



INSTITUT NATIONAL DE LA TRANSFUSION SANGUINE

Formation e-Learning et évaluation en sécurité transfusionnelle

Bilan à trois ans et perspectives

Thierry ZUNINO
Coordonnateur Pôle Formation-Information-DPC

Dr Jean-Jacques CABAUD
Responsable pédagogique - INTS / ARS IDF



INSTITUT NATIONAL DE LA TRANSFUSION SANGUINE



L'Institut National de la Transfusion Sanguine

- ★ **L'INTS :**
 - Groupement d'Intérêt public
 - Agréé FMC / CNFMC et EPP / HAS
 - Directeur Général: Pr Philippe ROUGER

- ★ **Objectif :**

Contribuer à l'amélioration de la sécurité transfusionnelle ainsi qu'à la prévention des risques transfusionnels

- ★ **Missions :**
 - Recherche
 - Référence
 - Formation:
 - * Universitaire
 - * Continue
 - * DPC
 - * e-Learning



★ Les nouvelles technologies dédiées à l'enseignement

★ L'INTS et les NTICE : initiées en 2006 avec l'UNSA

★ 4 projets mis en place dans les nouvelles technologies:

- Portfolio électronique pour l'EPP en transfusion (e-EPP) :
- Université Médicale Virtuelle Francophone (UMVF) :
(version actualisée 2012 en cours de validation)

2006
2007

} En partenariat avec
l'Université de Nice
Sophia Antipolis
(UNSA)

➤ **e-Learning :**

* EF01

* EF02

* EF03

* EF04

* EF02 V4 / EF05 / EF06 / EF03 EFS à venir

2009
2010
2011
2012
2013

} En partenariat avec
FormaDirect



★ **EF01: Gestion d'un dépôt de sang urgence relais**

★ **Formation réglementaire** ([décret du 3 décembre 2007](#))

★ **A l'intention** des responsables/ suppléants des dépôts de sang urgence et/ou relais

★ **Objectifs:**

L'objectif est de permettre aux médecins et pharmaciens responsables de dépôts de sang urgence relais d'appréhender les bases réglementaires relatives à la gestion des dépôts de sang et d'assurer dans le respect des exigences de sécurité, une organisation optimale et maîtrisée de chaque processus : approvisionnement, transport, conservation, délivrance et gestion rationnelle des produits sanguins labiles

★ **Formation agréée FMC** (40 pts)

★ **Conception** : Auteurs et concepteurs d'horizons pluridisciplinaires

★ **Partenariat** : FormaDirect pour la médiatisation des contenus et la plate-forme d'accès à l'e-formation



EF01: Gestion d'un dépôt de sang urgence relais **Formation en 3 étapes**

→ RESULTATS

- 358 inscriptions en 3 ans
- 100% des apprenants ont terminé leur formation
- Taux de satisfaction des apprenants de plus de 95%
- Stage pratique très apprécié
- QCM de 60 questions utilisé en fin de formation et à distance pour le suivi des compétences



EF03: Bonnes pratiques de délivrance des PSL

★ **Formation réglementaire**

★ **A l'intention** des Personnels techniques impliqués dans le fonctionnement d'une structure de délivrance de PSL: techniciens de laboratoire, personnes titulaires d'une licence de biologie, infirmier(re)s diplômé(e)s d'états

★ **Objectif:**

L'objectif est de connaître le fonctionnement d'une structure de délivrance de PSL, connaître les principes de l'assurance qualité, l'immuno-hématologie adaptée et les bases réglementaires relatives au dépôt de sang. Enfin, il s'agit à travers de cette formation de faciliter la connaissance et la maîtrise de l'ensemble des procédures nécessaires à l'approvisionnement, le transport, la conservation et la délivrance de PSL.



EF03: Bonnes pratiques de délivrance de PSL **Formation en 2 étapes**

→ RESULTATS

- 150 inscriptions sur 26 établissements de santé (IDE ou techniciens de laboratoire) en 18 mois
- 100% des apprenants ont terminé leur formation
- Taux de satisfaction des apprenants de plus de 95%
- Importance de l'implication du coordonnateur local
- QCM de 60 questions utilisé en fin de formation et à distance pour le suivi des compétences



★ EF04 : Procédures de fonctionnement d'un dépôt de sang urgence relais

- ★ **Formation développée en réponse à un besoin de santé publique**
- ★ **A l'intention** : des personnels des dépôts de sang urgence et/ou relais
- ★ **Permettre** :
Au responsable du dépôt urgence et/ou relais de s'assurer que les personnels sont formés aux procédures de fonctionnement d'un dépôt de sang urgence et/ou relais, notamment sur les règles d'assurance qualité, de conservation et de délivrance des PSL, dans le respect des impératifs de sécurité transfusionnelle
- ★ **Conception** : Auteurs et concepteurs d'horizon pluridisciplinaire
- ★ **Partenariat** : FormaDirect



