

# L'information collective dynamique des voyageurs en gare

Cette directive a pour objet de décrire l'**information collective dynamique** réalisée au titre de la **prestation de base** due par le Gestionnaire de Gares (Gares & Connexions) aux entreprises ferroviaires (EF).

## Annexe n° 14 du DRG 18-20

---

Édition du 31 Mai 2013

Projet de version n° 03 - Révision n° 01 du 28 Novembre 2017

Applicable à partir du 1<sup>er</sup> Janvier 2018

Référence article : GG03002 - 310513 - 03C

Émetteur : Gares&Connexions



# Sommaire

---

<b>1. OBJET.....</b>	<b>1</b>
<b>2. DEFINITIONS.....</b>	<b>2</b>
<b>3. L'INFORMATION DYNAMIQUE SONORE ET VISUELLE.....</b>	<b>4</b>
3.1. La priorisation des annonces sonores.....	4
3.2. Les informations concourant à la sécurité du public en gare.....	4
3.2.1. Evacuation de la gare.....	4
3.2.2. Informations relatives aux Risques Ferroviaires en Gare.....	4
3.2.3. Informations de prévention des risques de chute.....	5
3.3. Les informations voyageurs liées à la circulation des trains.....	5
3.3.1. Données fournies par l'EF.....	6
3.3.2. Informations voyageurs sonores.....	6
3.3.3. Informations voyageurs visuelles.....	7
3.4. Les informations relatives à la sûreté.....	8
3.4.1. Application du plan de sûreté d'entreprise dans le cadre de Vigipirate.....	8
3.4.2. Application du décret relatif à la sûreté et aux règles de conduite en gare.....	8
3.4.3. Autres annonces de sûreté.....	9
3.5. Les annonces de gestion de la gare.....	9
<b>4. L'INFORMATION VOYAGEURS EN SITUATION NORMALE ET PERTURBEE.....</b>	<b>9</b>
4.1. Les rôles des intervenants.....	9
4.2. L'information voyageurs en situation normale.....	10
4.3. L'information voyageurs en situation perturbée.....	10
4.3.1. Etapes d'un incident et son séquençage.....	10
4.3.2. Point particulier : La loi de continuité de service (LCS).....	10
4.4. L'information voyageurs et l'accessibilité.....	11
4.5. La gare sereine.....	11
4.6. La consigne locale de gestion de plateforme.....	11

**ANNEXE 1 : DONNEES A FOURNIR PAR L'EF**

**ANNEXE 2 : NOMENCLATURE DES MOTIFS DE RETARD**

**ANNEXE 3 : TABLE DES VALEURS DE RETARD**



# 1. Objet

---

Cette directive a pour objet de décrire l'information **collective** dynamique réalisée au titre de la prestation de base due par le Gestionnaire de Gares (Gares & Connexions) aux entreprises ferroviaires (EF).

La prestation de base est globale et indivisible. Elle forme un tout indissociable qui bénéficie à l'ensemble des EF présentes en gare.

Le périmètre du texte se limite à la description de l'information dynamique sonore et visuelle à destination des voyageurs (voyageurs notamment) des gares.

**En particulier, ce texte ne régit pas :**

- La signalétique permanente,
- L'affichage papier permanent et temporaire (plans de gare, affichage légal et réglementaire, travaux, mouvements sociaux ...)
- L'information individuelle transmise par les agents des gares (accueil en particulier),
- L'information à distance et en mobilité (sites internet, applications mobiles, serveur vocal interactif),
- L'information échangée avec les acteurs du site (EF, SNCF Réseau ...)
- La signalétique de sécurité du public SNCF Réseau OP03008- Les informations réalisées pour le compte et/ou à la demande d'un transporteur (hors informations sonores de sécurité), en dehors de celles prévues dans le présent texte.
- L'Information Voyageurs dans les gares où Transilien est l'unique transporteur.

