

# Informatisation des données transfusionnelles et Système d'Information Hospitalier des établissements

Dr Michel Bohrer, DIM CH Félix Guyon - CHR de la Réunion

# Les Problématiques

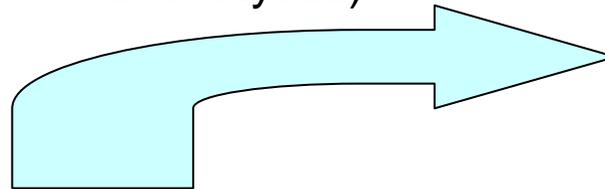
- Le flux des informations
  - Les flux matières en parallèle
  
- Les contraintes de l'établissement
  - L'intégration au SIH et les contraintes pour les utilisateurs : les prescripteurs notamment
  - Les contraintes informatiques

# Le flux simplifié

Établissement (dossier du patient et dossier transfusionnel)



Prescription (transfu et analyses)



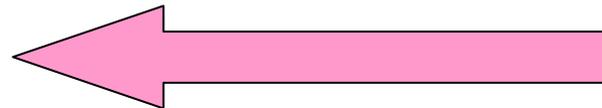
EFS ou dépôt



Réception (service)



Délivrance (FD)



Transfusion (contrôle et confirmation)



Info du patient

Traçabilité (FD) +- IT



# Prescription

- La prescription :
  - Identité du patient
  - Produit à transfuser : type, quantité et qualité (qualification & transformation)
  - Date de la prescription / Date souhaitée de délivrance
  - Service ou Unité
  - Identité et « Signature » du prescripteur
- + Flux matière :
  - résultats valides de groupe sanguin
  - résultat valide de RAI
  - +/- prélèvements : tubes (Groupe, RAI ...)
- Source Établissement

# Identifiant(s) du patient

- État civil : Nom de famille, Prénom, Date de naissance
- Identité : doit être fiable et cohérente entre prescription, documents valides de groupe sanguin et de RAI, et les prélèvements
- Identifiants : spécifiques l'établissement (IPP: patient, IEP : séjour )
- Les identifiants doivent suivre le flux informatisé
  - de la prescription à la délivrance et jusqu'à la traçabilité :
- **L'EFS doit pouvoir intégrer cet ou ces identifiants du patient pour les remettre à disposition du service sur la fiche de Délivrance électronique :**
  - unique (IPP)
  - et/ou de séjour (IEP, NOSEJ)
- Autre identifiant à terme : (INS-C puis INS-A si le patient en a un)

# Identifiant du produit

## ■ Produits

- ❑ Code du produit (4 chiffres)
- ❑ Code du donneur (11 chiffres)
- ❑ Nomenclature venant de l'EFS, commune entre EFS et établissement avec mise à jour régulières et automatiques

# Identifiant du service

- Service ou unité : Code UF
  - L'EFS doit pouvoir intégrer cet identifiant (nomenclature venant de l'établissement et mise à jour)
  
- Mais aussi établissement : N° FINESS
  - Entité Juridique ou Entité Géographique ou les 2
  - Si identification patient FINESS + IPP (ou IEP) : EJ suffisant
  - Si Délivrance ou statistique : EG semble plus intéressant

# Identifiant du prescripteur

- Nom, Prénom
- N°RPPS ?? (pour mémoire : N°ADELI)
- Signature électronique
- Utilisation de certification Forte :
  - CPS (Carte de professionnel de santé),
  - Autre moyen de transmettre le certificat,
  - ...

# Outil de prescription

- **Il doit être unique pour le prescripteur**
- Comment concevoir l'utilisation d'un outil différent pour chaque type de prescription :
  - Médicament
  - Produits sanguins labiles
  - Biologie
  - Imagerie
  - Consultation
  - ...

- Fiche de Délivrance informatisée (uniquement sur écran)
  - Identification du patient avec les identifiants de l'EFS et de l'établissement de santé (IPP - IEP)
  - Identification des produits PSL délivrés (EFS)
    - N° de produit et N° de poche (permettant de retourner au donneur si besoin)
  - Groupe sanguin du PSL
  - Identifiant du service destinataire (Code UF et libellé)
- Source EFS mais doit se retrouver dans l'outil de l'établissement (prescription validation)

---

# Délivrance

- N'oublions pas le
- Flux matière :
  - Poches de PSL identifiées (N° produit N° poche)

- Gestion des produits disponibles pour transfusion : Si informatisation
  - Listes : produit, poche et patient destinataire
  - Connaissance de toutes les poches disponibles pour les patients de manière nominative (par service par établissement selon les droits)
  - Éventuellement gestion des localisations des produits si changement de service par mutation du patient (bloc , salle de réveil , service ...)
    - mais lourd à renseigner notamment dans des situations d'urgence.

