

Systeme AFIS

Mise à jour de la passerelle d'interconnexion entre la messagerie et le système AFIS, conformément aux versions 2 et 3 de la norme ANSI/NIST, qui correspondent aux versions Interpol 2, 3, 4 et 4.22

Spécifications fonctionnelles du format ANSI/NIST

pour

la passerelle d'interconnexion entre la messagerie et AFIS

1. Message CPS ou ATP avec empreintes segmentées (B.C.N. → Passerelle et Passerelle → AFIS)

Le message de demande de recherche d'empreintes reçu du B.C.N. doit être un message CPS (*Criminal Print-to-Print Search* – Comparaison d'empreintes dans le cadre d'une infraction) ou ATP (*Add to Print Collection* – Ajout d'empreintes dans une base de données). Les messages ATP sont traités comme des messages CPS et l'expéditeur en est informé.

Le message doit contenir

- 1 zone d'article de type 1 (en-tête du message)
- 1 à 2 zones d'article de type 2 (informations plus détaillées)
- 1 à 14 zones d'article de type 4 (informations et image d'un doigt ou d'un ensemble de doigts)

1.1 Article logique de type 1

Pour les articles logiques de type 1, la passerelle prend en charge les zones 1.n01 à 1.n015.

Zones (version 4.22)	Interface B.C.N. → Passerelle	Zones (version 2)	Interface Passerelle → AFIS
1.1 <i>Logical Record Length</i> – Longueur de l'article logique	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • A vérifier • Si incorrect, rejeter le message 	1.01 <i>Logical Record Length</i> – Longueur de l'article logique	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Doit être créé
1.2 <i>Version Number</i> – Numéro de version ANSI/NIST	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Doit être 0200 ou 0300 • Si incorrect, rejeter le message 	1.02 <i>Version Number</i> – Numéro de version	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Toujours mettre 0200 • Zones 1.1 à 1.12 pour la version 0200 et 1.1 à 1.15 pour la version 0300
1.3 <i>File Content</i> – Contenu du fichier	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • A vérifier • Si incorrect, rejeter le message 	1.03 <i>File Content</i> – Contenu du fichier	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Recopier le contenu
1.4 <i>Type of Transaction</i> – Type d'opération	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Doit être CPS ou ATP • Si incorrect, rejeter le message 	1.04 <i>Type of Transaction</i> – Type d'opération	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Si le type n'est pas CPS, convertir en CPS • Si le type est ATP, traiter comme CPS et en aviser l'expéditeur
1.5 <i>Date of Transaction</i> – Date d'opération	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Doit être au format AAAAMMJJ • Si incorrect, rejeter le message 	1.05 <i>Date of Transaction</i> – Date d'opération	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Recopier le contenu
1.6 <i>Priority</i> – Priorité	<ul style="list-style-type: none"> • Facultatif • Doit être entre 1 et 4 pour v0200 et entre 1 et 9 pour v0300 • Si incorrect, avertir l'expéditeur sans rejeter le message 	1.06 <i>Priority</i> – Priorité	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Toujours mettre 4

Zones (version 4.22)	Interface B.C.N. → Passerelle	Zones (version 2)	Interface Passerelle → AFIS
1.7 <i>Destination Agency Identifier</i> – Identificateur du service destinataire	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Ignorer le contenu • Si absent, avertir l'expéditeur sans rejeter le message 	1.07 <i>Destination Agency Identifier</i> – Identificateur du service destinataire	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Indiquer XX comme service destinataire
1.8 <i>Originating Agency Identifier</i> – Identificateur du service expéditeur	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Le code pays correct est celui qui figure dans la zone 1.8 et non dans l'adresse de messagerie de l'expéditeur • Si absent, avertir l'expéditeur sans rejeter le message 	1.08 <i>Originating Agency Identifier</i> – Identificateur du service expéditeur	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Indiquer le code pays ISO du demandeur (fourni par la base ICIS lors de la demande si le service est autorisé)
1.9 <i>Transaction Control Number</i> – Référence de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Vérifier le format (YYSSSSSSSA), notamment la lettre de contrôle calculée avec l'algorithme indiqué • Le mettre de côté pour le référencement du message de retour • Si incorrect, avertir l'expéditeur sans rejeter le message 	1.09 <i>Transaction Control Number</i> – Référence de l'opération	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Générer un TCN unique au format YY.SS.SSS.SSS.A, où YY est l'année, SS.SSS.SSS le numéro du compteur (qui commence à 44.000.000 pour les requêtes de type 4) et A la lettre de contrôle à calculer
1.10 <i>Transaction Control Response</i> – Référence de la réponse	<ul style="list-style-type: none"> • Facultatif • Ignorer cette zone • Indiquer dans la réponse que cette zone a été ignorée 	1.10 <i>Transaction Control Response</i> – Référence de la réponse	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas utiliser cette zone
1.11 <i>Native Scanning Resolution</i> – Résolution de scannérisation du système demandeur	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Ne pas tester cette zone 	1.11 <i>Native Scanning Resolution</i> – Résolution de scannérisation du système demandeur	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Recopier la valeur
1.12 <i>Nominal Transmitting Resolution</i> – Résolution de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Vérifier que la valeur est comprise entre 480 et 520 inclus • Dans le cas contraire, rejeter le message 	1.12 <i>Nominal Transmitting Resolution</i> – Résolution de transmission	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Toujours indiquer la valeur de 500 ppp (soit 19,68 pixels/mm)

