



**Donnons
au sang**
le pouvoir
de soigner

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Mise en œuvre / intérêt

Sommaire

1. Réglementation
2. Mise en œuvre
3. Intérêts
4. Synthèse
5. Et demain...



01

LIEN EN IHE DEL STRUCTUREL

Réglementation

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Réglementation

Les différentes organisations possibles pour assurer une délivrance de PSL
sécuritaire / dans des délais compatibles avec l'urgence sont réglementairement définies :

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA PRÉVENTION

Arrêté du 17 décembre 2022 fixant le schéma directeur national de la transfusion sanguine
pris en application de l'article L. 1222-15 du code de la santé publique

NOR : *SPRP2236481A*

→ Création d'un **lien indissociable** entre la réalisation des examens IHE et la délivrance de PSL

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Réglementation

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA PRÉVENTION

Arrêté du 17 décembre 2022 fixant le schéma directeur national de la transfusion sanguine pris en application de l'article L. 1222-15 du code de la santé publique

NOR : SPRP2236481A

Les différentes organisations possibles pour assurer une délivrance de PSL sécuritaire / dans des délais compatibles avec l'urgence sont réglementairement définies :

→ Création d'un **lien indissociable entre la réalisation des examens IHE et la délivrance de PSL**

2 types de liens :

- **Structurel** : les 2 activités sont confiées à une même structure (examens IH / délivrance / protocoles transfusionnels)
- **Fonctionnel** : Séparation des 2 activités : transmission des CR et données d'identification du patient par voie électronique vers : La structure de délivrance **ET** l'établissement de santé.

Lien indissociable à privilégier
EFS / dépôt de délivrance / CTSA

Lien dissociable car 3 acteurs :
LBM / ES / structure de délivrance



02

LIEN EN IHE DEL STRUCTUREL

Mise en œuvre

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Mise en œuvre :

Unité de lieu :

Une seule zone de réception / enregistrement prescriptions IHE et DEL

Unité de temps :

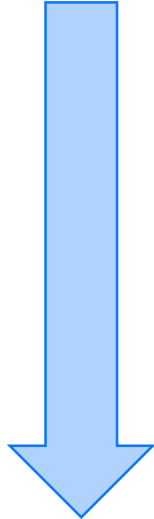
Au moment de la réception / enregistrement des prescriptions IHE et PSL

Unité de personne :

Un seul opérateur IHE et DEL

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Mise en œuvre :



Unité de lieu :

Une seule zone de réception / enregistrement prescriptions IHE et DEL

Unité de temps :

Au moment de la réception / enregistrement des prescriptions IHE et PSL

Unité de personne :

Un seul opérateur IHE et DEL

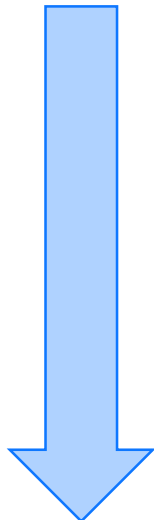
Unité d'action :

Enregistrement dans une seule base : Gestion unique
du statut IHE pour assurer la délivrance

Gestion simplifiée du pré-analytique

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Mise en œuvre :



Unité de lieu :

Une seule zone de réception / enregistrement prescriptions IHE et DEL

Unité de temps :

Au moment de la réception / enregistrement des prescriptions IHE et PSL

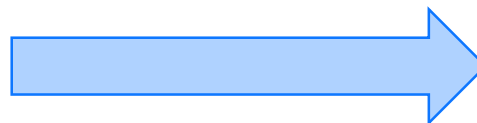
Unité de personne :

Un seul opérateur IHE et DEL

Unité d'action :

Enregistrement dans une seule base : Gestion unique
du statut IHE pour assurer la délivrance

Gestion simplifiée du pré-analytique



Apposition d'un N° code barre unique

Lien structurel IHE - DEL

03

LIEN EN IHE DEL STRUCTUREL

Intérêts

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Mise en œuvre : 1 opérateur / 1 zone / 1 base informatique



