

API SIGVille Mode d'emploi en 2024

Dernière mise à jour : 13 février 2024

La plateforme SIGVille

La plateforme [SIGVille](#) a été développée pour aider à la territorialisation des actions en faveur des quartiers prioritaires de la politique de la ville.

Les services de recherche d'adresses proposés dans SIGVille dénommés « géoréférencement » permettent, à la saisie d'une ou de plusieurs adresses, d'en interpréter les éléments constitutifs (commune, voie, numéro de voie) et de renvoyer l'appartenance ou non de cette adresse à un quartier politique de la ville (QPV).

Ce service renvoie près de 15 millions d'adresses par mois et est déployé sous plusieurs formes :



Service 1 : formulaire en ligne / barre de recherche sur la page d'accueil

Service 2 : Plateforme de dépôt de fichiers

Service 3 : API Web Service Adresse - Traitement de flux de données

Evolutions 2024 : nouvelle géographie prioritaire et nouveau référentiel adresses

Les quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV) ont été créés les QPV par la loi Lamy de 2014, sur des critères de population et de revenu. Ces critères ont évolué au cours du temps, et les contours ne sont plus représentatifs de la réalité terrain : la situation de chaque QPV a évolué en 10 ans et nécessite une actualisation :

- au 1^{er} janvier 2024 : nouvelle géographie en France métropolitaine avec 1362 QPV listés dans le [Décret n° 2023-1314 du 28 décembre 2023](#)
- au 1^{er} janvier 2025 : nouvelle géographie outre-mer (travaux à mener en 2024), Les 218 quartiers prioritaires en Outre-mer de 2015 sont prorogés d'un an



Les travaux **d'actualisation de la géographie prioritaire** ont été menés en 2023 par les préfetures de département avec l'appui de l'ANCT et en mobilisant des données produites par l'INSEE. La méthode d'actualisation est détaillée dans le [Décret n° 2023-1312 du 28 décembre 2023 modifiant le décret n° 2014-767 du 3 juillet 2014](#)



système
d'information
géographique
de la politique
de la ville

→ Cartographie interactive : nouvelle couche des quartiers prioritaires 2024
Maintien des couches QPV 2014 et ZFU – suppression des couches CUCS et ZUS

En parallèle, SIGVille **change de référentiel adresse** pour s'appuyer sur la [Base Adresse Nationale \(BAN\)](#).



système
d'information
géographique
de la politique
de la ville

→ Reconnaissance standardisée de l'adresse normalisée BAN avec tous les services publics. Mises à jour périodiques par les collectivités (Loi 3DS)

Point d'attention, dans de très rares cas, pour la recherche d'adresse en QPV 2015 du fait du changement de référentiel adresses, la réponse sur l'appartenance ou non à un QPV peut différer de la réponse obtenue lors de l'interrogation antérieure au le 31/12/2023.

Impacts des évolutions sur les spécificités techniques de l'API WSA



- Pré-requis : la création d'un compte utilisateur

La procédure d'accès à l'API est inchangée, elle se fait par demande à l'adresse suivante : georeferencement@anct.gouv.fr

La création de compte s'accompagne de la signature de nouvelles conditions générales d'utilisation (CGU) en 2024.



- Authentification

La création d'un compte sur la plateforme SIGVille donne accès à des identifiants de connexion : un nom d'utilisateur et un mot de passe.

Ces identifiants sont à transmettre à chaque appel à l'API WSA, par le biais de la méthode d'authentification basique du protocole HTTP et de l'entête HTTP « Authorization ».



- Choix du zonage pour la recherche d'appartenance des adresses

La recherche d'appartenance d'une adresse à un QPV doit se faire en fonction de la géographie prioritaire en vigueur au moment de la date d'éligibilité recherchée pour un dispositif donné.

A partir du 01/01/2024 => Recherche par défaut basculée sur les **quartiers prioritaires 2024**.

Possibilité de modifier le paramétrage pour faire des recherches sur les **quartiers prioritaires 2015**.