## 2. Définitions

---

- DOCUMENT DE REFERENCE DES GARES DE VOYAGEURS (DRG)

Document établi par Gares & Connexions et SNCF Réseau contenant l'ensemble des informations nécessaires à l'exercice des droits d'accès par les EF aux gares de voyageurs ouvertes au public précisant les conditions de fournitures de prestations par SNCF Mobilités et SNCF Réseau ainsi que les conditions d'utilisation des gares de voyageurs par les EF.

- GESTIONNAIRE DES GARES (GG)

Entité organisationnelle dans un Etat membre de l'Union Européenne, chargée de la gestion de gares ferroviaires de voyageurs. Gares & Connexions (G&C) est le gestionnaire des gares de voyageurs sur le RFN (Réseau Ferré National), au sein de SNCF Mobilités.

- ENTREPRISE FERROVIAIRE (EF)

Toute entreprise à statut public ou privé titulaire de la licence mentionnée à l'article L 2122-10 du code des transports, fournissant des prestations de transport de marchandises ou de voyageurs par chemin de fer, la traction devant obligatoirement être assurée par cette entreprise.

- SNCF RESEAU

SNCF Réseau, conformément aux principes du service public et dans le but de promouvoir le transport ferroviaire en France dans une logique de développement durable, doit promouvoir l'aménagement, la cohérence et la mise en valeur du Réseau ferré national et à ce titre, est chargé notamment de l'établissement de la gestion et de l'entretien de l'infrastructure ferroviaire y compris la gestion du trafic.

- LA GESTION OPERATIONNELLE DES CIRCULATIONS SUR LE RESEAU FERRE NATIONAL (CF)

Constitue, conformément à l'article L 2111-9 du code des transports, l'une des cinq missions confiées à SNCF Réseau, en charge de la circulation, l'ingénierie de l'exploitation et de la sécurité de l'exploitation ferroviaire.

- SYSTEME DE TELEAFFICHAGE DYNAMIQUE ET SONORE

Le système de téléaffichage dynamique et sonore comprend :

- les périphériques responsables de l'information dynamique sonore et visuelle,
- les éléments matériels ou logiciels permettant le pilotage des dits périphériques,
- le réseau informatique et/ou de télécommunication.

▪ INFORMATION DYNAMIQUE SONORE ET VISUELLE

L'information dynamique sonore et visuelle regroupe :

- les annonces sonores diffusées en gare (pré-enregistrées en diffusion automatique ou manuelle, ou réalisées à la voix),
- les informations diffusées sur les périphériques en gare.

Cela concerne :

- la sécurité du public en gare, lorsqu'elles doivent être réalisées pour le compte de Réseau, suivant l'OP 03008,
- la circulation des trains (horaires théoriques, perturbations éventuelles, composition des trains, information conjoncturelle,...),
- la sûreté du public en gare,
- la gestion de la gare.

## 3.L'information dynamique sonore et visuelle

---

### 3.1. La priorisation des annonces sonores

Au sein de l'information due au titre de la prestation de base, Gares & Connexions diffuse en priorité les annonces sonores :

- Evacuation de la gare,
- Risques Ferroviaires en Gare, selon les critères définis par Réseau dans l'OP03008.
- Prévention des risques de chute selon les modalités définies dans l'OP00824
- Circulation ferroviaire,
- Sûreté,
- Gestion de la gare.

### 3.2. Les informations concourant à la sécurité du public en gare

#### 3.2.1. Evacuation de la gare

---

L'annonce d'évacuation de la gare est prioritaire sur toutes les autres annonces en gare.

#### 3.2.2. Informations relatives aux Risques Ferroviaires en Gare

---

**Information visuelle :** SNCF Réseau (en tant que gestionnaire d'infrastructure) définit les règles de sécurité et la politique d'équipement des points d'arrêt.

