



# LES ÉCHANGES DES DONNÉES INFORMATIQUES AVEC LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ (EDI)

Frédéric Aho-Nienne (SI – Occitanie, référent EDI), Richard Magand (Directeur du projet national EDI),  
Michel Treins (DSI national)

[efs.sante.fr](http://efs.sante.fr)

ÉTABLISSEMENT FRANÇAIS DU SANG - OCCITANIE – 28 MARS 2019

# SOMMAIRE



## GÉNÉRALITÉS

- . Définition
- . Enjeux
- . Cadre réglementaire

## MODALITÉS TECHNIQUES

- . Les informations
- . Le cryptage des données
- . Le mode de transfert

## LES ÉCHANGES EN DÉLIVRANCE / DISTRIBUTION

- . Délivrance / Distribution
- . Retour de traçabilité
- . Prescription de PSL

## LES ÉCHANGES IMMUNOHÉMATOLOGIQUES

- . L'envoi des résultats
- . Prescription IH

## AUTRES ÉCHANGES

- . Facturation

## CONCLUSION

Numéro de la fiche :

I G

Préfixe

Code Site ETS

Code ES (Finess)

### 2.3- Enquête initiale (chronologie, analyse des principales causes, conséquences potentielles) :

- 23/ [redacted] Prélèvement d'Hb pour les patients X et Y en Pneumologie avec inversion des tubes.  
23/ [redacted] Transfert du patient X en HGE. Prescription d'1 CGR pour anémie à 8,1g/dl.  
23/ [redacted] Nouvelle demande d'Hb pour le patient X (12,7 g/dl), mais non consultée.  
23/ [redacted] TRF du 1er CGR au patient X  
24/ [redacted] Demande d'un 2è CGR en même temps qu'une 3è Hb (14,5g/dl)  
24/ [redacted] Consultation des résultats. Alerte donnée. 2è CGR détruit.

Numéro de la fiche :

I G

Préfixe

Code Site ETS

Code ES (Finess)

Année

Numéro d'ordre

### 2.3- Enquête initiale (chronologie, analyse des principales causes, conséquences potentielles) :

Information de l'EFS le [redacted] (du responsable du site et du correspondant d'hémovigilance de l'EFS PM) d'un IG survenu le 07/07/2014.  
Erreur de délivrance : erreur quand au choix des PSL, 3 PFC étaient demandés, la technicienne délivre 3 CGR isogroupe (A+)  
Les PSL sont réceptionnés en service de réa, où l'IDÉ recevant des CGR effectue le CULM et la vérification de concordance, mais sans vérifier la prescription. (demande de 3 PFC)  
Erreur mise en évidence par le médecin du service, après le passage d'un CGR.  
Les 2 CGR restant sont retournés à l'EFS et les PFC sont délivrés.

Groupe du patient A+ (CGR A+)

Il y a eu bien sur une délivrance de PFC selon la prescription

# GÉNÉRALITÉS

## Définition

- ➔ L'EDI peut être défini comme l'échange, d'ordinateur à ordinateur, de données concernant des transactions en utilisant des réseaux et des formats normalisés.
- ➔ Les informations issues du système informatique de l'émetteur transitent par l'intermédiaire de réseaux vers le système informatique du partenaire pour y être intégrées automatiquement.
- ➔ Ordinateur-à-ordinateur – l'EDI remplace les lettres, les fax et les courriels.
  - Même si un courriel est envoyé par voie électronique, les documents qu'il permet d'échanger doivent tout de même être traités par les personnes au lieu des ordinateurs. Cette manière d'échange qui implique des personnes ralentit le traitement des documents et également provoque des erreurs.
  - Au contraire, les documents EDI peuvent être transmis directement vers l'application appropriée sur l'ordinateur du destinataire (par exemple, le système de gestion des commandes) et le traitement commence ainsi immédiatement.

# GÉNÉRALITÉS

## Enjeux

### Les EDI visent à :

- ➔ Améliorer la prise en compte des informations transmises entre l'EFS et les «ES transfuseurs» ;
- ➔ Intégrer de façon rapide et sécurisée tous les éléments caractérisant l'acte transfusionnel dans le dossier médical du patient côté ES et le fichier receveur côté ETS ;
- ➔ Sécuriser le processus transfusionnel en permettant aux professionnels de santé une accessibilité simplifiée à ces données si nécessaire ;
- ➔ Sécuriser la prescription (PSL ou LBM) ;
- ➔ Sécuriser la délivrance de PSL ;
- ➔ Alléger la charge de travail (rapidité de transmission, temps réel, diminution de la masse papier) ;
- ➔ Réduire les échanges EFS / ES en cas de non-conformité.