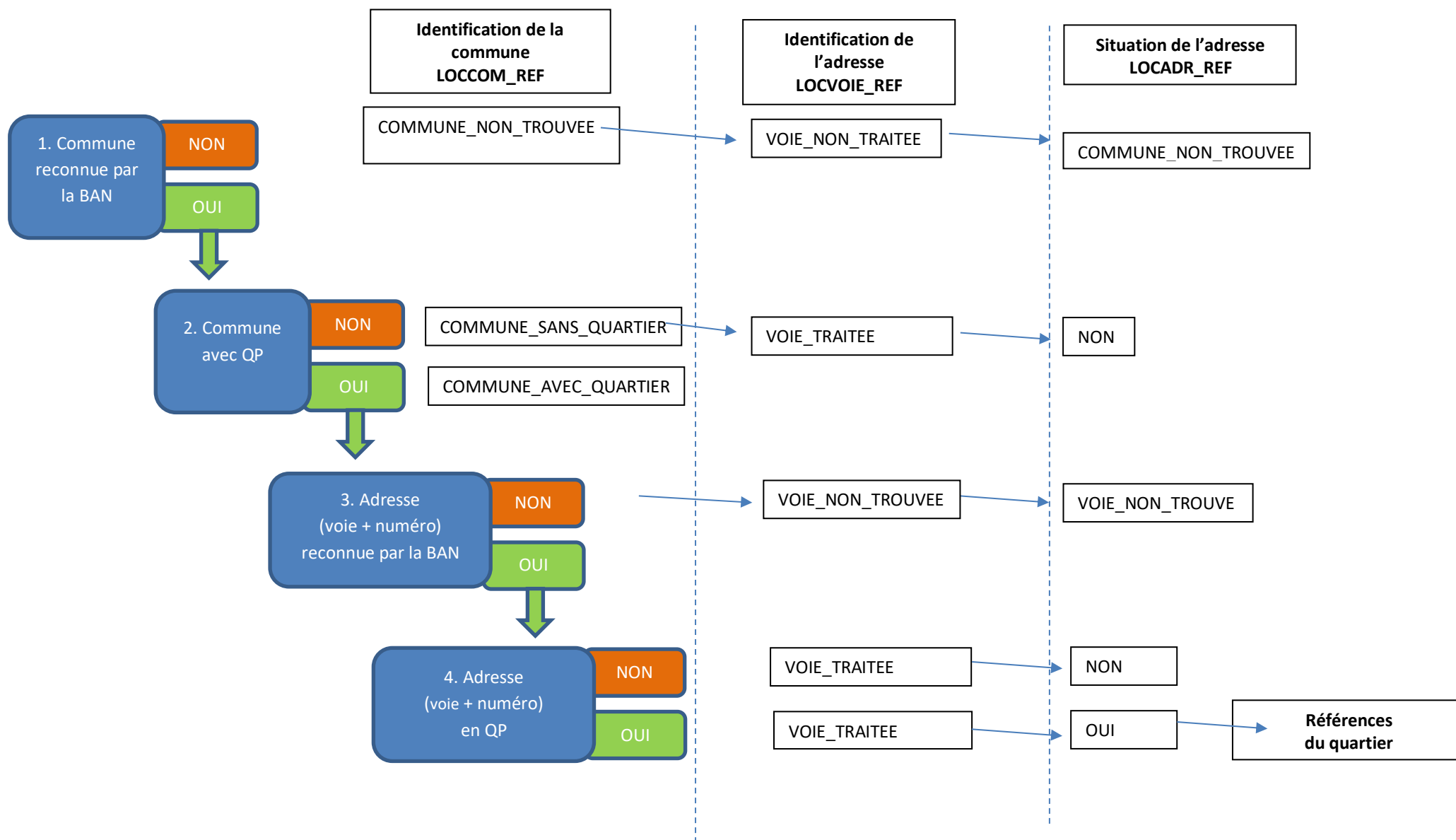
- Fonctionnement de la recherche

L'identification de l'adresse et de son appartenance à un QP se fait en 4 étapes conditionnelles :

- 1- Reconnaissance de l'adresse par la BAN
- 2- Si l'adresse est reconnue par la BAN : identification de commune avec ou sans QP
- 3- Si la commune comporte des QP : identification de l'adresse en QP ou non
- 4- Si l'adresse est en QP : identification du QP concerné

Le schéma ci-après illustre ces deux temps et les réponses apportés dans le fichier de résultat.