Zones (version 4.22)	Interface B.C.N. → Passerelle	Zones (version 2)	Interface Passerelle → AFIS
1.13 <i>Domain name</i> – Nom de domaine	<ul style="list-style-type: none"> • Facultatif, si la zone est présente, vérifier que le premier élément de la zone est INT-I. Si le deuxième élément de la zone est également présent, il doit s'agir de 4 ou de 4.xx. • Si cette zone est mal renseignée, avertir l'utilisateur sans rejeter le message. • INT-I{US}4.22{GS} 		
1.14 <i>Greenwich mean time</i> – Heure de Greenwich	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • CCYYMMDDHHMMSSZ • Si incorrect, avertir l'expéditeur sans rejeter le message 		
1.15 <i>Directory of character sets</i> – Liste des jeux de caractères	<ul style="list-style-type: none"> • Facultatif • Ne pas tester cette zone 		

1.2 Article logique de type 2

Pour les articles logiques de type 2, la passerelle prend en charge les zones 2.n01 à 2.n0xxx.

Premier article de type 2

Zones	Interface B.C.N. → Passerelle	Zones	Interface Passerelle → AFIS
2.1 <i>Logical Record Length</i> – Longueur de l'article logique	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • A vérifier • Si incorrect, rejeter le message 	2.001 <i>Logical Record Length</i> – Longueur de l'article logique	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Doit être recréé
2.2 <i>Image Designation Character</i> – Nombre de caractères du fichier	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • A vérifier (par rapport à la zone 1.03) • Si incorrect, rejeter le message 	2.002 <i>Image Designation Character</i> – Nombre de caractères du fichier	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Recopier le contenu
2.3 <i>System Information</i> – Version d'INT-I utilisée	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Doit être un numéro de version Interpol • Si incorrect ou manquant, avertir l'expéditeur sans rejeter le message 	2.003 <i>System Information</i> – Version d'INT-I utilisée	<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Mettre 0201
2.4 à 2.xxx	<ul style="list-style-type: none"> • Facultatif • Ignorer la zone et en aviser l'expéditeur (en indiquant simplement le numéro de la zone et sa valeur) 	2.004 à 2.xxx	<ul style="list-style-type: none"> • Au-delà de 2.003, les données des zones d'article de type 2 ne doivent pas être transmises au système AFIS

1.3 Deuxième article de type 2 (facultatif : ce deuxième article ne doit pas être transmis au système AFIS)

Zones	Interface B.C.N. → Passerelle	Zones	Interface Passerelle → AFIS
2.1 <i>Logical Record Length</i> – Longueur de l'article logique	<ul style="list-style-type: none"> Obligatoire A vérifier Si incorrect, rejeter le message 	2.001 <i>Logical Record Length</i> – Longueur de l'article logique	
2.2 <i>Image Designation Character</i> – Nombre de caractères du fichier	<ul style="list-style-type: none"> Obligatoire A vérifier (par rapport à la zone 1.03) Si incorrect, rejeter le message 	2.002 <i>Image Designation Character</i> – Nombre de caractères du fichier	
2.3 <i>System Information</i> – Version d'INT-I utilisée	<ul style="list-style-type: none"> Obligatoire Doit être un numéro de version Interpol Si incorrect, avertir l'expéditeur sans rejeter le message 	2.003 <i>System Information</i> – Version d'INT-I utilisée	
2.4 à 2.xxx	<ul style="list-style-type: none"> Facultatif Ignorer la zone et en aviser l'expéditeur (en indiquant simplement le numéro de la zone et sa valeur) 	2.004 à 2.xxx	

1.4 Article logique de type 4

- L'article de type 4 peut contenir 1 à 14 zones.
- En l'absence d'article de type 4, rejeter le message.
- Si un même doigt ou ensemble de doigts est défini plus d'une fois (soit plusieurs articles de type 4 avec la même valeur dans la zone 4.04), il y a incohérence et il faut rejeter le message.
- Dans les articles de type 4, toutes les zones sont obligatoires de facto car elles sont de longueur fixe.