# GÉNÉRALITÉS

## Cadre réglementaire

- ➔ Directive technique de l'AFS n°2 bis, 24 novembre 97 ;
- ➔ Circulaire du 24 décembre 1997 ;
- ➔ Décision AFSSaPS du 28 mars 2001, du 6 janvier 2004 ;
- ➔ Décision AFSSaPS du 27 juillet 2005 portant modification de la directive technique n°2 bis de l'Agence Française du Sang du 24 novembre 1997 relative aux conditions de mise en place de l'informatisation de la traçabilité des Produits Sanguins Labiles.
- ➔ ...
- ➔ Décision du 10 juillet 2018 définissant les principes de Bonnes pratiques prévues à l'article L.1222-12 du code de la santé publique

l'identification du médecin prescripteur : cette identification sera complétée par sa signature si elle est remplie manuellement ou par son identification dans le système d'information de l'Etablissement de santé pour la prescription informatisée ;

Les données relatives aux produits sont obligatoirement transmises par voie électronique sécurisée et selon les normes en vigueur vers l'établissement destinataire, qui devra les incorporer à son système d'information sans saisie manuelle, après vérification électronique de la cohérence entre ces données et les PSL effectivement reçus, sauf si la réglementation l'en dispense expressément.

La finalité de cette opération est la mise à jour des fichiers receveurs de l'établissement de santé, de l'EFS et du CTSA. Il est recommandé que cette opération de traçabilité soit réalisée par des moyens informatiques.

# SOMMAIRE



## GÉNÉRALITÉS

- . Définition
- . Enjeux
- . Cadre réglementaire

## MODALITÉS TECHNIQUES

- . Les informations
- . Le cryptage des données
- . Le mode de transfert

## LES ÉCHANGES EN DÉLIVRANCE / DISTRIBUTION

- . Délivrance / Distribution
- . Retour de traçabilité
- . Prescription de PSL

## LES ÉCHANGES IMMUNOHÉMATOLOGIQUES

- . L'envoi des résultats
- . Prescription IH

## AUTRES ÉCHANGES

- . Facturation

## CONCLUSION

**DES SIGNAUX DE FUMÉE ! CHIEN JAUNE  
INVITE LES CHEFS DES AUTRES TRIBUS À  
FUMER LE CALUMET DE LA PAIX AVEC LUI!**

**! ?! !!!!**



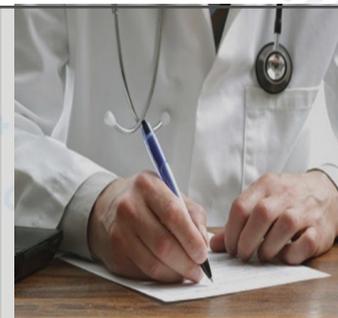
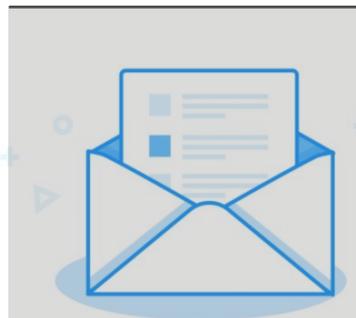
# MODALITÉS TECHNIQUES

↪ L'information

*Avant*

Aujourd'hui

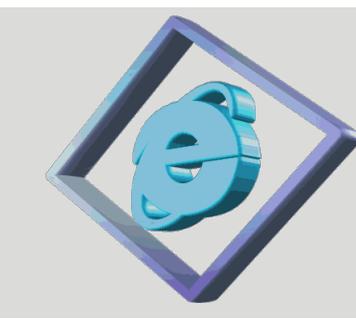
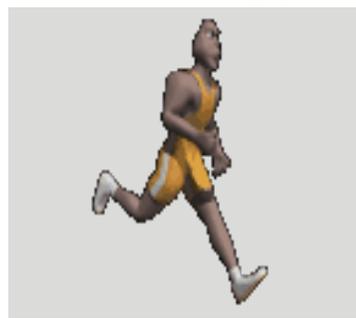
Demain



↪ Le cryptage des données, sécurisation des transferts



↪ Le mode de transfert



# MODALITÉS TECHNIQUES

L'information : ex : Prescription PSL

➔ Retranscrire la totalité des informations obligatoires et réglementaires de la prescription de PSL en données numériques, formatées.