INSTITUT NATIONAL DE LA TRANSFUSION SANGUINE



EF04 : Procédures de fonctionnement d'un dépôt de sang urgence relais

→ **RESULTATS**

- 191 inscriptions réparties sur 19 établissements en 1 an
- 100% des apprenants ont terminé leur formation
- Taux de satisfaction des apprenants de plus de 90%
- Outil de formation homogène pour tous et de suivi des compétences



EF02 : L'acte transfusionnel et ses contrôles

- ★ **Formation développée en réponse à un besoin de santé publique**
- ★ **A l'intention** des infirmier(ière)s des unités de soins où sont susceptibles d'être réalisées des transfusions de produits sanguins labiles
- ★ **Permet à l'établissement :**
 - de répondre aux exigences du critère 8J « Maîtrise du processus transfusionnel » de la Version 2010 pour la certification HAS
 - de s'inscrire dans une dynamique globale de gestion des risques et par la validation du QCM de fin de formation (établi sur le principe de la maîtrise des points critiques) de s'assurer d'un soin transfusionnel en toute sécurité

NB : Cette méthode pédagogique ainsi que son contenu viennent en complément des actions de formation menées localement et permet de former un grand nombre de professionnels dans un temps plus court.



EF02 : L'acte transfusionnel et ses contrôles

★ **Objectif :**

L'objectif est de permettre aux infirmières et infirmiers spécialisés d'appréhender les bases réglementaires et le déroulement du processus transfusionnel au sein d'une unité de soins. Cette maîtrise du processus et de ses exigences de sécurité a pour but de réduire les risques d'erreurs pouvant conduire à des accidents transfusionnels.



Conception:

★ Auteurs et concepteurs d'horizon pluridisciplinaire

Partenariat:

FormaDirect



EF02: L'acte transfusionnel et ses contrôles

➔ **RESULTATS en établissement de santé**

- 15 664 commandes sur 120 établissements en 3 ans.
- 12 214 inscrits et 3 250 en attente de déploiement
- 79,50% des apprenants ont terminé leur formation (moyenne 88')
- Taux de satisfaction des apprenants de plus de 93 %
- 7 336 inscrits au questionnaire d'évaluation à 3 mois
- 2306 QCM d'évaluation réalisés pour 90% de bonnes réponses

Références : APHP : Groupe Hospitalier Pitié salpêtrière (75), G.H Robert Debré, G.H Antoine Béclère, G.H Cochin, Hôpital privé A. Brillard (94), CHI Créteil (94), CHI de Fréjus (83), CH de Dracénie (83), Infirmerie Protestante (69), Clinique du Landy, Clinique St Vincent de Paul (38), Intermedis (75), Adecco Médical Service (69), CH. De Versailles (78), Maternité de St Félicité, Institut St Catherine (84), Clinique du Vert Galland (93), Hôpital St Pôl (62), Clinique St Marie (95), C.H Beaumont (62), CH de Douarnenez (29), CH de Rambouillet (78), CH des 4 villes (92), CH de Valenciennes (59), Hôpital Robert Ballanger (93), ...



INSTITUT NATIONAL DE LA TRANSFUSION SANGUINE



EF02: L'acte transfusionnel et ses contrôles

➔ **RESULTATS en IFSI**

- Deux expérimentations réalisées en IFSI (Tours et Tenon)
- 2 200 inscriptions sur 11 IFSI en 1 an (licence éducative)
- 43% des étudiants ont terminé leur formation
- Taux de satisfaction apprenants de plus de 96 %
- 485 QCM d'évaluation réalisés pour 86% de bonnes réponses

Références : *IFSI Digne les Bains (04) - IFSI de Berck (62) - IFSI du CH de Paray le Monial (71) - IFSI du CH de Valenciennes - IFSI du CH de Sens (89) - IFSI de St Quentin (02) - IFSI de St Venant (62) - IFSI Tenon (75) – IFSI de Tours (37) – IFSI Clermont de l'Oise (60) – IFSI Moisselles (95)*



★ Pour conclure, l'e-Learning à l'INTS

★ 4 formations proposées :

EF01 : « Gestion d'un dépôt de sang urgence / relais »

EF02 : « L'acte transfusionnel et ses contrôles »

EF03 : « Bonnes pratiques de délivrance de PSL »

EF04 : « Procédures de fonctionnement d'un dépôt de sang urgence / relais »

