CHU Saint-Étienne

L'INFORMATISATION AU SERVICE DE LA GESTION PERSONNALISÉE DU SANG :
Alléger et sécuriser le processus transfusionnel

Dr Pascale Oriol

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Pas de conflit d'intérêt

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Mieux coordonner ensemble les parcours de santé.

CHU Saint-Étienne

Le dossier transfusionnel informatisé

- En 2018 ?
- Des avancées certaines
- Des « équipements » très variables selon les régions, les ES…
- Encore pas mal de doutes

- Le DTI idéal ?

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

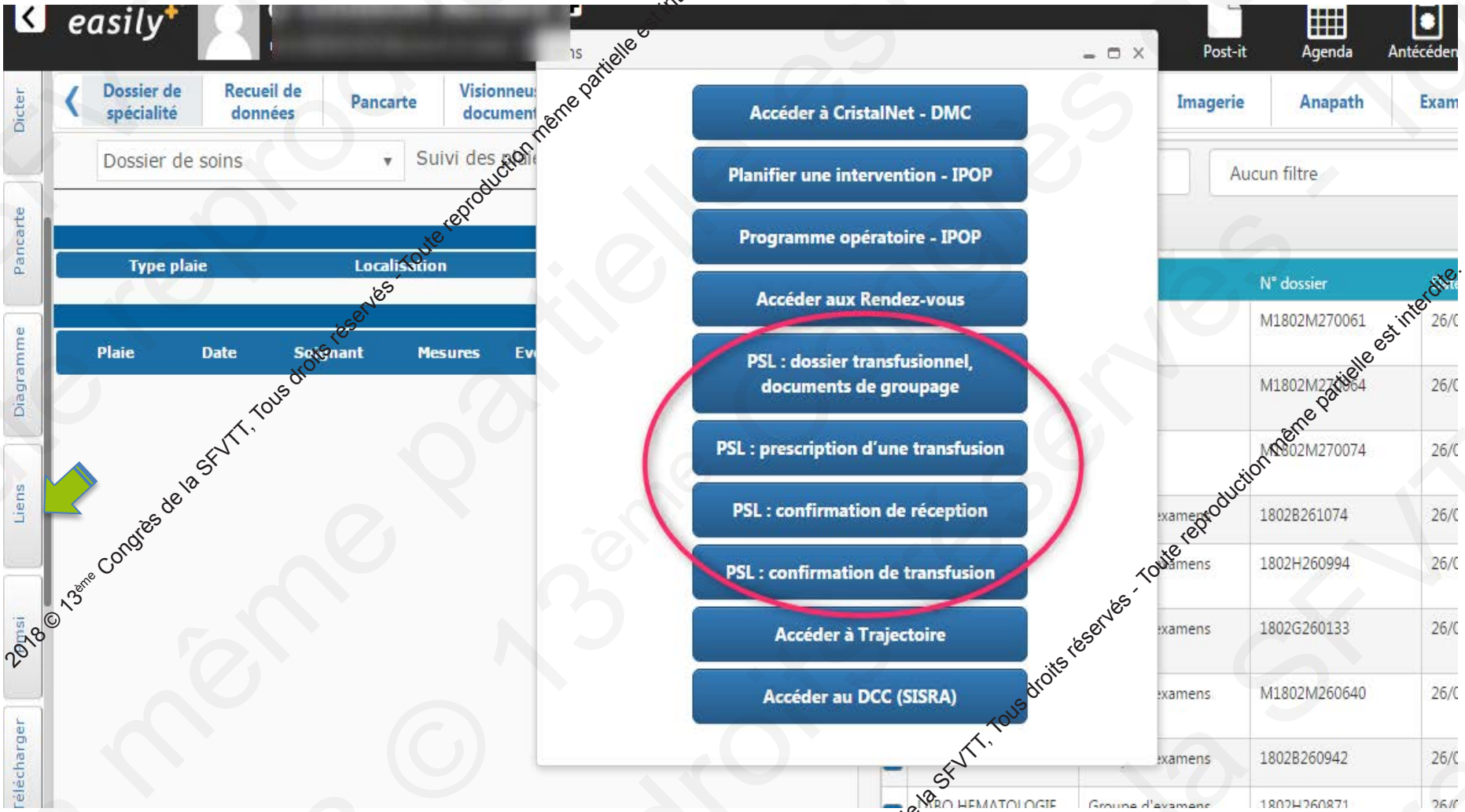
DTI = accessibilité des données

- **Intégré dans - ou ouvert à partir - du dossier médical du patient :**
  - Pas de multiplication des outils
  - Sécurisation du lien dossier patient/dossier transfusionnel