➔ Définition de normes avec des « glossaires »

➔ NF S97-536 : PRE

N° 1770001

ORDONNANCE DE PRODUITS SANGUINS LABILES

Joindre les documents de groupage sanguin et pour les CGR, le résultat de la RAI valide (ou les prélèvements pour leur réalisation)

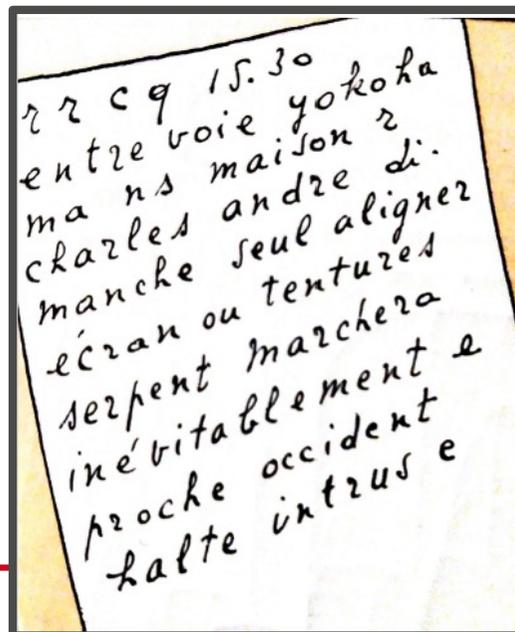
<p><b>PRESCRIPTEUR</b></p> <p>Nom (lisible et en majuscule): <b>Dr Cinoque</b>          Téléphone du prescripteur: <b>N'a pas changé!</b>          Signature (obligatoire) <b>X</b>          Date de la prescription: <b>Maintenant</b></p> <p><b>PATIENT</b> (coller l'étiquette du patient)</p> <p>Nom de famille (ou de naissance): .....          Nom d'usage (marital ou autre): <b>Marion</b>          Prénom: <b>Cécile</b>          Né(e) le: ..... Sexe: <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M</p> <p>Pour <u>nouveau-né</u>: préciser le terme (SA): ..... Poids: ..... g          et l'identité complète de la mère: .....</p>	<p><b>ETABLISSEMENT DE SANTE:</b></p> <p>Service (UF): .....          Tél. direct: .....</p> <p>Pour une transfusion non urgente ou programmée:          Date et heure souhaitées de la délivrance: ..... / ..... / ..... à ..... H.....          Ou          Si transfusion urgente cocher la mention adéquate</p> <p><input type="checkbox"/> Urgence Vitale Immédiate (délivrance sans délai) et ☑ à l'EFS  <input type="checkbox"/> Urgence Vitale (délivrance &lt; 30 minutes) et ☑ à l'EFS  <input type="checkbox"/> Urgence relative (délai obtention 2 à 3 heures)</p>																				
<p>Renseignements cliniques et biologiques : ..... Poids : ..... ?</p> <p><input type="checkbox"/> Greffe organe <input type="checkbox"/> Greffe CSH <input type="checkbox"/> Aplasie médullaire <input type="checkbox"/> Myélodysplasie <input type="checkbox"/> Drépanocytose <input type="checkbox"/> Autre: .....</p> <p>Hb : ..... g/dL Plaquettes: ..... G/L Date de la numération: ..... / ..... / .....</p>																					
<p><b>CONCENTRE de GLOBULES ROUGES (CGR)</b></p> <p>Nombre : ..... CGR ou Volume : ..... mL</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: x-small;"> <input checked="" type="checkbox"/> Je précise la prolongation de la validité de la RAI négative à 21 jours en absence de transfusion, grossesse ou greffe depuis 6 mois         </div> <p><input type="checkbox"/> Non phénotypé RH KEL          Qualification/transformation (voir verso)  <input type="checkbox"/> Phénotypé RH KEL  <input type="checkbox"/> Irradié (préciser indication): .....  <input type="checkbox"/> Compatibilisé (joindre un tube EDTA)  <input type="checkbox"/> Autres (préciser): .....</p>																					