Schéma de l'identification de l'adresse et de son appartenance à un QP – modalités de réponse des variables





- Liste des variables et modalités de réponse du fichier de résultat

Composantes de l'adresse à traiter

Variable	Définition des variables
Composantes de l'adresse à traiter	
IDENTIFIANT	Identifiant unique
NUM_VOIE	Numéro dans la voie en entrée
VOIE	Nom de voie en entrée (avec ou sans numéro dans la voie)
TYPE_VOIE	Type de voie reconnu en entrée // vide depuis le 01/01/2024
CODE_POSTAL	Code postal en entrée
NOM_COMMUNE	Libellé de commune en entrée
Références de la commune après traitement de l'adresse	
CODE_POSTAL_REF	Code postal de référence
NOM_COMMUNE_REF	Libellé de la commune de référence
SIMILITUDE_COMMUNE	Score (%) de similitude sur le nom de commune dans la BAN // à compter du 01/01/2024
CODE_COMMUNE_INSEE	Code commune Insee
NUM_VOIE_REF	Numéro dans la voie de référence
NOM_VOIE_REF	Nom de la voie de référence
TYPE_VOIE_REF	Type de la voie de référence
SIMILITUDE_VOIE	Score (%) de similitude de l'adresse complète dans la BAN // à compter du 01/01/2024

Réponses suite au traitement

Variable	Modalités de réponses	Définition des réponses
LOCCOM_REF	COMMUNE_AVEC_QUARTIER	La commune abrite un ou plusieurs quartiers
	COMMUNE_SANS_QUARTIER	La commune n'abrite aucun quartier
	COMMUNE_NON_TROUVEE	Le libellé de la commune n'est pas reconnu dans la BAN
LOCVOIE_REF	VOIE_TRAITEE	La voie est traitée, l'adresse est identifiée (taux de similitude $\geq 80\%$)
	VOIE_NON_TROUVEE	L'adresse n'est pas identifiée dans la BAN (taux de similitude $< 80\%$)
	VOIE_NON_TRAITEE	La voie n'est pas traitée car le libellé de la commune n'est pas reconnu dans la BAN
LOCADR_REF	OUI	L'adresse est située dans le quartier
	NON	L'adresse n'est pas située dans un quartier
	COMMUNE_NON_TROUVEE	Le libellé de la commune n'est pas reconnu dans la BAN
	VOIE_NON_TROUVEE	L'adresse n'est pas identifiée dans la BAN (taux de similitude $< 80\%$)

Références du quartier

Variable	Définition des variables
CODE_QUARTIER	Code du quartier
NOM_QUARTIER	Libellé du quartier
TYPE_QUARTIER	Selon le traitement demandé au départ : : QP 2015 / QP / ZFU
INFO_VOIE_REF	Identifiant BAN de l'adresses
TEMPS	Temps de traitement
QP_BANDE_300	Adresse située dans la bande des 300 m d'un QP
QP_BANDE_500	Adresse située dans la bande des 500 m d'un QP
SCORE	Score de pertinence du résultat retourné par la BAN

Tableau récapitulatif des changements entre l'ancien format de réponse et le nouveau :