Pré-analytique structurel	Avantages
Prescription PSL Prescription IHE Prélèvements CR IH transmis	Optimisation des moyens humains Simplification des appels entre ES et EFS → appel pour IHE & DEL Gestion identité / Contrôle / NC / Régularisation → en un seul temps Uniformatisation / simplification de la gestion des NC → Modalité unique Meilleure lisibilité des NC par l'ES (codes identiques)



LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Mise en œuvre : 1 opérateur / 1 zone / 1 base informatique

Pré analytique structurel	Avantages
Prescription PSL Prescription IHE Prélèvements CR IH transmis	Meilleure lisibilité des NC par l'ES (codes identiques) : IHE / DEL / interface avec LBM



Non conformités CR transmis par LBM Famille AM12 CR/ERA			
Code	Description	Possibilité de régularisation	CAT
AM12	Résultat transmis discordant avec historique	NON	Réclamer prélèvement pour réalisation des examens : intégration impossible Génération automatique protocole : «Transfuser en CGR O» (pas d'intégration) que si IH faite après saisie Saisie Manuelle : PAC/PSL/DEL/MO/125
AM121	Absence de résultat dans la base ERA au moment du besoin transfusionnel	OUI	DEROGA * : si absence de CR transmis informatiquement au moment de la délivrance * L'appel au biologiste n'est pas nécessaire : la saisie manuelle du groupage : - nécessite obligatoirement une saisie avec deux opérateurs différents - confronte la saisie manuelle avec l'historique
AM122	Discordance identité entre prescription PSL (ES) et résultat LBM (ERA et compte-rendu)	NON R	Selon le support erroné : Réclamer prescription PSL OU CR papier ou prélèvement OU fichier ERA pour assurer la concordance (identité et résultat IH) REGULA à réception du CR ou de la prescription PSL
AM123	Discordance CR papier/fichier ERA	NON	Enregistrer nouveau numéro sur prescription PSL
AM124	Compte-rendu papier non transmis	NON R	Réclamer CR ou prélèvement en fonction du besoin transfusionnel + REGULA Ne pas intégrer le CR informatique
AM 125	Compte-rendu papier non conforme : Incomplet, illisible, manuscrit ou collé, non validé par biologiste (nom, prénom obligatoires.)	NON R	Réclamer CR conforme ou prélèvement en fonction du besoin transfusionnel + REGULA Ne pas intégrer le CR informatique
AM126	Antécédent de RAI positive nécessitant une épreuve directe de compatibilité	NON	Réclamer 1 prélèvement (1EDTA) pour EDCL

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Mise en œuvre : 1 opérateur / 1 zone / 1 base informatique

Pré analytique structurel	Avantages
Prescription PSL Prescription IHE Prélèvements CR IH transmis	Meilleure lisibilité des NC par l'ES (codes identiques) : IHE / DEL / interface avec LBM



Non conformités CR transmis par LBM Famille AM12 CR/ERA

Code	Description	Possibilité de régularisation	CAT
AM12	Résultat transmis discordant avec historique	NON	Réclamer prélèvement pour réalisation des examens : intégration impossible Génération automatique protocole : «Transfuser en CGR O» (pas d'intégration) que si IH faite après saisie Saisie Manuelle : PAC/PSL/DEL/MO/125
AM121	Absence de résultat dans la base ERA au moment du besoin transfusionnel	OUI	DEROGA * : si absence de CR transmis informatiquement au moment de la délivrance * L'appel au biologiste n'est pas nécessaire : la saisie manuelle du groupage : - nécessite obligatoirement une saisie avec deux opérateurs différents - confronte la saisie manuelle avec l'historique
AM122	Discordance identité entre prescription PSL (ES) et résultat LBM (ERA et compte-rendu)	NON R	Selon le support erroné : Réclamer prescription PSL OU CR papier ou prélèvement OU fichier ERA pour assurer la concordance (identité et résultat IH) REGULA à réception du CR ou de la prescription PSL
AM123	Discordance CR papier/fichier ERA	NON	Enregistrer nouveau numéro sur prescription PSL
AM124	Compte-rendu papier non transmis	NON R	Réclamer CR ou prélèvement en fonction du besoin transfusionnel + REGULA Ne pas intégrer le CR informatique
AM 125	Compte-rendu papier non conforme : Incomplet, illisible, manuscrit ou collé, non validé par biologiste (nom, prénom obligatoires.)	NON R	Réclamer CR conforme ou prélèvement en fonction du besoin transfusionnel + REGULA Ne pas intégrer le CR informatique
AM126	Antécédent de RAI positive nécessitant une épreuve directe de compatibilité	NON	Réclamer 1 prélèvement (1EDTA) pour EDCL