<p><b>CONCENTRE de PLAQUETTES (CP)</b></p> <p>Nombre de poches: ...          Posologie souhaitée : ..... 1 en 10<sup>11</sup> plaquettes (posologie au verso)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: x-small;">         le taux de plaquettes, et le poids du patient sont à renseigner obligatoirement       </div> <p><input type="checkbox"/> Irradié (préciser indication): .....  <input type="checkbox"/> Autre (préciser): .....</p> <p>Le produit le plus adapté (MCP ou CPA) sera sélectionné en fonction des produits disponibles</p>																					
<p><b>PLASMA FRAIS CONGELÉ (PFC)</b></p> <p>Nombre : ..... PFC ou Volume : ..... mL <input type="checkbox"/> VHE négatif (indications au verso)          (1 PFC = 200 mL minimum)</p> <p><input type="checkbox"/> Hémorragies aiguës avec déficit global des facteurs de coagulation  <input type="checkbox"/> Echange plasmatique (préciser la pathologie): .....  <input type="checkbox"/> Déficit complexes rares en facteurs de coagulation  <input type="checkbox"/> CIVD  <input type="checkbox"/> Autres (préciser): .....</p>																					
<p><b>PRODUITS SANGUINS LABILES AUTOLOGUES</b>      Quantité CGR : .....      Quantité PFC : .....</p> <p>Réservé site de délivrance : Modifications de la prescription: .....</p> <p>Date: ..... / ..... / .....      Nom de la personne jointe: .....      Visa: .....</p>																					
<table style="width: 100%; font-size: x-small;"> <tr> <td>ALBI : 05.63.48.66.50</td> <td>CARCASSONNE : 04.68.24.21.88</td> <td>NARBONNE : 04.68.10.87.24</td> <td>TARBES : 05.62.34.85.57</td> </tr> <tr> <td>ALES : 04.66.81.34.90</td> <td>CASTRES : 05.63.71.63.25</td> <td>NÎMES : 04.66.04.77.78</td> <td>TOULOUSE PURPAN : 05.61.31.20.02</td> </tr> <tr> <td>AUCH : 05.62.61.48.07</td> <td>MENDE : 04.66.49.47.68</td> <td>PERPIGNAN : 04.68.52.61.48</td> <td>TOULOUSE RANGUEIL : 05.61.32.44.04</td> </tr> <tr> <td>BEZERS : 04.67.30.66.24</td> <td>MONTAUBAN : 05.63.91.80.00</td> <td>RODEZ : 05.65.75.20.12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CAHORS : 05.65.22.04.40</td> <td>MONTPELLIER : 04.67.04.74.44</td> <td>SETE : 04.67.51.15.16</td> <td></td> </tr> </table>		ALBI : 05.63.48.66.50	CARCASSONNE : 04.68.24.21.88	NARBONNE : 04.68.10.87.24	TARBES : 05.62.34.85.57	ALES : 04.66.81.34.90	CASTRES : 05.63.71.63.25	NÎMES : 04.66.04.77.78	TOULOUSE PURPAN : 05.61.31.20.02	AUCH : 05.62.61.48.07	MENDE : 04.66.49.47.68	PERPIGNAN : 04.68.52.61.48	TOULOUSE RANGUEIL : 05.61.32.44.04	BEZERS : 04.67.30.66.24	MONTAUBAN : 05.63.91.80.00	RODEZ : 05.65.75.20.12		CAHORS : 05.65.22.04.40	MONTPELLIER : 04.67.04.74.44	SETE : 04.67.51.15.16	
ALBI : 05.63.48.66.50	CARCASSONNE : 04.68.24.21.88	NARBONNE : 04.68.10.87.24	TARBES : 05.62.34.85.57																		
ALES : 04.66.81.34.90	CASTRES : 05.63.71.63.25	NÎMES : 04.66.04.77.78	TOULOUSE PURPAN : 05.61.31.20.02																		
AUCH : 05.62.61.48.07	MENDE : 04.66.49.47.68	PERPIGNAN : 04.68.52.61.48	TOULOUSE RANGUEIL : 05.61.32.44.04																		
BEZERS : 04.67.30.66.24	MONTAUBAN : 05.63.91.80.00	RODEZ : 05.65.75.20.12																			
CAHORS : 05.65.22.04.40	MONTPELLIER : 04.67.04.74.44	SETE : 04.67.51.15.16																			