- **Accès à l'antériorité des examens réalisés:**
  - Pour un soignant dans le service où le patient est pris en charge
  - Mais aussi pour un soignant qui va être amené à prendre en charge le patient

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne



2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

DTI = fiabilité et complétude des données

- **A jour**

- **Complètes :**
  - Pas de restriction à celles prescrites dans l'ES : intérêt d'un dossier partagé (exemple de la base EDITAL)
  - Pas de perte de données antérieures potentiellement importantes (RAI positive)

- **Alimentées par EFS et ES :**
  - Transfusions antérieures
  - Historique immuno-hématologique
  - **Protocoles transfusionnels**
  - Incidents éventuels
  - Commentaires si nécessaire

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

Mme Y[redacted] Sexe: Féminin
Né(e) le 24 [redacted] ans)

Déconnexion | Autre Patient

Menu

- Gestion du patient
  - Dossier simplifié
  - Dossier complet
  - Prescription de produits
  - Prescription d'examens
  - Retour d'information
  - Etat d'avancement des examens
  - Etat d'avancement des produits
  - Rendus de résultats
  - Lettre d'informations
  - Autres courriers

Général | Administratif | Biologie | Immuno-hématologie | Synthè

Examens	Résultat	Date
Groupe	O +	12 juil. 2018 3 août 2018
Phénotype	D+ C+ E- c+ e+ [illegible]	12 juil. 2018 3 août 2018
RAI.Ident.	RAI.Ident.-	7 août 2018
Anticorps		

Dernières transfusions

Type de produit	Groupe	Date
Concentrés érythrocytaires	O+	6 août 2018

Numéro: 4205006482
Mme [redacted] Sexe: Féminin
Né(e) [redacted]
IPP CHU St-Etienne: [redacted]
N° séjour CHU STE: [redacted]
Id EFS SAFRAN: 438[redacted]

Général | Administratif | Biologie | Immuno-hématologie | Synthèse historique | Protocoles | Transfusions | Commentaires | Historique d'examen | Examens exté

Date d'attribution	Produit	Numéro	Groupe
6 août 2018 19:35	04171-CGR UA D SAGM	5918251[illegible]	O+
6 août 2018 19:35	04171-CGR UA D SAGM	5918[illegible]1844	O+
10 nov. 2008 14:16	04863-CGR aphérèse 1re unité UA SAGM déleucocyté	1[illegible]0031043	O+
10 nov. 2008 14:16	04171-CGR UA D SAGM	38083970225	O+
18 janv. 1997 11:28	04071-CGR UA SAGM	7464911	
18 janv. 1997 11:28	04071-CGR UA SAGM	5503790	
18 janv. 1997 11:28	04071-CGR UA SAGM	1464906	

Produit 04171 N° 38083970225 délivré le 10 nov. 2008 14:16 — Annulation de confirmation

Détail

Etab: CH - FIRMINY (423020)
Service: CHIRURGIE C6 (2360)
Prescripteur: JARBAGH JARBAGH
Suppléments: Supplément pour phénotypage rh kell
Qte: 1

N° de livraison: 990390863
Distributeur:
Motif:

