

[QR CODE] REGLES DE QUALITE - TRANSPORTEURS

I. Explorer l'API QR Codes

API Génération de QR Codes

L'API est accessible via l'URL suivant :

https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/idfm-qr_code/{id}

URL vers la page d'information de l'API : [Diffusion des données du Référentiel Arrêts - ICAR \(plateforme Île-de-France Mobilités\) | PRIM](#) (en attente du bon lien vers la prod)

Paramètre :

<id> : Identifiant de l'objet arrêt du référentiel ICAR

Le service permet de générer et de récupérer un QR code unique lié à un arrêt du Référentiel d'arrêts ICAR en fonction de l'ID indiqué sur l'URL. Il est possible de faire un appel en utilisant un ID d'un **arrêt de référence** ou d'un **arrêt transporteur** : Dans les deux cas le QR code généré est lié à l'arrêt parent (AR).

Exemple : arrêt Chateaudun : <id> = 478567
 Pour générer le QR Code lié à cet arrêt, il faut effectuer la requête suivante :
https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/idfm-qr_code/478567

Les étapes de génération via PRIM

L'accès aux webservices se fait actuellement par un accès https. Un système d'authentification est présent sur les webservices, permettant aux utilisateurs de s'identifier auprès de ceux-ci au travers d'un jeton JWT (JSON Web Token). Ce jeton est fourni aux partenaires déclarés à Ile-de-France Mobilités. Vous retrouverez plus d'information sur les conditions de génération des jetons, via [la documentation](#) présente sur le portail PRIM.

Tout appel non authentifié (statut d'erreur 401) par l'utilisation d'un jeton JWT sera rejeté au travers d'une erreur : "message": "Unauthorized"

Le service de génération de QR code suit les étapes suivantes :

1. L'opérateur demande un token via la plateforme PRIM
2. L'opérateur reçoit un token délivré par le B2B.
3. L'opérateur formule une demande de QR Code via l'URL B2B.
4. Le B2B transmet la demande à ICAR via l'URL ICAR.
5. La validité de l'arrêt appelé est contrôlée (arrêts transporteurs non désactivés)
6. ICAR génère et renvoie le QR Code demandé au B2B.
7. Le B2B renvoie le QR Code fourni par ICAR à l'opérateur

A noter :

- Les jetons d'authentification de la plateforme n'ont pas de date de fin de validité.
- La plateforme PRIM n'est pas restrictive sur les IPs d'appels.
- PRIM autorise le CORS.
- Un appel réalisé avec un ID d'un arrêt transporteur renverra vers le QR code de son arrêt de référence : L'appel à ces deux paramètres est permis pour faciliter l'utilisation de l'API par les opérateurs.

II. Mise en qualité - Astuces et bonnes pratiques

L'objectif final est qu'en scannant le QR code, l'utilisateur accède à une **page arrêt fonctionnelle** affichant l'information voyageur attendue. Pour cela, les règles suivantes doivent être respectées :

1. Stabilité de l'objet « Arrêt de référence »

Association systématique à un arrêt de référence : Chaque QR code est toujours lié à un arrêt de référence. Même si l'API permet de requêter sur un arrêt transporteur, un mapping est opéré pour renvoyer le QR code lié à l'arrêt de référence.

Rattachement initial : A sa création dans ICAR (première alimentation), un arrêt transporteur est automatiquement rattaché à l'arrêt de référence le plus proche ou un nouvel arrêt de référence est créé.

Mise à jour et stabilisation : Support&Change ne prend pas immédiatement en charge les nouveaux arrêts après import et ne garantit donc pas la stabilité immédiate des arrêts de référence. Un délai est nécessaire pour considérer qu'un arrêt est stabilisé et définitif.

⚠ Recommandation importante :

- L'opérateur doit positionner correctement son arrêt transporteur dès sa création pour éviter que l'arrêt de référence auquel il est rattaché change après correction. Cela réduira la nécessité d'avoir à générer de nouveaux QR codes après coup.
- Facultatif : L'opérateur peut renseigner sur son AT (dans ICAR> Champ "Echanges") une mention indiquant qu'un QR Code a bien été généré en date du X/X/X pour faciliter son suivi. Le commentaire sera visible exclusivement par les utilisateurs de l'organisation et les administrateurs IDM, pas les usagers finaux.

Zone tarifaire : 5
 Code billettique :
 Nom billettique :
 Objet parent :  11630 - 20 rue Panserot

Echanges :

2. Vigilance : Direction des arrêts

Précision de la direction : Un arrêt de référence est nécessairement associé à une direction (aller/retour) correspondant à l'utilisation des arrêts dans les données horaires officielles (par

exemple, dans IBOO et IVTR).

Cohérence des informations sur la page QR Code :

La page stop liée au QR code doit refléter avec précision la direction réelle associée à l'arrêt de référence, que cet arrêt soit utilisé pour l'aller ou le retour.

Attention : Vérifiez la cohérence entre la localisation d'un arrêt et ses usages dans les systèmes back-office intégrés.

III. FAQ

4. FAQ

Question 1 : Le nombre d'appels à l'API QR Code est-il plafonné ? Y a-t-il un quota de génération ?

Pas de quota maximum imposé. Les quotas d'utilisation de l'API seront ajustés selon les besoins du nombre de QR codes pour ne pas être limitant lors de l'initialisation notamment.

Question 2 : Quel opérateur de transport est en charge de la gestion des QR codes à un arrêt lorsqu'il est desservi par plusieurs OT ?

Les opérateurs seront tous désignés comme responsables pour la pose du QR code dans le cas où plusieurs lignes, gérées par des OT différents, passent au même arrêt.

Question 3 : Quelles informations saisissent les transporteurs pour récupérer les QR codes ?

L'ID de référence ZDER et l'ID transporteur ZDEP.

Question 4 : Quelles sont les échéances à retenir ?

- Mise à disposition de l'API QR Code via PRIM (B2B) : 21 mai
 - o Attention : les QR codes ne renverront pas encore vers la page web de l'arrêt.

- *Mise à disposition grand public (B2C) : début juin*
 - *Fonctionnalité de scan depuis l'app mobile*
 - *Nouvelles pages arrêts vers lesquelles les QR codes renverront l'utilisateur.*
- *Génération des Qr Codes aux arrêts + Bascule des opérateurs sur les nouveaux modèles de fiches horaires : **septembre 2025***

Question 5 : Le process de génération de QR codes peut-il être réalisé automatiquement pour une liste d'AR ou il doit se faire à la main arrêt par arrêt ?

La génération ne peut se faire qu'unitairement pour chacun des arrêts.