4 nouvelles formations en développement :

- **EF05 :** « Bonne pratique de prescription des PSL »
- **EF06 :** « Transport de PSL »
- **EF03 V2 :** « Bonnes pratiques de délivrance en structure de délivrance »
- **EF02 V4 :** « L'acte transfusionnel et ses contrôles » avec études de cas et mises en situation interactives



INSTITUT NATIONAL DE LA TRANSFUSION SANGUINE

★ Pour conclure, l'e-Learning à l'INTS

★ Les atouts :

Des formations conçues par des experts et validées par l'INTS

Une plate-forme simple à mettre en œuvre et facile à utiliser

Une méthode d'accompagnement et de suivi dans les établissements

Des outils de suivi, de validation des acquis et d'évaluation post formation répondant aux exigences de certification HAS

Un savoir faire acquis avec des e-Formations d'objectifs et de durée différents auprès de professionnels pluridisciplinaires



INSTITUT NATIONAL DE LA TRANSFUSION SANGUINE

Contacts INTS – FormaDirect :

Dr Jean-Jacques CABAUD :

Correspondant Régional d'Hémovigilance - ARS Ile de France / Responsable Pédagogique - INTS

Mail : jjcabaub@ints.fr et jean-jacques.cabaud@ars.sante.fr

Thierry Zunino :

Chargé de mission – Coordonnateur - Pôle Formation - Information – DPC - INTS

Mail : tzunino@ints.fr

Christian CHASLES :

Directeur - FormaDirect – En Délégation de Service Public pour l'INTS

Mail : c.chasles@formadirect.fr



INSTITUT NATIONAL DE LA TRANSFUSION SANGUINE

ANNEXES

★ EF01: Gestion d'un dépôt de sang urgence relais Formation en 3 étapes

→ 1ère étape Apprentissage théorique en e-Learning

★ **Durée** : 21 heures (3 jours)

★ **Par internet** :

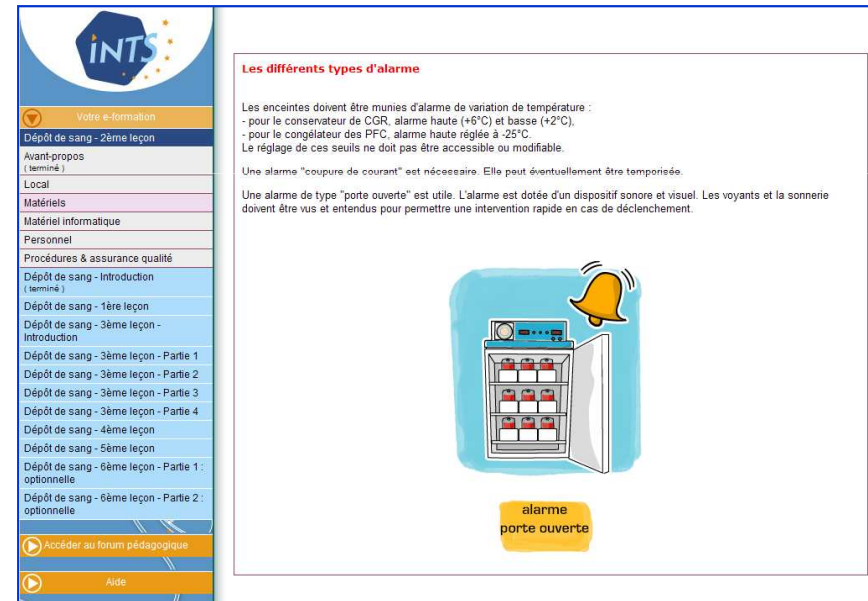
<http://ints-formation.com>

★ **De** : votre lieu de travail / de votre domicile

★ **Contenu** : 5 leçons obligatoires
et 1 leçon optionnelle

★ **Echanges** via un Forum

★ **Suivi** : Pédagogique
+ Technique
+ Administratif } Individuel
et
Individualisé



Les différents types d'alarme


Les enceintes doivent être munies d'alarme de variation de température :

- pour le conservateur de CGR, alarme haute (+6°C) et basse (+2°C),
- pour le congélateur des PFC, alarme haute réglée à -25°C.

Le réglage de ces seuils ne doit pas être accessible ou modifiable.

Une alarme "coupure de courant" est nécessaire. Elle peut éventuellement être temporisée.

Une alarme de type "porte ouverte" est utile. L'alarme est dotée d'un dispositif sonore et visuel. Les voyants et la sonnerie doivent être vus et entendus pour permettre une intervention rapide en cas de déclenchement.