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

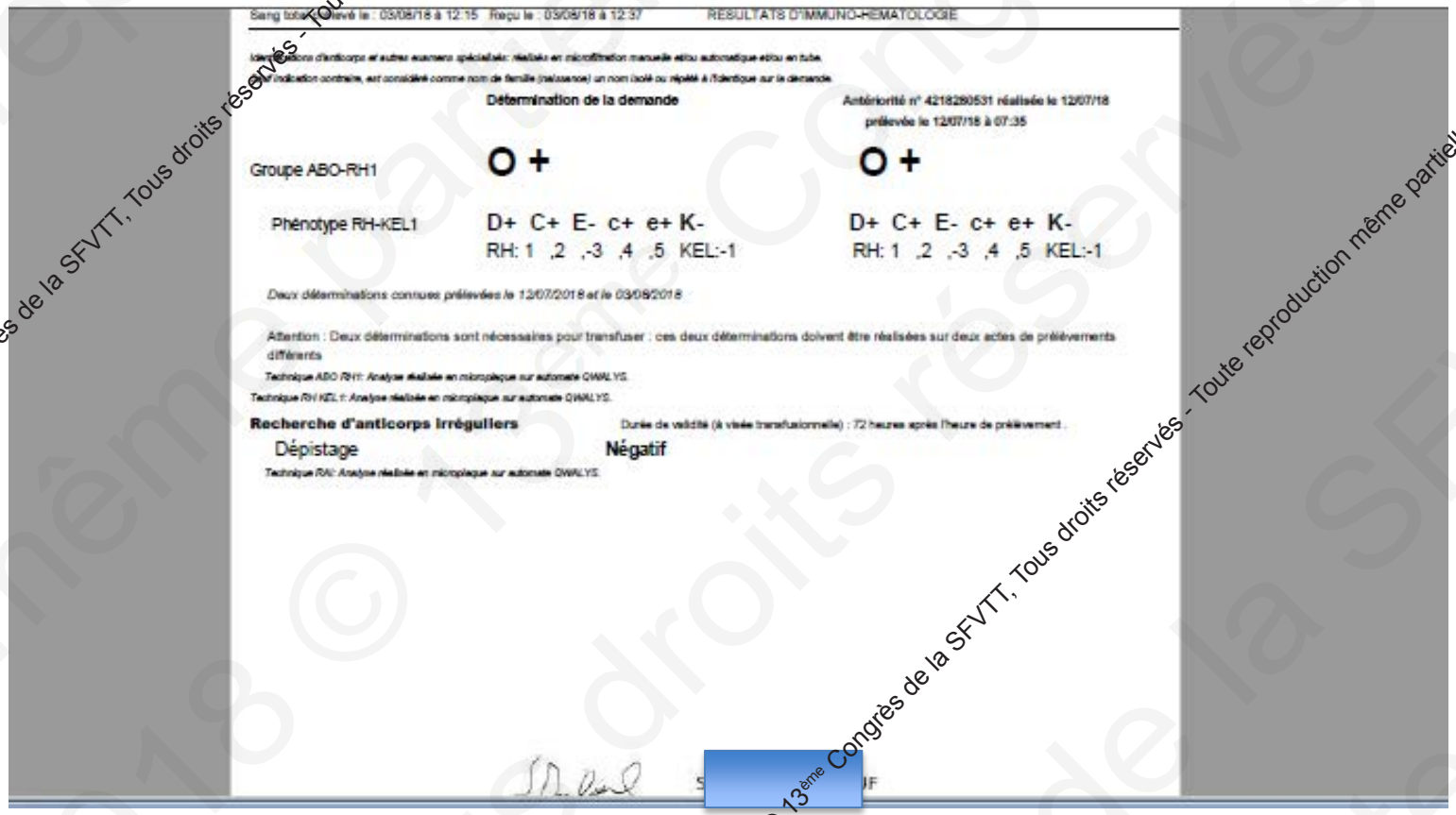
DTI = économies d'examens IH

- Mise à disposition des résultats
- Antériorité connue

- Document de groupage (éditable) et utilisable pour la délivrance et la transfusion

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne



Sang total prélevé le : 03/08/18 à 12:15 Reçu le : 03/08/18 à 12:37 RESULTATS D'IMMUNO-HEMATOLOGIE

Identifications d'anticorps et autres examens spécialisés: réalisés en microtitration manuelle et/ou automatique et/ou en tube.
Si indication contraire, est considéré comme nom de famille (naissance) un nom isolé ou répété à l'identique sur la demande.

	Détermination de la demande	Antériorité n° 4218280531 réalisée le 12/07/18 prélevée le 12/07/18 à 07:35
Groupe ABO-RH1	O +	O +
Phénotype RH-KEL1	D+ C+ E- c+ e+ K- RH: 1 ,2 ,-3 ,4 ,5 KEL:-1	D+ C+ E- c+ e+ K- RH: 1 ,2 ,-3 ,4 ,5 KEL:-1

Deux déterminations connues prélevées le 12/07/2018 et le 03/08/2018

Attention : Deux déterminations sont nécessaires pour transfuser : ces deux déterminations doivent être réalisées sur deux actes de prélèvements différents

Technique ABO /RH1: Analyse réalisée en microplaque sur automate QWALYS.

Technique RH KEL1: Analyse réalisée en microplaque sur automate QWALYS.

Recherche d'anticorps irréguliers Durée de validité (à visée transfusionnelle) : 72 heures après l'heure de prélèvement.

Dépistage **Négatif**

Technique RAI: Analyse réalisée en microplaque sur automate QWALYS.