**Information sonore :** SNCF Réseau (en tant que gestionnaire d'infrastructure) définit les critères d'équipement et d'exploitation des installations. Lorsqu'il n'assure pas lui-même les annonces sonores « risques ferroviaires », SNCF Réseau en confie la réalisation à Gares&Connexions. Si le système de téléaffichage dynamique et sonore le permet, des annonces sont réalisées à partir des informations fournies par Réseau, conformément aux dispositions reprises dans l'OP03008 : « Sécurité du public dans les points d'arrêt à la traversée des voies et sur les quais ».



Ces annonces ont pour objet :

- d'éloigner le public de la bordure du quai (par exemple, annonce du passage sans arrêt d'un train longeant le quai où stationne le public ...),
- d'inviter le public à ne pas traverser en dehors des passages autorisés, par exemple lors de l'arrivée d'un train avec changement de quai, d'informer le public d'une situation à risque.

### 3.2.3. Informations de prévention des risques de chute

---

Les méthodes et conditions de réalisation de l'information sur les risques de chute des voyageurs lors de la montée dans un train ou de la descente depuis un train sont définies dans l'OP00824.

Lors de la réception et le départ de trains comportant des voitures hors quai (VHQ), Gares & Connexions privilégie pour les gares dont le système d'exploitation le permet, une information visuelle (de l'affichage du train jusqu'à son départ).

Une annonce sonore à la voix peut être diffusée dans certains cas (dysfonctionnement de l'affichage en gare ou à la demande du transporteur si l'information ne peut être réalisée à bord du train).

## 3.3. Les informations voyageurs liées à la circulation des trains

Les informations voyageurs liées à la circulation des trains sont réalisées sur la base des informations transmises par l'EF.

Gares & Connexions assure l'assemblage des données issues des différents supports provenant du Gestionnaire de l'Infrastructure, et des EF. Il réalise une information enrichie et adaptée aux différents supports d'affichage et de sonorisation disponibles en gare afin d'optimiser la gestion des flux et d'offrir une information cohérente.

Les procédés de diffusion de l'information ainsi assemblée et notamment les différents délais de diffusion (affichage ou sonore) relèvent des missions du gestionnaire de gare.

L'ensemble de l'information diffusée en gare participe à fluidifier la gestion des flux en gare.

### 3.3.1. Données fournies par l'EF

---

Les données fournies par l'EF nécessaires à la réalisation de la prestation de base Information Voyageurs sont reprises en annexe du présent document :

- **Annexe n°1 - Tableau des données de circulation** comprend les données de circulation à communiquer par l'EF au Gestionnaire de Gare pour une diffusion de l'information voyageurs en gare. Les données sont classées suivant les 2 périodes d'acquisition. En amont de la circulation, le plan de transport est acquis en pré-opérationnel (jusqu'à J-1 à 17h), les données temps réel à jour sont fournies en situation opérationnelle (à partir de J-1 17H).
- **Annexe n°2 - Nomenclature des motifs de retard** comprend les motifs à communiquer aux voyageurs. Les causes de retards sont transmises (et réactualisées) à Gares & Connexions par la CF et les EF.
- **Annexe n°3 - La Table des valeurs de retards** précise la valeur de retard affichée aux voyageurs, celle-ci présente un arrondi par rapport au retard produit. Les arrondis sont normés, la table donne les règles appliquées suivant le retard constaté. Les valeurs de retards sont transmises (et réactualisées) à Gares & Connexions par les EF.

L'EF met à disposition du GG les données de circulations sous la forme suivante :

- Par flux consommables par une application tiers, suivant un format standard validé lors du contrat. L'adaptation au système informatique Information Voyageurs nécessaires à l'acquisition conformément aux règles de sécurité SI de G&C seront à la charge de l'EF.
- Lorsque l'EF n'a pas la capacité à fournir ces informations au travers d'un flux informatisé, l'EF réalisera la saisie de ses propres données via des outils dédiés fourni par Gares & Connexions (la mise en place restant à la charge de l'EF), permettant au Gestionnaire de Gares, après saisie par l'EF des informations de réaliser au mieux sa mission.