# La transfusion

- **Contrôle ultime au lit du patient**
  - ❑ Vérification de l'identité du patient, de son groupe, de la fiche de Délivrance et de la conformité de la poche avec cette fiche
  - ❑ Contrôle Ultime ABO, si Concentré de globules rouges
  - ❑ Possibilité de sécuriser par lecture code barre par exemple : patient, poche, fiche ..
- **Conformité du patient et de la poche avec la FD électronique**

# Transfusion

- Identité du patient (dossier, bracelet..)
  - IPP : patient
  - IEP : séjour mais aussi patient
- Identité sur le document du groupe sanguin (carte ,  
détermination provisoire...)
- Identité sur la FD électronique
  - du logiciel de l'établissement
- Identification de la poche :
  - Type produit,
  - N° de poche
- Conformité de l'identité depuis la prescription jusqu'à la  
transfusion

# L'Acte de transfusion

- Acte médico-infirmier
- Acte de transfusion (réalisé par IDE avec médecin joignable)
- Surveillance
- Relevé des incidents en temps réel

# Traçabilité

- Traçabilité sur FD +/- « e-FIT » (Fiche d'effet indésirable receveur électronique)
  - Identification du patient et du PSL
  - Remplissage en temps réel puis a posteriori (sur informatique)
  - Suivi post transfusionnel
- Confirme la transfusion et précise les éventuels événements indésirables immédiats ou secondaires
- Transmission à l'EFS et accessible à l'hémovigilant de l'ETS

# Contraintes du SIH de l'établissement

- La transfusion est une prescription parmi d'autres
  - Médicaments Produits thérapeutiques ? (médicaments, MDS, PSL ...)
  - Biologie
  - Radio
  - Actes de soins
  - Surveillance
  - Diététique...
  
- **Si informatisation il est nécessaire d'avoir**
- **Un outil unique pour les prescripteurs !!!**

# Contraintes informatiques

- Communication en temps réel
  - Doit permettre la gestion des urgences
- Flux avec l'extérieur donc sécurisé et crypté
- Normes de communication
- Mode dégradé en cas de panne
  - Avec flux récupéré par une saisie a posteriori

## Le temps réel

- Il est obligatoire et a minima ne doit pas être plus long que le flux actuel
- L'informatisation peut (doit) même raccourcir les délais
- Compatible avec les urgences
- Reste de toute manière le flux matière

# Sécurisation et cryptage

- Nécessaire au vu de la sensibilité des informations
- Pas uniquement authentification et confidentialité
- Mais doit aussi garantir :
  - Impossibilité de perte de donnée
  - Impossibilité de modification ou altération des données
- Nécessité de sécuriser le cryptage et décryptage

# La norme de communication

- **Nécessaire mais pas suffisante :**
  - Définir règles de gestion du message
  - Définir du contenu qui doit être compris de la même manière par l'émetteur et le récepteur
  - Exemples :
    - Dates : date de prescription, date prévue de la transfusion,
    - Identifiant du patient et du séjour (unique ou par séjour)
    - Identifiant du service (livraison et facturation)
    - Identifiant du produit
- **Nécessité de mises à jour régulières en temps réel et donc gérées par le flux et la norme**
  - Nomenclatures des deux entités pour maintenir la concordance entre les outils ES et EFS

# Le Mode dégradé

- Obligatoire au vu du risque en cas de panne ou d'indisponibilité même brève
  
- Mais si incident mode dégradé papier défini a priori dans une procédure
  - (l'actuelle par exemple)
  
- Prévoir une saisie en second temps pour un dossier exhaustif et la traçabilité

# Conditions de la réussite

- Une vraie gestion de projet commune
  - Nécessité de gérer un projet en commun entre les établissements et l'EFS pour parler un même langage avant de parler le même langage informatique.
  - **Les normes ne suffisent absolument pas.**

# Conditions de la réussite

## ■ Contraintes internes

- ❑ Nécessité d'avoir un « outil unique » pour le prescripteur
- ❑ Une disponibilité 24 / 24 et 7j / 7
- ❑ Intégrer la gestion du dossier transfusionnel dans le dossier du patient
- ❑ Adaptation ou module spécifique dans les dossiers communs informatisés pour intégrer les spécificités de cette prescription et de sa traçabilité.

# Conclusion

- Les normes existent
- Les outils existent
- Les volontés de part et d'autre également
- À toute contrainte nous trouverons une solution (optimisme naturel)
  - Voire un contournement
- Une bonne gestion collaborative de ce projet et le résultat pourra être au rendez vous

■ Je vous remercie !!