Code article SAP : 232722
PSLDELDC/FO004 - Version n°1

Segment	Libellé	Obligatoire Facultatif	Table / Zone	Gestion de la donnée
Message de prescription				
aa	entête standard	O		
			Importé dans COMMANDES.CDE_M SG Généré depuis SEQUENCE.SQ_TYPE 24	
ad	identifiant de message	O		
af	type de message	O	PRES-11-2010	Généré par l'application
ah	numéro de version	O		Généré par l'application
				Généré lors de l'export d'un message
ai	date_heure_emission	O		a la date/heure de l'export
ar	Rôle	O		Annulation et Remplacement traité
ax	identifiant du message concerné	F		
az	corps du message CN	O		
ca	émetteur du message	O		

# MODALITÉS TECHNIQUES

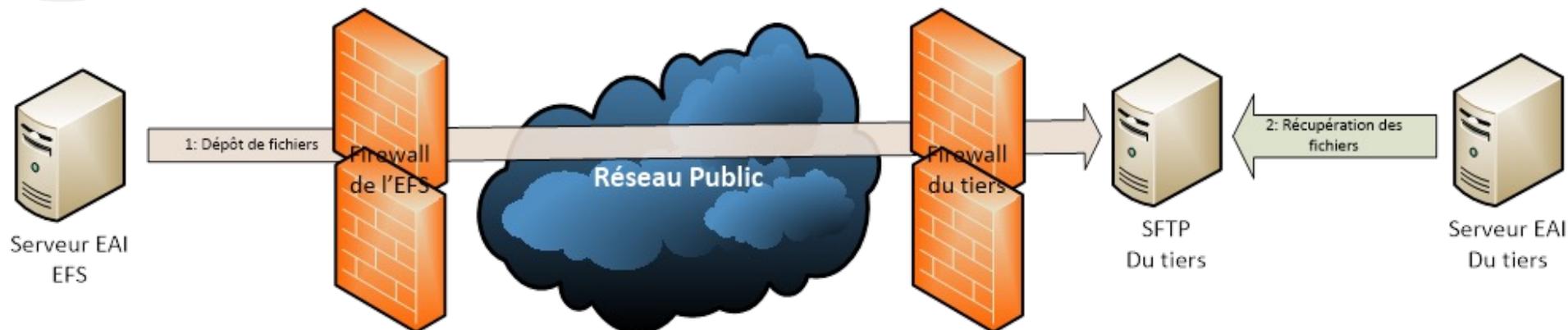
## Le cryptage des données



# MODALITÉS TECHNIQUES

## Le cryptage des données

- ➔ EDI : échanges de données médicales nominatives
- ➔ Nécessité de sécuriser les échanges qui transitent sur le réseau internet



- ➔ Dispositif de cryptage/décryptage (chiffrement) = solution technique permettant de préserver la confidentialité des données transmises ;
- ➔ Le chiffrement assure que seuls l'émetteur et le destinataire peuvent interpréter les données. Processus de transformation de texte en clair (données sous leur forme originale) en texte crypté (le produit d'un algorithme de cryptage) aux fins de sécurité ou de confidentialité.

# MODALITÉS TECHNIQUES

## Le mode de transfert

➤ Par messagerie sécurisée

➤ Par serveur SFTP (Simple File Transfer Protocol ou Protocole de transfert de fichiers simple) : Protocole réseau qui permet de transférer des fichiers et de manipuler des fonctionnalités dans un flux de données fiable quel qu'il soit.

# SOMMAIRE



## GÉNÉRALITÉS

- . Définition
- . Enjeux
- . Cadre réglementaire

## MODALITÉS TECHNIQUES

- . Les informations
- . Le cryptage des données
- . Le mode de transfert

## LES ÉCHANGES EN DÉLIVRANCE / DISTRIBUTION

- . Délivrance / Distribution
- . Retour de traçabilité
- . Prescription de PSL

## LES ÉCHANGES IMMUNOHÉMATOLOGIQUES

- . L'envoi des résultats
- . Prescription IH

## AUTRES ÉCHANGES

- . Facturation

## CONCLUSION

# PRODUITS SANGUINS LABILES (PSL) 1/2

Tracabilité informatisée

## CNIT

### Correction et évolutions des normes NF-S97

Objet	Correction des normes NF-S97 (suite aux travaux du Groupe technique du CNIT)
Date	<b>Mise à jour le 26 octobre 2018</b>

NF S97-531 Novembre 2010 Informatique de santé - Messages concernant la transfusion sanguine - Message de délivrance de produits sanguins labiles et de retour sur délivrance.

NF S97-532 Novembre 2010 Informatique de santé - Messages concernant la transfusion sanguine - Message de distribution de produits sanguins labiles.

NF S97-536 Novembre 2010 Informatique de santé - Messages concernant la transfusion sanguine - Message de prescription de produits sanguins labiles et de retour sur prescription.