Ancien format API WSA JSON			Nouveau format API WSA JSON			Statut v1	Statut v2
code_reponse		OUI / NON / INDEFINI	code_reponse		OUI / NON		
loccom_ref		COMMUNE_AVEC_QUARTIER / COMMUNE_SANS_QUARTIER	loccom_ref		COMMUNE_AVEC_QUARTIER / COMMUNE_SANS_QUARTIER		
locvoie_ref		VOIE_NON_TRAITEE / VOIE_ENTIERE / VOIE_EN_PARTIE / VOIE_EN_LIMITE / VOIE_HORS_QUARTIER	locvoie_ref		VOIE_TRAITEE / VOIE_NON_TRAITEE	déprécié	supprimé
locadr_ref		OUI / NON / INDEFINI	locadr_ref		OUI / NON	déprécié	supprimé
adresse			adresse				
	code_postal_ref	string		code_postal_ref	string	déprécié	supprimé
	nom_commune_ref	string		nom_commune_ref	string	déprécié	supprimé
	num_voie_ref	int		num_voie_ref	int	déprécié	supprimé
	nom_voie_ref	string		nom_voie_ref	string	déprécié	supprimé
	type_voie_ref	string		type_voie_ref	string	déprécié	supprimé
	type_voie	string		type_voie	string	déprécié	supprimé
	code_commune_insee	string		code_commune_insee	string	déprécié	supprimé
	id_voie	int		id_voie	int	déprécié	supprimé
	similitude_commune	int		similitude_commune	int	déprécié	supprimé
	similitude_voie	int		similitude_voie	int	déprécié	supprimé
				label	string		
				score	float		
				housenumber	string		
				id	string		
				name	string		
				postcode	string		
				citycode	string		
				x	float		
				y	float		
				city	string		
				context	string		
				type	string		
				importance	float		
				street	string		
reponses[]			reponses[]				
	type_quartier	QP / HQP / V / ZUS / ZFU / HZUS / CUCS		type_quartier	QP / QP_2014 / ZFU		
	code_reponse	OUI / NON / INDEFINI		code_reponse	OUI / NON		
	nom_quartier	string		nom_quartier	string		
	code_quartier	string		code_quartier	string		
	code_info	VOIE_NON_TRAITEE / VOIE_ENTIERE / VOIE_EN_PARTIE / VOIE_EN_LIMITE / VOIE_HORS_QUARTIER		code_info	VOIE_TRAITEE / VOIE_NON_TRAITEE	déprécié	supprimé
	info	string		info	string	déprécié	supprimé
temps_geo		float	temps_geo		float		
				attribution	string	déprécié	supprimé
				licence	string		
				input	string		
				query	string		
				timing	float		
				version	string		

- **Evolution des modalités de réponse du fichier de résultat**

Changements notables :

- Le format et la structure JSON est similaire à l'ancienne API WSA
- Aucun ancien champ n'a été supprimé, seules certaines valeurs ont changé (en orange)
- Des nouveaux champs (issus de la BAN) ont été ajoutés (en vert)
- `code_reponse` : les valeurs OUI et NON sont conservées, la valeur INDEFINI disparaît
- `locvoie_ref` : seule VOIE_NON_TRAITE est conservée, VOIE_TRAITEE est ajoutée
- `locadr_ref` : les valeurs OUI et NON sont conservées, la valeur INDEFINI disparaît
- `code_postal_ref` : prendra la valeur du nouveau champ `postcode`
- `nom_commune_ref` : prendra la valeur du nouveau champ `city`
- `num_voie_ref` : prendra la valeur du nouveau champ `houzenumber`
- `nom_voie_ref` : prendra la valeur du nouveau champ `street`
- `type_voie_ref` : ce champ sera vide
- `type_voie` : ce champ sera vide
- `code_commune_insee` : prendra la valeur du nouveau champ `citycode`
- `id_voie` : cette valeur sera fixée à 0
- `similitude_commune` : cette valeur sera maintenue (type entier [0..100])
- `similitude_voie` : prendra la valeur du `score`, ramené en pourcentage (type entier [0..100])
- Les champs `temps_geo` (déprécié) et `timing` (nouveau) auront la même valeur (type float, secondes)
- Le champ `input` contient l'adresse d'origine
- Le champ `query` contient l'adresse corrigée par le WSA et qui sert à interroger le référentiel



- Spécifications techniques de l'API WSA

Nouveau format API WSA BAN

Versionnement de l'API

La nouvelle API WSA, disponible début 2024, propose deux versions :

- v1 : version 100% compatible avec l'ancienne API WSA, mais basée sur le référentiel de la BAN
- v2 : version incompatible avec l'ancienne API (<2024), plus proche du format BAN

Au 1er janvier 2024, le passage de l'ancienne API WSA vers la v1 de la nouvelle API sera transparent pour les utilisateurs. Aucune opération particulière est à prévoir pour basculer sur la nouvelle API.

Les nouveaux utilisateurs sont fortement encouragés à utiliser directement la v2 de la nouvelle API.

