licence non exclusive pour la publication et la vente de bases de données ZIP + 4® sur des supports optiques et magnétiques. Les marques de commerce suivantes appartiennent à United States Postal Service : CASS, CASS Certified, DPV, eLOT, FASTforward, First-Class Mail, Intelligent Mail, LACS^{Link}, NCOA^{Link}, PAVE, PLANET Code, Postal Service, POSTNET, Post Office, RDI, Suite^{Link}, United States Postal Service, Standard Mail, United States Post Office, USPS, ZIP Code et ZIP + 4. Cette liste de marques de commerce appartenant à U.S. Postal Service n'est pas exhaustive.

Pitney Bowes Inc. détient une licence non exclusive de USPS® pour le traitement NCOA^{Link®}.

Les prix des produits, des options et des services de Pitney Bowes Software ne sont pas établis, contrôlés ni approuvés par USPS® ni par le gouvernement des États-Unis. Lors de l'utilisation de données RDI™ pour déterminer les frais d'expédition de colis, le choix commercial de l'entreprise de distribution de colis à utiliser n'est pas fait par USPS® ni par le gouvernement des États-Unis.

Fournisseur de données et avis associés

Les produits de données contenus sur ce support et utilisés au sein des applications Pitney Bowes Software sont protégés par différentes marques de commerce et par un ou plusieurs des copyrights suivants :

© Copyright United States Postal Service. Tous droits réservés.

© 2014 TomTom. Tous droits réservés. TomTom et le logo TomTom logo sont des marques déposées de TomTom N.V.

© 2016 HERE

Source : INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía)

Basées sur les données électroniques © National Land Survey Sweden.

© Copyright United States Census Bureau

© Copyright Nova Marketing Group, Inc.

Des portions de ce programme sont sous © Copyright 1993-2007 de Nova Marketing Group Inc. Tous droits réservés.

© Copyright Second Decimal, LLC

© Copyright Canada Post Corporation

Ce CD-ROM contient des données provenant d'une compilation dont Canada Post Corporation possède le copyright.

© 2007 Claritas, Inc.

Le jeu de données Geocode Address World contient des données distribuées sous licence de GeoNames Project (www.geonames.org) fournies sous la licence Creative Commons Attribution License (« Attribution License ») à l'adresse :

<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>. Votre utilisation des données GeoNames (décrites dans le Manuel de l'utilisateur Spectrum™ Technology Platform) est régie par les conditions de la licence Attribution License et tout conflit entre votre accord avec Pitney Bowes Software, Inc. et la licence Attribution License sera résolu en faveur de la licence Attribution License uniquement s'il concerne votre utilisation des données GeoNames.



3001 Summer Street
Stamford CT 06926-0700
USA

www.pitneybowes.com