Analyses 1 Prélèvement Rens. compl. Edit/0 Dest/Trans Doc. liés Dem. liées Facturation Contexte Fact

N° 650848516 : Sang total prélevé le 13/01/2024 à 10:35 reçu le 13/01/2024 à 11:51							
Mnémo	Bilans / Analyses	Urg	Fact	Résultat	Dilution	Av.	
		D	F				
	--- Prél. 650848516 Du 13/01/2024 10:35 (Sang t						
NCIH	Non conformités	D	*	@R@			CR
DEROGA	Dérogation	D	*	DEROGA			CR
AM121	Absence Base ERA	D	*	AM121			CR

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Mise en œuvre : 1 opérateur / 1 zone / 1 base informatique

Pré analytique structurel	Avantages
Prescription PSL Prescription IHE Prélèvements CR IH transmis	Meilleure lisibilité des NC par l'ES (codes identiques) : IHE / DEL / interface avec LBM



Non conformités CR transmis par LBM Famille AM12 CR/ERA

Code	Description	Possibilité de régularisation	CAT
AM12	Résultat transmis discordant avec historique	NON	Réclamer prélèvement pour réalisation des examens : intégration impossible Génération automatique protocole : «Transfuser en CGR O» (pas d'intégration) que si IH faite après saisie Saisie Manuelle : PAC/PSL/DEL/MO/125
AM121	Absence de résultat dans la base ERA au moment du besoin transfusionnel	OUI	* DEROGA * : si absence de CR transmis informatiquement au moment de la délivrance * L'appel au biologiste n'est pas nécessaire : la saisie manuelle du groupage : - nécessite obligatoirement une saisie avec deux opérateurs différents - confronte la saisie manuelle avec l'historique
AM122	Discordance identité entre prescription PSL (ES) et résultat LBM (ERA et compte-rendu)	NON R	Selon le support erroné : Réclamer prescription PSL OU CR papier ou prélèvement OU fichier ERA pour assurer la concordance (identité et résultat IH) REGULA à réception du CR ou de la prescription PSL
AM123	Discordance CR papier/fichier ERA	NON	Enregistrer nouveau numéro sur prescription PSL
AM124	Compte-rendu papier non transmis	NON R	Réclamer CR ou prélèvement en fonction du besoin transfusionnel + REGULA Ne pas intégrer le CR informatique
AM 125	Compte-rendu papier non conforme : Incomplet, illisible, manuscrit ou collé, non validé par biologiste (nom, prénom obligatoires.)	NON R	Réclamer CR conforme ou prélèvement en fonction du besoin transfusionnel + REGULA Ne pas intégrer le CR informatique
AM126	Antécédent de RAI positive nécessitant une épreuve directe de compatibilité	NON	Réclamer 1 prélèvement (1EDTA) pour EDCL