Pour l'instant, il n'a pas été décidé de durée de vie maximale de la v1, mais elle pourrait être supprimée à terme au profit de la v2 ou de versions futures.

API WSA V1

La documentation web de l'API se trouvera sur la page racine <https://wsa.sig.ville.gouv.fr>

GET <https://wsa.sig.ville.gouv.fr/service/georeferenceur.{format}> - Géoréférencement d'adresse

path parameters :

Nom	Type	Valeurs possibles	Défaut	Description
format	string	json, xml	json	Format de la réponse (json ou xml)

GET <https://wsa.sig.ville.gouv.fr/api/v1> - Géoréférencement d'adresse

request parameters :

Nom	Type	Valeurs possibles	Défaut	Description
format	string	json, xml	json	Format de la réponse (json ou xml)
type_quartier	string/array	QP, QP_2014, ZFU	QP	Type de quartier recherché
type_adresse	string	WSA, MIXTE, AFNOR2, AFNOR1	WSA	Format de l'adresse
adresse	string			Format AFNOR1 (un bloc de 6 lignes)
adresse[0]	string			Format AFNOR2 - Civilité/Nom/Prénom
adresse[1]	string			Format AFNOR2 - App/Bat/Étage
adresse[2]	string			Format AFNOR2 - Entrée/Résidence
adresse[3]	string	ex. "8 RUE CHARLES BAUDELAIRE"		Format AFNOR2 - Numéro et Voie
adresse[4]	string			Format AFNOR2 - Lieu-dit/Autre mention
adresse[5]	string	ex. "93130 NOISY LE SEC"		Format AFNOR2 - Code postal et Commune
adresse[code_postal]	string	ex. "93130"		(MIXTE/WSA) Code postal
adresse[nom_commune]	string	ex. "NOISY LE SEC"		(MIXTE/WSA) Commune
adresse[num_voie]	string	ex. "8"		(WSA) Numéro dans la voie
adresse[nom_voie]	string	ex. "RUE CHARLES BAUDELAIRE"		Numéro (MIXTE) et Voie (WSA)

Règles de gestion :

- Le format par défaut est `json`
- Le type d'adresse attendu par défaut est `WSA`
- Le format d'adresse à privilégier est le `type_adresse WSA`, avec les champs `adresse[code_postal]`, `adresse[nom_commune]`, `adresse[num_voie]` et `adresse[nom_voie]`
- Le format MIXTE attend les champs `adresse[code_postal]`, `adresse[nom_commune]` et `adresse[nom_voie]`, le numéro dans la voie étant ajouté dans le dernier champ `nom_voie`, ex. "8 RUE CHARLES BAUDELAIRE"

Format de réponse JSON :

```
{
  "code_reponse": "OUI",
  "loccom_ref": "COMMUNE_AVEC_QUARTIER",
  "locvoir_ref": "VOIE_TRAITEE",
  "locadr_ref": "OUI",
  "adresse": {
    "code_postal_ref": "93130",
    "nom_commune_ref": "Noisy-le-Sec",
    "num_voie_ref": 8,
    "nom_voie_ref": "RUE CHARLES BAUDELAIRE",
    "type_voie_ref": "",
    "type_voie": "",
    "code_commune_insee": "93053",
    "id_voie": 0,
    "similitude_commune": 100,
    "similitude_voie": 96,
    "label": "8 Rue Charles Baudelaire 93130 Noisy-le-Sec",
    "score": 0.9637036363636362,
    "housenumber": "8",
    "id": "93053_1432_00008",
    "name": "8 Rue Charles Baudelaire",
    "postcode": "93130",
    "citycode": "93053",
    "x": 660819.06,
    "y": 6865243.8,
    "city": "Noisy-le-Sec",
    "context": "93, Seine-Saint-Denis, Île-de-France",
    "type": "housenumber",
    "importance": 0.60074,
    "street": "Rue Charles Baudelaire"
  },
  "temps_geo": 0.055,
  "reponses": [
    {
      "type_quartier": "QP",
      "code_reponse": "OUI",
      "nom_quartier": "Le Londeau",
      "code_quartier": "QP093021",
      "code_info": "",
      "info": ""
    }
  ],
  "attribution": "BAN/SIGVILLE",
  "licence": "ETALAB-2.0",
  "input": "8 RUE CHARLES BAUDELAIRE 93053 NOISY LE SEC",
  "query": "8 RUE CHARLES BAUDELAIRE 93130 NOISY-LE-SEC",
  "timing": 0.055,
  "version": "1.0.0"
}
```