**Les données du plan de transport seront « certifiées » conformes par l'EF à J-1, 17h.** Toute modification apportée après certification sera transmise en temps réel par l'EF.

### 3.3.2. Informations voyageurs sonores

---

#### 3.3.2.1. Langue de diffusion des informations sonores

L'information sonore des voyageurs est diffusée en Français.

En application de la loi n°94-665 du 4 août 1994, dans les gares desservies par des trains internationaux les annonces sont diffusées en Français, en Anglais et dans une deuxième langue étrangère :

- Pour les annonces de sûreté de la gare, le choix de la troisième langue est laissé à l'appréciation du gestionnaire de gares (parmi l'Espagnol, l'Allemand, l'Italien ou le Néerlandais)
- Pour annonces liées à la circulation d'un train, dans les gares desservies par des trains internationaux ou des trains nationaux fréquentés par des touristes, le choix de la troisième langue est laissé à l'appréciation de l'EF (parmi l'Espagnol, l'Allemand, l'Italien ou le Néerlandais)
- En application du décret du 3 mars 1995, dans les gares situées dans un département frontalier, la diffusion se fera en Français et dans la langue de destination du train (si l'unique langue de traduction est celle du pays limitrophe).

### 3.3.3. Informations voyageurs visuelles

---

L'information visuelle dynamique comprend :

- Les prochains trains au départ/à l'arrivée
- L'offre de l'EF (TGV, INTERCITES.), et/ou marque de l'EF (Thello, SNCF...)
- Les numéros de train
- Les heures théoriques de départ/d'arrivée des trains
- La valeur du retard éventuel
- La destination/provenance des trains
- La desserte des trains
- Les particularités liées au train (réservation obligatoire, via...)
- La voie de départ/de réception
- L'état de circulation du train (train à l'heure, retard, suppression, ..)
- La direction à suivre (flèche)
- L'information conjoncturelle
- Certains services présents dans le train au départ et concourant à la gestion des flux (restauration, vélo)
- L'horloge

Les informations listées ci-dessus peuvent être reprises intégralement ou partiellement dans les différents écrans positionnés dans le parcours du voyageur :

- Tableau Général Départs/Arrivées, (TGD/TGA)
- Tableau de Correspondance, (TC)
- Tableau de Jalonnement, (TJ)
- Tableau de Voie, (TV)
- Tableau d'Information Conjoncturelle (TIC)
- Tableau d'affichage multimodal dynamique pour les gares de segment TGA et segment A (Cf. segmentation des gares du DRG)

## 3.4. Les informations relatives à la sûreté

Les mesures relatives à la sûreté peuvent émaner d'un plan gouvernemental, de lois ou de décrets. Entre autre, elles invitent toute personne présente en gare à être vigilante pour elle-même et pour ses bagages par rapport aux agissements ou à l'activité de tiers.

Ces informations se réalisent par le biais d'affichages et peuvent être renforcées, d'annonces sonores et de visuels si les dispositifs d'Information Voyageurs de la gare le permettent.

### 3.4.1. Application du plan de sûreté d'entreprise dans le cadre de Vigipirate

---

Le plan de sûreté de l'entreprise décrit les procédures et mesures à mettre en place dans les gares.

- **Etiquetage et surveillance des bagages**

En complément des affiches réparties dans la gare :

- Des visuels sont diffusés si les équipements le permettent sinon un message prédéfini peut être écrit sur les périphériques assurant la fonction Tableau d'Information Conjoncturelle.
- Des annonces sonores sont diffusées selon les prescriptions du Plan de Sûreté de l'Entreprise.

- **Bagage abandonné**

Des annonces sont réalisées à l'initiative du site en fonction des événements et des besoins identifiés (bagages abandonnés...)