LIEN	Nombre de demande avec NC AM12*	TOTAL NC AM12*	Nombre de DEROGA sur demande avec AM12	Nombre de REGULA sur demande AM12	Nombre de commande de PSL	Taux de demande AM12 avec DEROGA	Taux de demande AM12 avec REGULA	Taux de non-conformité AM12*	Taux de non-conformité AM12 non régularisé**
LIEN FONCTIONN	4	4	0	0	586	0%	0%	1%	1%
LIEN FONCTIONN	12	12	0	0	370	0%	0%	3%	3%
LIEN FONCTIONN	1	1	0	0	58	0%	0%	2%	2%
LIEN FONCTIONN	3	3	0	2	150	0%	67%	2%	1%
LIEN FONCTIONN	5	5	0	0	93	0%	0%	5%	5%
LIEN FONCTIONN	3	3	0	3	26	0%	100%	12%	0%
LIEN FONCTIONN	10	12	0	6	156	0%	60%	6%	3%
LIEN FONCTIONN	1	1	0	1	22	0%	100%	5%	0%
LIEN FONCTIONN	1	1	0	1	7	0%	100%	14%	0%
LIEN FONCTIONN	6	6	1	5	81	17%	83%	7%	1%
LIEN FONCTIONN	3	3	3	1	40	100%	33%	8%	5%
LIEN FONCTIONN	3	4	0	2	13	0%	67%	23%	8%
LIEN FONCTIONN	4	4	1	3	207	25%	75%	2%	0%
LIEN FONCTIONN	3	4	0	2	62	0%	67%	5%	2%
LIEN FONCTIONN	11	13	5	4	121	45%	36%	9%	6%
LIEN FONCTIONN	6	6	1	3	49	17%	50%	12%	6%
LIEN FONCTIONN	34	36	0	16	141	0%	47%	24%	13%


LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Mise en œuvre : 1 opérateur / 1 zone / 1 base informatique

} Pré-analytique commun / pré-analytique structurel IHE - DEL

Création d'un lien indissociable entre l'IHE et la délivrance



Enregistrement	Avantages
	<p>Valide la réception de la commande → Traçabilité</p> <p>Lie l'état de réalisation des examens IHE / prescription de PSL → tableau de bord de suivi</p> <p>Assure l'identification positive de la commande réceptionnée</p> <p>Assure la sélection positive du patient lors des différentes étapes de réalisation des examens IHE et de délivrance → Zone pré-remplie</p>


LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Mise en œuvre : 1 opérateur / 1 zone / 1 base informatique

} Pré-analytique commun / pré analytique structurel IHE - DEL



Création d'un lien indissociable entre l'IHE et la délivrance

Mise à jour dossier patient	Avantages
	<p>Génération automatique et anticipée des protocoles transfusionnels (état civil / pathologie)</p> <p>Anticipation des difficultés / Gestion de la RAI 21 jours / Prescripteurs informés au plus tôt / Validation d'un nouveau délai (enregistré)</p> <p>Régulation prescription IHE adaptée aux exigences des ES</p> <p>Priorisation des demandes IHE / Délivrance (degré d'urgence / date et heure de transfusion)</p> <p>Suivi de réalisation des examens IHE associés à une délivrance, en temps réel → Tableau de bord</p> <p>Lien WALA : édition de feuille de paillasse nominative avec information sur la transfusion (Conseil Transfusionnel / Nature PSL / commande ferme ou réserve)</p>

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Mise en œuvre : tableau de bord

IHR PACA-Corse
Suivi des Prescriptions du 29/06/2023 09:49 au 01/07/2023 05:49

Création d'un lien indissociable entre l'IHE et la délivrance

30/06/2023 09:49:57

09:54:51 IMMUNO-HEMATO MARSEILLE -- Tous les ES -- Tous les Patients Fermes/Reserves PSL Aide