Établissements concernés par la prescription de PSL (cf page suivante)

#### ◆ Etude du transport par Mssanté

# PRODUITS SANGUINS LABILES (PSL) 2/2

## Prescription dématérialisée

### ➔ Formats et normes

- ◆ Messages Afnor PRES pour la prescription et RPRES pour accusé de réception.
- ◆ Référentiels pour la V2010 sur site CNIT

### ➔ Disponibilité et transport

- ◆ En expérimental sur deux ES pilotes
- ◆ Transport par protocole SFTP pour raison de sécurité
- ◆ Attente de référentiels ASIP sur exigence de signature / valeur probante des documents
- ◆ Conditions organisationnelles EFS ne permettent pas encore la dématérialisation complète

### ➔ Perspective 2019

- ◆ Mise en production SI version opérationnelle **mars 2019** puis évolutive **fin 2019**
- ◆ Publication des référentiels ASIP cible **S1 2019**
- ◆ Finalisation organisation EFS **S1 2019**
- ◆ EFS recherche d'autres expérimentateurs en 2019

# PRESCRIPTION INFORMATISÉE : DES FREINS RÉGLEMENTAIRES EN PASSE D'ÊTRE LEVÉS

Les contraintes qui pèsent (pesaient ?) sur la prescription électronique sont plus lourdes que celles qui sont applicables à la prescription « papier »

- **Authentification** destinataire d'une transmission électronique
- **Intégrité du contenu** de la transmission à l'origine
- **Signature électronique** partagés par les parties
- **Signature électronique** appelé signature



## Un droit positif en cours d'élaboration

- Les différents textes parus (Bonnes Pratiques Transmissibles) et/ou en cours d'élaboration (référentiel de sécurité relatif à la valeur juridique des documents dans le cadre Santé et Social) vont permettre de redéfinir les règles de confiance et de partage des documents médicaux.
- Le consensus semble se diriger vers *une simple identification* obligatoire du prescripteur, identification fiabilisée toutefois par une authentification « forte ».
- Ce référentiel est attendu dans le courant de l'année 2019.

# SOMMAIRE



## GÉNÉRALITÉS

- . Définition
- . Enjeux
- . Cadre réglementaire

## MODALITÉS TECHNIQUES

- . Les informations
- . Le cryptage des données
- . Le mode de transfert

## LES ÉCHANGES EN DÉLIVRANCE / DISTRIBUTION

- . Délivrance / Distribution
- . Retour de traçabilité
- . Prescription de PSL

## LES ÉCHANGES IMMUNOHÉMATOLOGIQUES

- . L'envoi des résultats
- . Prescription IH

## AUTRES ÉCHANGES

- . Facturation

## CONCLUSION

# BIOLOGIE MÉDICALE 1/3

## Transmission des résultats d'examens réalisés par EFS

### ➔ Format et normes

- ◆ Comptes-rendus PDF et HPRIM/HL7 (fin de vie théorique en 2021)
- ◆ Format CDA-R2 niveau 3 pour conformité avec le décret biologie 2016
- ◆ CDA-R2 s'appuie sur d'autres normes comme LOINC (Logical Observation Identifiers Names and Codes), jeux de valeurs, ...

### ➔ Disponibilité et transport

- ◆ Export de comptes-rendus PDF disponible, déployé à l'EFS , peut encore être développé en 2019
- ◆ Codification LOINC et jeux de valeurs en cours de finalisation avec ASIP sur les domaines EFS : Immuno-hématologie, HLA , ...
- ◆ Transport par messagerie sécurisée non Mssanté et SFTP

### ➔ Perspective 2019

- ◆ Qualification et mise en production de la version compatible CDA-R2 : **fin 2019**
- ◆ EFS a besoin de partenaires ES pour expérimentation **S2 2019**

# BIOLOGIE MÉDICALE 2/3

## Prescription

### ↪ Format et normes

- ◆ Format HL7 2.5
- ◆ Non incluse dans référentiels en relation avec décret biologie
- ◆ Codification LOINC (idem CR) à mettre en oeuvre

### ↪ Disponibilité et transport

- ◆ Non disponible à l'EFS en 2018 dans la cible pérenne HL7
- ◆ Attente référentiels sur exigence signature, valeur probante document

### ↪ Perspective 2019

- ◆ Qualification EFS en 2019 pour mise en production **fin 2019**
- ◆ Finalisation des aspects réglementaire (cf ci-dessus) : **S1 2019**
- ◆ EFS aura besoin de partenaires ES pour expérimentation
- ◆ Déploiement **en 2020**

# BIOLOGIE MÉDICALE 3/3

## Réception par l'EFS des examens IH réalisés par LBM

### ↪ Format et normes

- ◆ Obligation réglementaire dans le cadre arrêté IH 2002 , revu en mai 2018
- ◆ Format HPRIM / codification CNEA pour existant
- ◆ Evolution à faire vers CDA-R2
- ◆ 700 groupements de LBM pour 3 à 4 000 sites