POST <https://wsa.sig.ville.gouv.fr/service/georeferenceur.{format}> - Géoréférencement d'adresse

path parameters :

Nom	Type	Valeurs possibles	Défaut	Description
format	string	json, xml	json	Format de la reponse (json ou xml)

POST <https://wsa.sig.ville.gouv.fr/api/v1> - Géoréférencement d'adresse

body :

```
{
  "format": string, enum['json', 'xml'],
  "type_quartier": string | array<string>, enum['QP', 'QP_2014', 'ZFU'],
  "adresse": {
    "code_postal": string{5},
    "nom_commune": string,
    "num_voie": string,
    "nom_voie": string
  }
}
```

Le format de réponse POST est le même qu'avec le service GET.

API WSA V2

Le nouveau format proposé pour l'API WSA v2 sera le même que celui de la BAN, avec les réponses WSA en plus.

Le format de l'API BAN est détaillé ici : <https://adresse.data.gouv.fr/api-doc/adresse>

Les spécificités de ce nouveau format :

- Il s'agit d'une réponse au format GeoJSON *featureCollection*, facilement affichable dans une carte
- la *featureCollection* ne contiendra qu'une seule adresse en réponse (collection avec 1 seul item)

La documentation web de l'API WSA v2 se trouvera sur la page racine <https://wsa.sig.ville.gouv.fr>

GET <https://wsa.sig.ville.gouv.fr/api/v2> - Géoréférencement d'adresse

request parameters :

Nom	Type	Valeurs possibles	Défaut	Description
format	string	geojson, json	json	Format de réponse
type_quartier	string / array	QP, QP_2014, ZFU	QP	Type de quartier recherché
adresse	string	ex. "8 RUE CHARLES BAUDELAIRE 93053 NOISY LE SEC"		Adresse recherchée
num_voie	string	ex. "8"		Numéro dans la voie
nom_voie	string	ex. "RUE CHARLES BAUDELAIRE"		Nom de la voie
code_postal	string	ex. "93130"		Code postal
nom_commune	string	ex. "NOISY LE SEC"		Commune

Règles de gestion :

- Le format de réponse par défaut est `json`, qui retourne une réponse JSON standard, proche de l'ancien format de réponse
- Le format de réponse `geojson` retourne un format GeoJson FeatureCollection (identique à l'API BAN)
- Le `type_quartier` "QP" indique une recherche sur les derniers contours officiels des QP au 1er janvier 2024
- Le `type_quartier` "QP_2014" indique une recherche sur les anciens QP 2014
- Il est possible de rechercher sur plusieurs types de quartier avec `type_quartier[]=QP&type_quartier[]=QP_2014`
- On recherche une adresse soit par l'unique paramètre `adresse`, soit en renseignant les paramètres `num_voie`, `nom_voie`, `code_postal` et `nom_commune`
- Si le paramètre `adresse` est renseigné (i.e. présent et non vide), alors il prévaut sur les autres paramètres
- (validation) Si une valeur `type_quartier` ne se trouve pas dans la liste ['QP', 'QP_2014'], elle est supprimée; la valeur par défaut est QP
- (validation) Si le champ `adresse` est le seul renseigné, il devient obligatoire et non vide (réponse 400)
- (validation) Si l'adresse est donnée par les autres champs, ils deviennent tous obligatoires et non vides (réponse 400)
- (validation) Seul le champ `num_voie` n'est pas obligatoire (non présent ou vide); cela permet de rechercher un lieu-dit sans indiquer de numéro dans la voie

POST <https://wsa.sig.ville.gouv.fr/api/v2> - Géoréférencement d'adresse

body :

```
{
  "format": string, enum['geojson', 'json'],
  "type_quartier": string | array<string>, enum['QP', 'QP_2014', 'ZFU'],
  "adresse": {
    "code_postal": string{5},
    "nom_commune": string,
    "num_voie": string,
    "nom_voie": string
  }
}
```