Zones	Interface B.C.N. → Passerelle	Zones	Interface Passerelle → AFIS
4.1 <i>Logical Record Length</i> – Longueur de l'article logique	<ul style="list-style-type: none"> A vérifier Si incorrect, rejeter le message 	4.001 <i>Logical Record Length</i> – Longueur de l'article logique	<ul style="list-style-type: none"> Recopier le contenu
4.2 <i>Image Designation Character</i> – Nombre de caractères du fichier	<ul style="list-style-type: none"> A vérifier (par rapport à la zone 1.03) Si incorrect, rejeter le message 	4.002 <i>Image Designation Character</i> – Nombre de caractères du fichier	<ul style="list-style-type: none"> Recopier le contenu

Zones	Interface B.C.N. → Passerelle	Zones	Interface Passerelle → AFIS
4.3 <i>Impression Type</i> – Méthode d'obtention de l'image	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que la valeur est comprise entre 0 et 9 Si 0, 2, 8 ou 9, la valeur de la zone 4.004 doit être comprise entre 11 et 14 Si 1, 3, 8 ou 9, la valeur de la zone 4.004 doit être comprise entre 1 et 10 Si incorrect, avertir l'expéditeur sans rejeter le message 	4.003 <i>Impression Type</i> – Méthode d'obtention de l'image	<ul style="list-style-type: none"> Si les données sont correctes et valeur comprise entre 0 et 7, recopier le contenu Si la valeur est incorrecte, de 8 ou de 9, et que celle de la zone 4.004 est comprise entre 11 et 14, mettre 2 Si la valeur est incorrecte, de 8 ou de 9, et que celle de la zone 4.004 est comprise entre 1 et 10, mettre 3.
4.4 <i>Finger Position</i> – Doigt(s) concerné(s)	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que la valeur est comprise entre 1 et 14 (0 n'est pas autorisé) Vérifier qu'il n'existe qu'une seule zone de type 4 contenant cette valeur Si incorrect, rejeter le message 	4.004 <i>Finger Position</i> – Doigt(s) concerné(s)	<ul style="list-style-type: none"> Recopier le contenu
4.5 <i>Image Scanning Resolution</i> – Résolution de scannérisation	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que la valeur est 0 Sinon, avertir l'expéditeur sans rejeter le message 	4.005 <i>Image Scanning Resolution</i> – Résolution de numérisation	<ul style="list-style-type: none"> Toujours fixer la valeur à 0
4.6 <i>Horizontal Line Length</i> – Longueur de ligne	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que la valeur est comprise entre 100 et 4000 Sinon, rejeter le message 	4.006 <i>Horizontal Line Length</i> – Longueur de ligne	<ul style="list-style-type: none"> Recopier la valeur
4.7 <i>Vertical Line Length</i> – Longueur de colonne	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que la valeur est comprise entre 100 et 4000 Sinon, rejeter le message 	4.007 <i>Vertical Line Length</i> – Longueur de colonne	<ul style="list-style-type: none"> Recopier la valeur
4.8 <i>Grey-scale Compression Algorithm</i> – Algorithme de compression de l'échelle de gris	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que la valeur est 1 Sinon, rejeter le message 	4.008 <i>Grey-scale Compression Algorithm</i> – Algorithme de compression de l'échelle de gris	<ul style="list-style-type: none"> Doit toujours être 1
4.9 <i>Image</i> – Image	<ul style="list-style-type: none"> Pas de vérification 	4.009 <i>Image</i> – Image	<ul style="list-style-type: none"> Recopier le contenu

2. Message avec image (B.C.N. → Passerelle) et message CPS avec empreintes non segmentées (Passerelle → AFIS)

Dans le cas où le B.C.N. nous transmet une image non segmentée, la passerelle doit générer le message CPS à transmettre au système AFIS.