### ↪ Disponibilité et transport

- ◆ Format HPRIM / codification CNEA pour existant
- ◆ En 2018 , les nouveaux sites utilisent HPRIM
- ◆ Transport par messagerie sécurisée non Mssanté

### ↪ Perspective 2019

- ◆ Qualification et mise en production de la version compatible CDA-R2 : **fin 2019**
- ◆ Mise en œuvre Mssanté : **S1 2019**
- ◆ Mise au point cadre global, plateforme de test avec SFIL en **2019**

# SOMMAIRE



## GÉNÉRALITÉS

- . Définition
- . Enjeux
- . Cadre réglementaire

## MODALITÉS TECHNIQUES

- . Les informations
- . Le cryptage des données
- . Le mode de transfert

## LES ÉCHANGES EN DÉLIVRANCE / DISTRIBUTION

- . Délivrance / Distribution
- . Retour de traçabilité
- . Prescription de PSL

## LES ÉCHANGES IMMUNOHÉMATOLOGIQUES

- . L'envoi des résultats
- . Prescription IH

## AUTRES ÉCHANGES

- . Facturation

## CONCLUSION

# AUTRES ÉCHANGES

## Facturation

- **Appelé EDI par les banques...**
- **Télétransmission vers les caisses de sécurité sociale (logiciels Télévitale, Actor, FSE...)**
- **Envoi de fichiers de facturation vers les ES**
  - Ce sont pour la plupart des fichiers « texte », type Excel, sans normalisation
  - Mais danger si données nominatives / RGPD