Numero	Id Patient	Client	Date Saisie	Date Livraison	URG	PSL	ABO	Ph-Kell	RAI	Comp.	Irrad.	
170427676		HOPITAL DE LA TIMONE	29/06/2023 10:29	29/06/2023 12:00	U	●	● 2	● 2	+	●		PROUG
		HOPITAL DE LA CONCEPTION	29/06/2023 15:24	30/06/2023 08:00	D	⌚	● 2	● 2	●	●		PPLAQ
		HOPITAL DE LA CONCEPTION	29/06/2023 16:32	30/06/2023 08:00	D	⌚	● 2	● 2	●	●		PROUG
		HOPITAL DE LA CONCEPTION	29/06/2023 16:33	30/06/2023 08:00	D	⌚	● 2	● 2	●	●		PPLAQ
		HOPITAL TIMONE ENFANTS	29/06/2023 18:37	30/06/2023 08:00	D	⌚	● 2	● 2	●	3 3		PROUG
170429148		HOPITAL DE LA TIMONE	29/06/2023 18:25	30/06/2023 09:00	D	●	● 2	● 2	●	2 2		PROUG
170151221		HOPITAL DE LA CONCEPTION	29/06/2023 16:49	30/06/2023 10:00	D	⌚	● 2	● 2	●	1 1		PROUG
170429571		HOPITAL DE LA TIMONE	29/06/2023 21:47	30/06/2023 11:00	D	●	● 2	● 2	+	0 1		PROUG
170225798		HOPITAL EUROPEEN	30/06/2023 08:50	30/06/2023 13:00	D	●	● 1	● 1	●	●		PROUG

⌚	Livraison suspendue (PSL)
●	Non demandé
●	Non réalisé
●	Réalisé
+	RAI Réalisée et Positive
☢	Protocole Irradié
1 2	ABO / Ph-Kell 1 ou 2 Réalisations

Compat Réalisé / Demandé

Récupération **automatique** des données saisies dans le LMT
Mise à jour **automatique** / volontaire
Lisibilité simple (code couleur)

Anticipation / priorisation des commandes
Simplification des tâches / échanges

04

LIEN EN IHE DEL STRUCTUREL

Synthèse

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Synthèse



Pré-analytique commun / pré-analytique structurel IHE - DEL

Création d'un lien indissociable entre l'IHE et la délivrance



Synthèse

Unité d'action	Gain de temps / mutualisation de personnel
Unité de lieu	Amélioration de la communication avec les ES Impact positif de l'usage de la marque EFS
Unité de temps	Gain de temps : une seule interface informatique Priorisation de demandes IHE DEL Automatisation de la génération de protocole transfusionnel
Numéro de demande unique	Gain de sécurité Sélection positive de la demande et / ou de l'individu



Amélioration des conditions de travail

Echanges avec l'ES

Prise en charge patient

Gain de temps

05

LIEN EN IHE DEL STRUCTUREL

Et demain ...

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Et demain : module des commandes...

Référence	Individu	Date	Com	Echéance	Urgence	Prescripteur	Etat	Dis	Trans	Établissement & service	Détail
596177		18/09/2023 16:12	x	21/09/2023 08:00	NU-Non Urgent		En cours	-	-	INSTITUT PAOLI CALMETTES 232 BD	1xCGR
596318		20/09/2023 09:10	x	20/09/2023 10:30	NU-Non Urgent		Validé / Accepté	-	-	INSTITUT PAOLI CALMETTES 232 BD	1xPLQ (Qpa 0,50)
596309		20/09/2023 09:02	x	20/09/2023 14:30	NU-Non Urgent		En cours	-	-	INSTITUT PAOLI CALMETTES 232 BD	1xCGR
596277		19/09/2023 16:25	x	21/09/2023 10:30	NU-Non Urgent		En cours	-	-	INSTITUT PAOLI CALMETTES 232 BD	2xCGR
596307		20/09/2023 08:54	x	20/09/2023 10:30	NU-Non Urgent		Validé / Accepté	-	-	INSTITUT PAOLI CALMETTES 232 BD	2xCGR
596166		18/09/2023 15:48	x	20/09/2023 12:30	NU-Non Urgent		En cours	-	-	INSTITUT PAOLI CALMETTES 232 BD	2xCGR
596221		19/09/2023 10:05	x	20/09/2023 10:30	NU-Non Urgent		Validé / Accepté	-	-	INSTITUT PAOLI CALMETTES 232 BD	2xCGR
596316		20/09/2023 09:09	x	20/09/2023 12:30	NU-Non Urgent		En cours	-	-	INSTITUT PAOLI CALMETTES 232 BD	1xPLQ (Qpa 0,50)
596308		20/09/2023 08:56	x	21/09/2023 10:30	NU-Non Urgent		En cours	-	-	INSTITUT PAOLI CALMETTES 232 BD	1xCGR

Intégration de la prescription PSL dans CTS serveur

Dissociation informatique du lien structurel entre IHE - DEL



Evolution du module des commandes

→ Tableau de bord qui centralise les données IHE et DEL

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Et demain : module des commandes...