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

DTI = sécurisation de la prescription des PSL

- **Identification complète et exacte du patient, vérifiée et conforme**
  - Importance des liens entre logiciel ES et DTI
- **Identification complète du prescripteur**
  - Renseignée automatiquement par la connexion au logiciel
- **Items obligatoires bloquants**
  - Degré d'urgence, heure prévue …
  - RAI non à jour : alerte
- **Protocoles transfusionnels**
  - Automatiquement renseignés sur la prescription
- **Confrontation des données du DMP et de la prescription aux données des recommandations : Blood Patient Management**
- **Prescription connectée avec signature électronique**
- **Transmission immédiate à l'EFS ou au dépôt de sang**
- **Transmission sur le plan de soins infirmier**

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

Nouvelle prescription

Prescription N°:1200014556

Date:	07/08/2018	15:42:54
Client:	421050	CHU de Saint Etienne
Service:	6550	REA. B
Prescrit par:	65081380	ORIOL, Pascale
Type de demande:		
Pour le:	07/08/2018	à
Destinataire:	EFS Auvergne Loire	
Motif:		
Degré d'urgence:		
Commentaire:		

N° Hospit:	426419167
IPP CHU St-Etienne	000775738
Groupe	AB +
Phénotype	D+ C- E+ c+ e- K-
RAI.Ident.	+
Le	18 juil. 2018 (20 jours)
Anticorps	anti-C
Protocoles	pc, ps

Polytransfusé ☐ RAI positive connue ☐
Grossesse ☐ Protocole RAI étendue à 21 jours ☐

Examens	Résultat	Date
Hb (g/dl)		
Poids (kg)		
Num Plaq.		
Poso (10¹¹)		

Aban

RAI positive connue
Protocole RAI étendue à 21 jours

A transfuser en sang phénotypé Rh-Kell
Sang à compatibiliser.Validité 3 jours!

OK

Attention RAI du receveur de plus de trois jours.

OK

Compatibilisé ☑ Phénotypé ☑
Irradié ☐ Déplasmatisé ☐

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

DTI = traçabilité simplifiée

- Au lit du patient : en direct
- Plus de papiers « égarés », mal remplis…
- Identité du transfuseur renseignée automatiquement, date et heure de transfusion par défaut
- Transmission immédiate à l'EFS et au DTI
- Mise à jour du dossier patient (pancarte)

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

DTI = sécurisation de l'acte transfusionnel

- Confrontation données de la poche / patient transfusé par lecture code barres : prévention de l'erreur ABO
- Possibilité de visualiser et suivre la surveillance prescrite
- Un seul outil

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

Confirmation de la transfusion du produit: 04171 N° 59161204095

```
Produit: 1 CGR  UA D  SAGM (04171), Supplément pour phénotypage rh kell, PRODUIT SANS INCIDENCE,
Groupe: O-
Délivré le: 23 mars 2016 08:51 par:
Client: CHU de Saint Etienne (421050)
Service: MED . INTERNE HJ HN (6238)
N° de livraison: 1200001167
```

Action: (•) Transfusé ( ) Transfusion probable

Confirmation le: 23/03/2016 10:28:12

Contrôle prétransfusionnel: ( ) Oui (•) Non

Transfusé le: 23/03/2016 10:28:12

Courrier receveur déja édité: ( ) Oui (•) Non

Client: 421050 CHU de Saint Etienne

Service: 6238 MED . INTERNE HJ HN

Transfuseur: 01193500 REDON, Claire

Prescripteur:

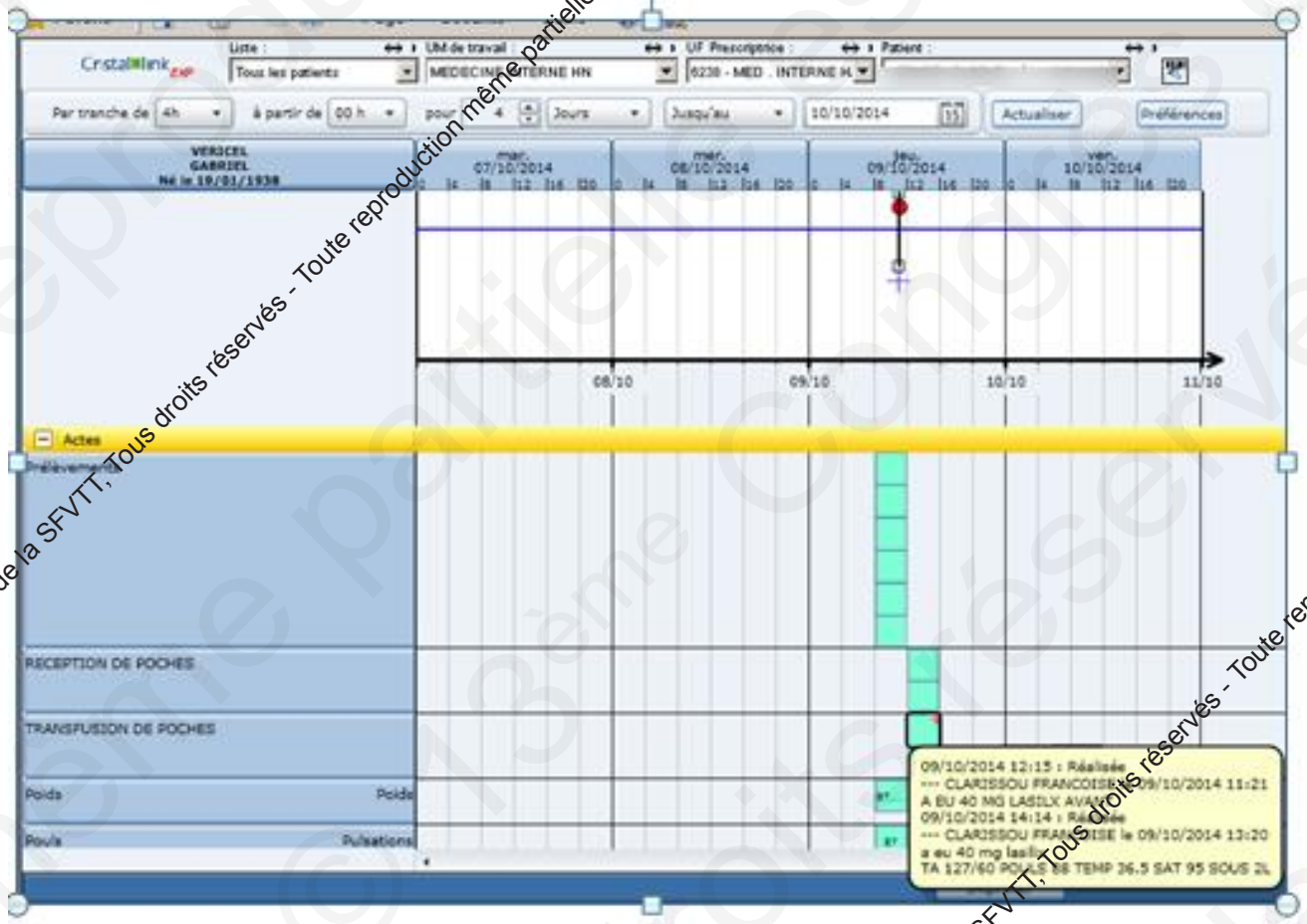
Motif: Aucun

Code incident:

Commentaire incident:

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne



2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

DTI = gestion sécurisée des dépôts de sang

- Antériorité des examens immunohématologiques à disposition
  - Pas de RAI + méconnue
- Protocoles transfusionnels renseignés
  - Greffés
  - Hémoglobinopathies
- Antécédents transfusionnels et incidents

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

DTI = Suppression de l'archivage papier

- Dossier transfusionnel unique au format papier ?
  - Gestion difficile
- ES : zéro papier de plus en plus fréquent
  - Où ranger les documents ?
  - Les cartes de groupe sont jetées
- Rassurant pour les équipes

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

DTI = information au patient facilitée

- Edition de courriers automatiques
- Ordonnances adaptées
- Gestion centralisée plus simple

- Prise en compte des décès survenus dans l'ES

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

DTI = statistiques simplifiées

- Accès pour l'hémovigilant à toutes les données
- De plus en plus de demandes des services de soins concernant leur activité

- Idéalement : lien avec PMSI

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

DTI = règles d'identitovigilance strictes

- Lien nécessaire entre logiciel de gestion des identités et DTI
  - ↳ Alertes sur discordances d'identités
- Autorisation d'ouverture, droits d'accès et d'actions dans le DTI bien définis
- Fusion impossible dans certaines conditions et droits restreints
- Cellule d'identitovigilance inter ES si dossier partagé

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

DTI = sécurisation et fiabilité des données et échanges

- Hébergeur de données agréé
- Système fiable et solide
- Tests de qualification répétés
- Prestataires réactifs
- Aide disponible pour les soignants
- Procédures dégradées prévues

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

DTI = rester en cohérence avec la réglementation et les attentes et possibilités des partenaires concernés

EFS

Hémovigilants

Services de soins

Services informatiques

Editeurs de logiciels

RGPD

Etat

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

Restons humbles et patients …

« Cette solution innovante qui devrait fonctionner totalement ***début 2011*** *nous paraît apporter une réponse satisfaisante aux contraintes réglementaires, mais aussi aux besoins des soignants et à la sécurité transfusionnelle …*

Mais pas trop !…

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

CHU Saint-Étienne

2018 © 13ème Congrès de la SFVTT, Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

Merci
de votre attention

CHU Saint-Étienne