Ce message CPS doit contenir

- un article de type 1 (en-tête du message)
- un article de type 2 (informations plus détaillées)
- un article de type 7 (informations et image non segmentée)

2.1 Article logique de type 1

Zones	Interface B.C.N. → Passerelle	Interface Passerelle → AFIS
1.01 <i>Logical Record Length</i> – Longueur de l'article logique		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • A créer
1.02 <i>Version Number</i> – Numéro de version		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Toujours mettre 0200
1.03 <i>File Content</i> – Contenu du fichier		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • A créer
1.04 <i>Type of Transaction</i> – Type d'opération		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Valeur CPS ou ATP
1.05 <i>Date of Transaction</i> – Date d'opération		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Indiquer la date du jour
1.06 <i>Priority</i> – Priorité		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Mettre 4
1.07 <i>Destination Agency Identifier</i> – Identificateur du service destinataire		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Mettre XX
1.08 <i>Originating Agency Identifier</i> – Identificateur du service expéditeur		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Indiquer le code pays ISO du demandeur (fourni par la base ICIS lors de la demande si le service est autorisé)
1.09 <i>Transaction Control Number</i> – Référence de l'opération		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Générer un TCN unique au format YY.SS.SSS.SSS.A, où YY est l'année, SS.SSS.SSS le numéro du compteur (qui commence à 77.000.000 pour les requêtes de type 7) et A la lettre de contrôle à calculer
1.10 <i>Transaction Control Response</i> – Référence de la réponse		<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas utiliser cette zone
1.11 <i>Native Scanning Resolution</i> – Résolution de scannérisation du système demandeur		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Indiquer la valeur de 500 ppp (soit 19,68 pixels/mm)
1.12 <i>Nominal Transmitting Resolution</i> – Résolution de transmission		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Indiquer la valeur de 500 ppp (soit 19,68 pixels/mm)

2.2 Article de type 2

Zones	Interface B.C.N. → Passerelle	Interface Passerelle → AFIS
2.001 <i>Logical Record Length</i> – Longueur de l'article logique		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • A créer
2.002 <i>Image Designation Character</i> – Nombre de caractères du fichier		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • A créer en cohérence avec la zone 1.03
2.003 <i>System Information</i> – Version d'INT-I utilisée		<ul style="list-style-type: none"> • Obligatoire • Mettre 0201
2.004 à 2.085		<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas utiliser de zones au-delà de 2.003

2.3 Article logique de type 7

L'image transmise doit correspondre aux critères suivants :

- elle doit avoir été compressée au moyen de l'algorithme JPEG
- elle doit avoir été numérisée à environ 500 ppp, soit entre 480 et 520 ppp
- elle doit avoir été numérisée avec 256 niveaux de gris, soit un octet d'informations par pixel numérisé
- elle doit avoir une taille A4 environ, soit 413 x 584 pixels avec une tolérance de + ou - 20 %

Si tel n'est pas le cas, le message sera rejeté.

Dans les articles de type 7, toutes les zones sont obligatoires de facto, car elles sont de longueur fixe.

Zones	Interface B.C.N. → Passerelle	Interface Passerelle → AFIS
7.001 <i>Logical Record Length</i> – Longueur de l'article logique		<ul style="list-style-type: none"> • A créer
7.002 <i>Image Designation Characterc</i> – Nombre de caractères du fichier		<ul style="list-style-type: none"> • A créer en cohérence avec la zone 1.03
7.003 <i>Image type</i> – Catégorie d'image		<ul style="list-style-type: none"> • Indiquer la valeur 2
7.004 <i>Image Description</i> – Description de l'image		<ul style="list-style-type: none"> • Indiquer la valeur 50
7.005 <i>Pattern Classification</i> – Classification du dessin		<ul style="list-style-type: none"> • Indiquer la valeur 0 (10 octets à 0)

Zone	Interface B.C.N. → Passerelle	Interface Passerelle → AFIS
7.006 <i>Image Capture Resolution –</i> Résolution de scannérisation		<ul style="list-style-type: none"> • Indiquer la valeur 500 ppp (soit 19,68 pixels/mm)
7.007 <i>Horizontal Line Length –</i> Longueur de ligne		<ul style="list-style-type: none"> • Indiquer le nombre de pixels horizontaux
7.008 <i>Vertical Line Length –</i> Longueur de colonne		<ul style="list-style-type: none"> • Indiquer le nombre de pixels verticaux
7.009 <i>Grey-scale Compression Algorithm –</i> Algorithme de compression de l'échelle de gris		<ul style="list-style-type: none"> • Indiquer la valeur 8 (JPEG)
7.010 <i>Image Data –</i> Image		<ul style="list-style-type: none"> • Insérer l'image

3. Message SRE AFIS → Passerelle

Ce message est spécifié dans le document « Spécifications des Interfaces Externes ».

4. Message ERR AFIS → Passerelle

Ce message est spécifié dans le document « Spécifications des Interfaces Externes ».