### 3.4.2. Application du décret relatif à la sûreté et aux règles de conduite en gare

---

Le décret n°2016-541 du 3 mai 2016 précise notamment les règles de conduite et comportements interdits dans les gares. Les mesures du décret peuvent être complétées par celles des arrêtés préfectoraux. En complément des affiches réparties dans la gare, des annonces peuvent être réalisées en fonction des besoins identifiés (ex : en cas de présence de fumeurs en gare).

- **Interdiction de fumer**
- **La mendicité et la vente à la sauvette**

### 3.4.3. Autres annonces de sûreté

---

- **Les pickpockets**
- **La fermeture de la gare**

En complément des affiches mentionnant les horaires d'ouverture de la gare à chaque accès, des annonces sont diffusées informant les voyageurs de la fermeture prochaine de la gare.

- **Le Dispositif National Alerte Enlèvement**

Le plan d'alerte mis en place par le gouvernement en cas d'enlèvement de mineur vise à mobiliser de façon exceptionnelle et massive tous les moyens d'information et de communication. Dans ce cadre des annonces sont diffusées.

## 3.5. Les annonces de gestion de la gare

Elles concernent toutes les informations propres à la gare. Il s'agit notamment de :

- Panne de téléaffichage
- Sol glissant
- Travaux en gare

La diffusion de ces annonces est gérée localement par le GG en fonction des besoins identifiés.

# 4.L'information voyageurs en situation normale et perturbée

---

## 4.1. Les rôles des intervenants

Les 3 intervenants principaux du système ferroviaire en gare : SNCF Réseau, CF et Gares & Connexions.

Chacun maîtrise son processus de production au regard de ses missions et en respect des règles applicables. C'est la cohérence de l'ensemble des processus (règles et interfaces) qui garantit le bon niveau d'information voyageurs en gare.

## 4.2. L'information voyageurs en situation normale

Une situation normale, est une situation ne comportant pas d'incident ayant une répercussion sur le plan de transport ou sur les installations dédiées à la diffusion dynamique des informations voyageurs en gare.

Le détail des informations à diffuser en gare est décrit dans le présent document aux paragraphes précédents.

## 4.3. L'information voyageurs en situation perturbée

Une situation perturbée résulte d'un incident d'un événement prévu ou inopiné avec répercussion sur le plan de transport, ou d'un événement non ferroviaire entraînant la condamnation de toute ou partie de la gare.

Les évolutions des données du plan de transport d'une circulation : valeur du retard, motif du retard, modification de la circulation impactée sont transmises par l'EF.

Afin d'assurer la bonne coordination de la plateforme et la gestion efficace des flux de voyageurs, le GG se réserve la possibilité d'alerter l'EF et les voyageurs impactés, en cas d'incohérences ou/et de non conformités des données fournies par le transporteur (Cf. chap. 3.3.1)

### 4.3.1. Etapes d'un incident et son séquençage

---

En situation perturbée, la prestation de base est adaptée pour répondre prioritairement à la sécurité des personnes et des biens ainsi qu'à la diffusion aux voyageurs des informations conjoncturelles afin de leur permettre d'adapter au mieux la suite de leurs parcours.

Le gestionnaire de gare informera le voyageur lors des différentes étapes d'un incident,

Ces étapes sont au nombre de trois :

- La détection de l'incident et l'alerte
- Le traitement de l'incident
- La fin de l'incident

En situation perturbée, dans le cadre de la gare sereine (Cf chap 4.5), la prise de parole à la voix est privilégiée pour rassurer le voyageur.

### 4.3.2. Point particulier : La loi de continuité de service (LCS)

---

La loi n°2007-1224 du 21 août 2007 « *sur le dialogue social et la continuité du service public dans les transports terrestres réguliers de voyageurs* » (LCS) est entrée en vigueur le 1er janvier 2008. Le voyageur se voit garantir des droits lors de certains événements ayant des conséquences sur l'exploitation ferroviaire :

- Celui d'un engagement sur le niveau de service,

- Celui de disposer d'une information gratuite, exacte, précise, fournie à l'avance lui permettant de savoir quels seront les dessertes et les horaires assurés.