Format de réponse JSON :

```
{
  "code_reponse": "OUI",
  "loccom_ref": "COMMUNE_AVEC_QUARTIER",
  "adresse": {
    "label": "8 Rue Charles Baudelaire 93130 Noisy-le-Sec",
    "score": 0.9637036363636362,
    "housenumber": "8",
    "id": "93053_1432-00008",
    "name": "8 Rue Charles Baudelaire",
    "postcode": "93130",
    "citycode": "93053",
    "x": 660819.06,
    "y": 6865243.8,
    "city": "Noisy-le-Sec",
    "context": "93, Seine-Saint-Denis, Île-de-France",
    "type": "housenumber",
    "importance": 0.60074,
    "street": "Rue Charles Baudelaire"
  },
  "reponses": [
    {
      "type_quartier": "QP",
      "code_reponse": "OUI",
      "nom_quartier": "Le Londeau",
      "code_quartier": "QP093021"
    }
  ],
  "attribution": "BAN/SIGVILLE",
  "licence": "ETALAB-2.0",
  "input": "8 RUE CHARLES BAUDELAIRE 93053 NOISY LE SEC",
  "query": "8 RUE CHARLES BAUDELAIRE 93130 NOISY-LE-SEC",
  "timing": 0.133,
  "version": "1.0.0"
}
```

Format de réponse GEOJSON FeatureCollection :

```
{
  "code_reponse": "OUI",
  "loccom_ref": "COMMUNE_AVEC_QUARTIER",
  "reponses": [
    {
      "type_quartier": "QP",
      "code_reponse": "OUI",
      "nom_quartier": "Le Londeau",
      "code_quartier": "QP093021",
    }
  ],
  "type": "FeatureCollection",
  "features": [
    {
      "type": "Feature",
      "geometry": {
        "type": "Point",
        "coordinates": [
          2.465703,
          48.886016
        ]
      },
      "properties": {
        "label": "8 Rue Charles Baudelaire 93130 Noisy-le-Sec",
        "score": 0.9637036363636362,
        "houzenumber": "8",
        "id": "93053_1432_00008",
        "name": "8 Rue Charles Baudelaire",
        "postcode": "93130",
        "citycode": "93053",
        "x": 660819.06,
        "y": 6865243.8,
        "city": "Noisy-le-Sec",
        "context": "93, Seine-Saint-Denis, Île-de-France",
        "type": "houzenumber",
        "importance": 0.60074,
        "street": "Rue Charles Baudelaire"
      }
    }
  ],
  "attribution": "BAN/SIGVILLE",
  "licence": "ETALAB-2.0",
  "input": "8 RUE CHARLES BAUDELAIRE 93053 NOISY LE SEC",
  "query": "8 RUE CHARLES BAUDELAIRE 93130 NOISY-LE-SEC",
  "timing": 0.133,
  "version": "1.0.0"
}
```

Description des champs :

- `code_reponse` : OUI | NON
- `loccom_ref` : COMMUNE_AVEC_QUARTIER | COMMUNE_SANS_QUARTIER | COMMUNE_NON_TROUVEE
- `adresse` : adresse BAN trouvée, ou `null` si aucune adresse trouvée
- `reponses` : réponses par type de QP (QP ou QP_2014 ou ZFU)
- `timing` : anciennement `temps_geo`, temps de traitement interne de l'API (en secondes)
- `input` : contient l'adresse d'origine
- `query` : contient l'adresse corrigée par le WSA et qui sert à interroger le référentiel

Les codes de réponse :

- **200 - OK** : réponse normale
- **400 - Bad request** : le format des paramètres en entrée est incorrect
- **401 - Unauthorized** : le service requiert une authentification
- **403 - Forbidden** : l'authentification est refusée (mauvais utilisateur ou mot de passe)
- **500 - Internal server error** : tout autre cas d'erreur non géré

Les messages d'erreurs sont retournés au format JSON :

```
{ "code": 400, "message": "Le champ adresse est requis et doit être non vide" }
```

Fin du document