# SOMMAIRE



## GÉNÉRALITÉS

- . Définition
- . Enjeux
- . Cadre réglementaire

## MODALITÉS TECHNIQUES

- . Les informations
- . Le cryptage des données
- . Le mode de transfert

## LES ÉCHANGES EN DÉLIVRANCE / DISTRIBUTION

- . Délivrance / Distribution
- . Retour de traçabilité
- . Prescription de PSL

## LES ÉCHANGES IMMUNOHÉMATOLOGIQUES

- . L'envoi des résultats
- . Prescription IH

## AUTRES ÉCHANGES

- . Facturation

## CONCLUSION

## Cinq flux médicaux dans la feuille de route 2019/2020

### ↪ Produits sanguin labiles (PSL)

- ◆ Traçabilité (délivrance, confirmation , dépôts)
- ◆ Prescription de PSL

### ↪ Examens de laboratoire (LBM) :

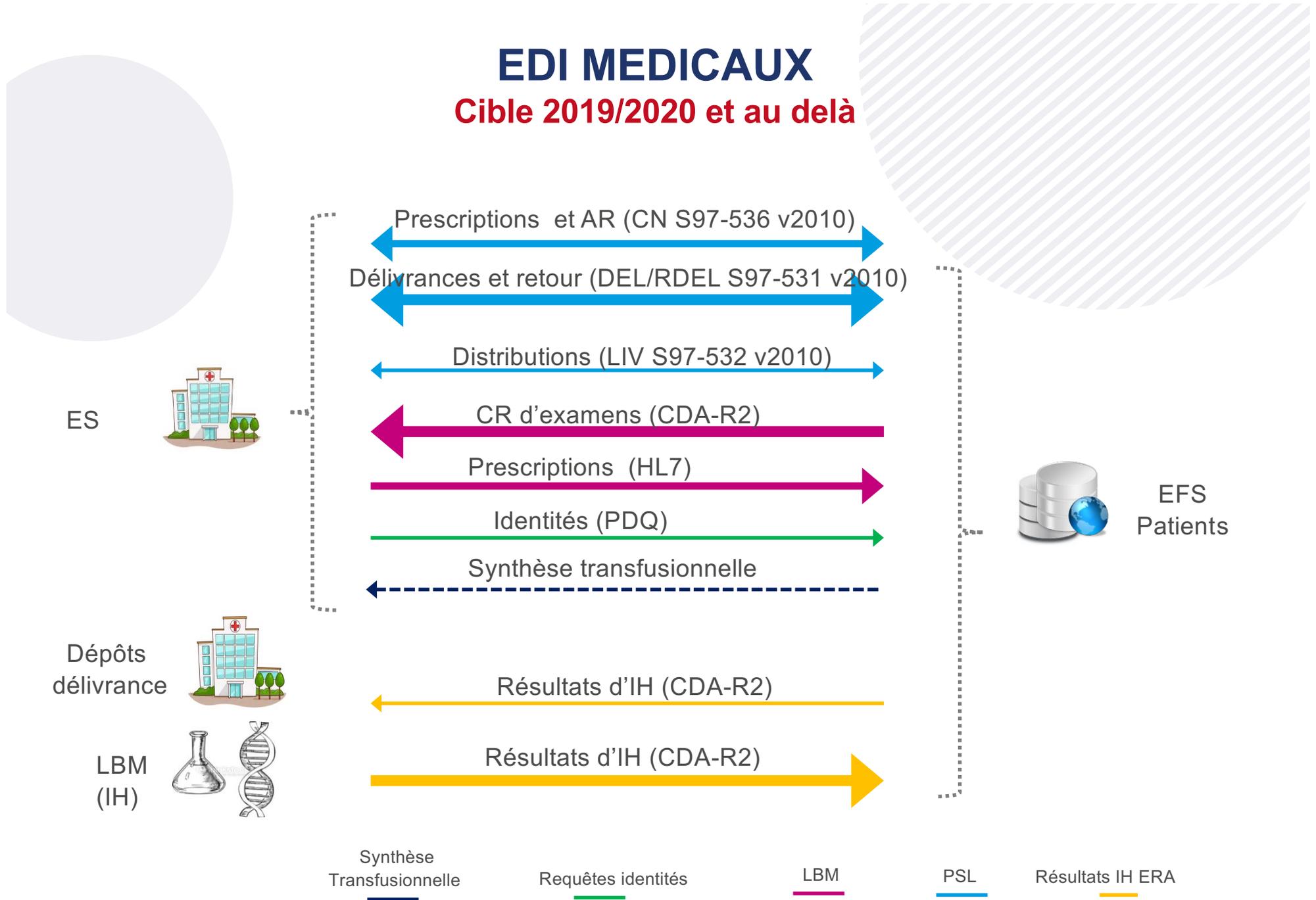
- ◆ Transmission de la biologie réalisée par EFS vers clients, prescripteurs, ...
- ◆ Prescription d'examens
- ◆ Réception des résultats d'examens réalisés par des LBM dans le cadre de l'arrêté IH (2002 puis Mai 2018)

### ↪ **Coordination EFS**

- ◆ Relation à initiative locale SI et Métiers avec ETS régionaux
- ◆ Pilotage national par directeur projet EFS : [richard.magand@efs.sante.fr](mailto:richard.magand@efs.sante.fr)

# EDI MEDICAUX

## Cible 2019/2020 et au delà



# LES DOSSIERS TRANSFUSIONNELS INFORMATISÉS PARTAGÉS

## ↪ Partager les informations transfusionnelles utiles

- Les dossiers transfusionnels informatisés permettent de partager, via le WEB, de façon sécurisée (chiffrement, cartes CPS, etc.), dans le respect du RGPD, les informations transfusionnelles des patients, directement issues des bases de données du système d'information médicotechnique de l'EFS.
- Les synthèses transfusionnelles, comprenant les consignes et protocoles, ainsi que les résultats d'examens biologiques, sont directement imprimables par le professionnel de santé connecté à l'application.
- Ces dossiers sont particulièrement utiles pour les patients drépanocytaires, allogreffés, porteurs de phénotypes rares, immunisés, etc.
- A ce jour, trois dossiers transfusionnels informatisés sont opérationnels dans trois régions : Ile de France (DPCT), Auvergne – Rhône Alpes (EDITAL), et la Réunion / Mayotte (Fil Rouge).
- Leur périmètre et leur gouvernance différent



# LA PRÉFIGURATION D'UNE BASE TRANSFUSIONNELLE UNIQUE DES PATIENTS (BTUP), ACCESSIBLE PAR TOUS LES ACTEURS DE LA TRANSFUSION

- Une solution transfusionnelle unique, à l'échelle du territoire, partagée et accessible par tous les acteurs de santé concernés : EFS, Services cliniques des établissements de santé, dépôts sanguins hospitaliers, laboratoires, Professionnels libéraux...
- Interfaçable (Web Services, API, EDI, Appel contextuel, synchronisation de contexte...) avec les Systèmes d'informations médicaux (notamment hospitaliers).
- Accessibles via le WEB, de façon sécurisée.
- Alimentant les DMP des patients.
- Ayant vocation à être l'outil principal, *voire unique*, de distribution des PSL sur le territoire
- Rendant les données immunohématologiques des patients accessibles, en toute sécurité, par tous les acteurs de la transfusion.
- Permettant une réduction très importante des examens redondants et inutiles, et évitant la délivrance de produits non compatibles.

**Merci**