La « *Loi de Continuité de Service* » s'impose à toutes les EF qui agissent pour le compte d'une Autorité Organisatrice de Transport. Une EF en exploitation commerciale (hors conventionnement) n'est donc pas soumise à la LCS.

Par conséquent, au plus tard 24 heures avant le début de la perturbation prévue et jusqu'à la fin de cette dernière, les gares diffuseront :

- des annonces sonores
- un message d'information conjoncturelle invitant les voyageurs à consulter les affiches en gare.

## 4.4. L'information voyageurs et l'accessibilité

La mise en accessibilité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite sur l'ensemble de la chaîne de déplacement, depuis le point d'accueil PMR jusqu'au(x) quai(s) / train est réalisée conformément aux STI, décrets et arrêtés ERP en vigueur.

## 4.5. La gare sereine

L'ambition de la gare sereine est de transformer la gare en un lieu calme en situation normale et rassurant en situation perturbée.

En prenant la parole à bon escient, les annonces ont un impact plus fort auprès des voyageurs. L'information doit être courte, compréhensible et audible par les voyageurs et non pas noyée dans une ambiance sonore bruyante.

### Principes de la gare sereine

- Créer une ambiance reposante en situation normale en limitant les annonces sonores.
- Anticiper l'affichage de la voie pour diminuer le stress du voyageur.
- En situation perturbée, provoquer une écoute attentive du voyageur par une prise de parole humaine et rassurante.

## 4.6. La consigne locale de gestion de plateforme

**La consigne locale (CLGP) précise les annonces sonores et les tableaux d'affichage présents en gare.** Elle définit l'organisation et les moyens mis en place, pour assurer la continuité de l'information, en cas de situation perturbée ou/et de défaillance des installations de sonorisation et de téléaffichage.

Les mesures prévues pour assurer la continuité de la diffusion des annonces sonores concourant à la sécurité du public dans les gares doivent être reprises dans la consigne locale de gestion de la plateforme (CLGP) et conformes aux dispositions reprises dans l'OP03008.





# Annexe 1 : Données à fournir par l'EF

**Cette annexe est susceptible d'évoluer.**

Attribut	Obligatoire	Phase
Numéro commercial	Obligatoire	Préop/Op
Date de circulation	Obligatoire	Préop/Op
Marque	Obligatoire	Préop/Op
Offre commerciale	Obligatoire	Préop/Op
Mode	Obligatoire	Préop/Op
Desserte	Obligatoire	Préop/Op
Heure de départ pour chaque gare	Obligatoire	Préop/Op
Heure d'arrivée pour chaque gare	Obligatoire	Préop/Op
Composition	Non Obligatoire	Préop/Op
Présence voiture hors quai	Non Obligatoire	Préop/Op
Services train	Non Obligatoire	Préop/Op
Information conjoncturelle	Non Obligatoire	Préop/Op
Etat de circulation	Non Obligatoire	Op
Retard arrivée	Non Obligatoire	Op
Retard départ	Non Obligatoire	Op
Cause Retard	Non Obligatoire	Op
Code Mission	Non Obligatoire	Préop/Op
Numéro d'ordre	Non Obligatoire	Préop/Op
Heure début d'enregistrement	Non Obligatoire	Préop/Op
Heure fin d'enregistrement	Non Obligatoire	Préop/Op
Heure début d'embarquement	Non Obligatoire	Préop/Op
Heure fin d'embarquement	Non Obligatoire	Préop/Op
Matériel	Non Obligatoire	Préop/Op