COMMANDI	DATE	ID PATIENT	TRANSFUSIO	URGENT	RESER	ABO / Deter (72h)	RAI	RAI -72h	PSL	Client
	17:14									
2024039588	11-03-2024 17:55	PET Selkys	12-03-2024 10:00	NU-Non Urgent	R	En cours	En cours		1xCGR	HOPITAL TIMONE ENFANTS/ 0111
2024039650	11-03-2024 20:40	THUR	12-03-2024 10:00	NU-Non Urgent					1xPLQ	HOPITAL TIMONE ENFANTS/ 0111
2024039651	11-03-2024 20:41	THUR	12-03-2024 10:00	NU-Non Urgent					3xPLMT	HOPITAL TIMONE ENFANTS/ 0111
2024039616	11-03-2024 18:56		12-03-2024 11:00	NU-Non Urgent	R				1xPLQ	HOPITAL TIMONE ENFANTS/ 0111
2024039635	11-03-2024 19:40		12-03-2024 11:00	NU-Non Urgent	R		En cours		1xCGR	HOPITAL DE LA TIMONE/ 0110
2024039636	11-03-2024 19:40		12-03-2024 11:00	NU-Non Urgent	R		En cours		1xCGR	HOPITAL DE LA TIMONE/ 0110
2024039460	12-03-2024 08:00		12-03-2024 12:00	NU-Non Urgent	R	O / 1 11-03-2024 08:40		NEG	1xCGR	HOPITAL DE LA TIMONE/ 0110
2024039461	12-03-2024		12-03-2024	NU-Non Urgent	R	O / 1		NEG	1xCGR	HOPITAL DE LA TIMONE/ 0110

LIEN EN IHE – DEL STRUCTUREL

Et demain : module des commandes...

COMMANDI	DATE	ID PATIENT	TRANSFUSION	URGENT	RESER	ABO / Deter	RAI	RAI	PSL
	17:12					(72h)		-72h	
2024039588	11-03-2024 17:55	elkys	12-03-2024 10:00	NU-Non Urgent	R	En cours	En cours		1xCGR
2024039650	11-03-2024 20:40		12-03-2024 10:00	NU-Non Urgent					1xPLQ
2024039651	11-03-2024 20:41		12-03-2024 10:00	NU-Non Urgent					3xPLMT
2024039616	11-03-2024 18:56		12-03-2024 11:00	NU-Non Urgent	R				1xPLQ
2024039635	11-03-2024 19:40		12-03-2024 11:00	NU-Non Urgent	R		En cours		1xCGR
2024039636	11-03-2024 19:40		12-03-2024 11:00	NU-Non Urgent	R		En cours		1xCGR
2024039460	12-03-2024 08:00		12-03-2024 12:00	NU-Non Urgent	R	O / 1 11-03-2024 08:40		NEG	1xCGR
2024039461	12-03-2024		12-03-2024	NU-Non Urgent	R	O / 1		NEG	1xCGR

Récupération **automatique** des données du LMT

Mise à jour **automatique** / volontaire

Lisibilité simple (code couleur) / reprend les codes couleur des identités patients

Anticipation / priorisation des commandes / Epuration automatique des commandes validées
Simplification des tâches / échanges

A thick red line starts at the top center, curves down and left, then curves up and right, ending at the top right. Another thick red line starts at the bottom left, curves up and right, ending at the bottom right.

MERCI !

CONTACT

Lilian BOISSY

lilian.boissy@efs.sante.fr

+ 33 (0)14 91 18 95 09