# Annexe 2 : Nomenclature des motifs de retard

**Cette annexe est susceptible d'évoluer.**

<b>TEXTE</b>	En raison d'un arrêt exceptionnel en gare
<b>ANNONCE EXTERNE (voix automatique)</b>	Afin d'assurer la prise en charge de voyageurs en correspondance
<b>CAUSES EXTERNES</b>	Pour nous permettre de porter assistance à un voyageur malade à bord
En raison d'un accident de personne	En raison du déclenchement du signal d'alarme
En raison d'un jet de pierres sur un train	En raison de l'intervention des forces de l'ordre
En raison de la présence d'un bagage abandonné	Pour nous permettre de porter assistance à un voyageur
En raison des conditions météorologiques	<b>MATERIEL</b>
En raison d'un heurt avec un animal	En raison d'un choc nécessitant une vérification technique
En raison d'un incendie aux abords des voies	En raison de la réutilisation d'un train
En raison d'un incident sur un réseau étranger	En raison d'un manque d'adhérence aux rails
En raison d'une grève extérieure	En raison d'une sortie tardive du dépôt
En raison d'un obstacle sur les voies	En raison de difficultés lors de la préparation du train en gare
En raison d'un acte de vandalisme	En raison d'un train en panne
En raison de la présence d'animaux sur la voie	En raison d'un train en panne
En raison d'un vol de câble	En raison de l'indisponibilité d'un matériel
En raison de la présence de manifestants sur les voies	En raison d'un changement de matériel roulant
En raison de la présence d'individus sur les voies	<b>DIVERS</b>
En raison d'un incident sur un train d'une autre EF.	En raison de l'absence inopinée d'un agent
En raison d'un accident à un passage à niveau	En raison d'un incident sur un train de marchandises
<b>RESEAU</b>	En raison d'un incident de circulation
Pour nous permettre de réguler le trafic	En raison d'une grève
En raison de la saturation des voies en gare	<b>CARS</b>
En raison d'une modification d'itinéraire	En raison d'un embouteillage
En raison d'un incident affectant la voie	En raison d'un incident technique sur le car
Suite à un défaut d'alimentation électrique	En raison de l'attente du conducteur
En raison de travaux sur les voies	<b>CRISE</b>
En raison de la panne d'un passage à niveau	En raison d'un incident ferroviaire
En raison de la panne d'un aiguillage	En raison de l'agression d'un agent
En raison d'une panne de signalisation	
<b>VOYAGEURS</b>	
En raison d'une affluence exceptionnelle de voyageurs.	

## Annexe 3 : Table des valeurs de retard

*Cette annexe est susceptible d'évoluer.*

### Principe d'arrondi :

- Des pas de 5 minutes pour des retards constatés jusqu'à 60 minutes.
- Des pas de 10 minutes entre 60 et 120 minutes
- Des pas de 15 minutes au-delà

La matrice est amenée à être adaptée en fonction du système d'information et du type de périphériques utilisés en gare (ex: moniteur vidéo) :

- Des pas de 5 minutes pour des retards constatés jusqu'à 30 minutes,
- Des pas de 10 minutes entre 30 et 60 minutes
- Des pas de 15 minutes entre 60 et 120 minutes
- Des pas de 30 minutes entre 120 et 240 minutes

Un retard « produit » compris entre	Et	Donne une valeur voyageurs de retard de :
-2880	4	0
5	9	5
10	14	10
15	19	15
20	24	20
25	29	25
30	34	30
35	39	35
40	44	40
45	49	45
50	54	50
55	59	55
60	69	60
70	79	70
80	89	80
90	99	90
100	109	100
110	119	110
120	134	120

Un retard « produit » compris entre	Et	Donne une valeur voyageurs de retard de :
135	149	135
150	164	150
165	179	165
180	194	180
195	209	195
210	224	210
225	239	225
240	254	240
255	269	255
270	284	270
285	299	285
300	314	300
315	329	315
330	344	330
345	359	345
360	1439	360