EF01: Gestion d'un dépôt de sang urgence relais **Formation en 3 étapes**

→ **2ème étape Stage pratique en structure de délivrance de PSL**

★ **Durée** : 7 heures (1 journée)

★ **En structure de délivrance de PSL :** ➤ ETS

➤ CH

★ **Concrétisation de l'apprentissage théorique**

★ **Echanges** sur le terrain



INSTITUT NATIONAL DE LA TRANSFUSION SANGUINE



EF01: Gestion d'un dépôt de sang urgence relais **Formation en 3 étapes**

→ **3ème étape Journée d'échange et de validation en présentiel**

- ★ **Durée** : 7 heures (1 journée)
- ★ **A l'INTS (Paris 75015)**
- ★ **Echanges interactifs**
- ★ **Cas pratiques – Cas cliniques**
- ★ **Examen final**

INSCRIPTION POUR L'EF01:

INTS : e-formation@ints.fr



EF03: Bonnes pratiques de délivrance de PSL **Formation en 2 étapes**

→ 1ère étape Apprentissage théorique en e-Learning

★ **Durée** : 28 heures (4 jours)

★ **Par internet** :
<http://ints-formation.com>

★ **De** : lieu de travail

★ **Contenu** : 6 leçons obligatoires

★ **Suivi** :
Pédagogique
+ Technique
+ Administratif
} Individuel
et
} Individualisé
} par l'INTS, FD
et
sur site

Objectifs de ce module

Savoir répondre aux différentes missions d'un dépôt de délivrance :

- gestion du stock,
- délivrance,
- gestion du dépôt lui-même,
- gestion du dossier transfusionnel informatisé.





INSTITUT NATIONAL DE LA TRANSFUSION SANGUINE



EF03: Bonnes pratiques de délivrance de PSL **Formation en 2 étapes**

→ 2ème étape Journée d'échange et de validation en présentiel

★ Durée : 7 heures (1 journée)

★ A l'INTS (Paris 15^{ème})

★ Echanges interactifs

★ Cas pratiques

★ Examen final

INSCRIPTION POUR L'EF03:

FORMADIRECT : ints@formadirect.fr

★ EF04 : Procédures de fonctionnement d'un dépôt de sang urgence relais

★ e-Formation

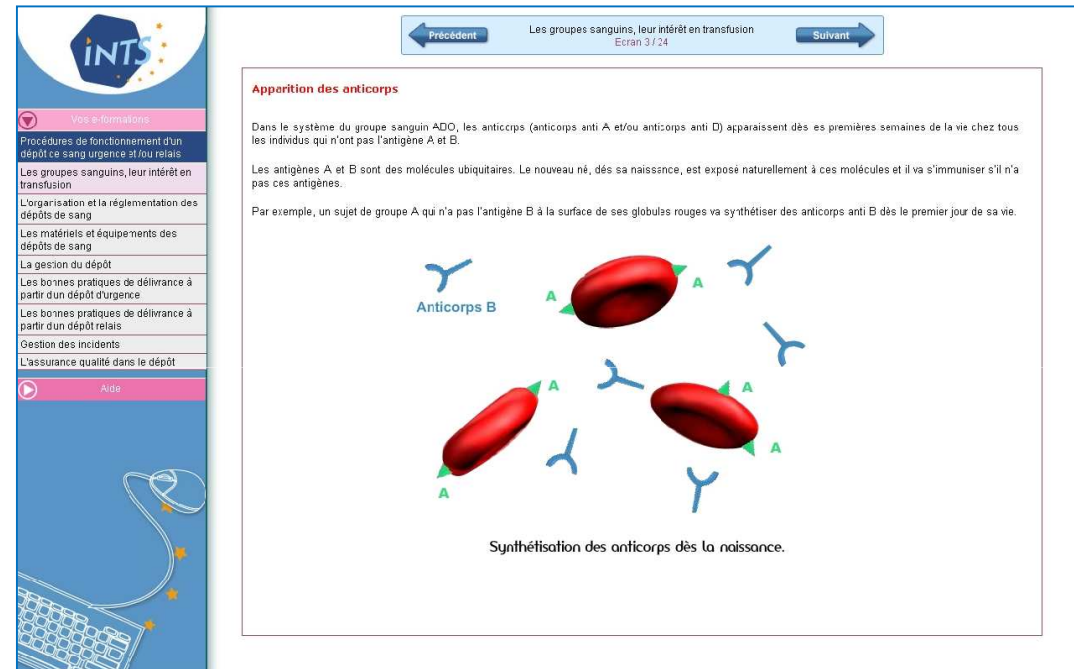
★ **Durée** : 2h00

★ **Par internet** :

www.ints-formation.com

★ **Formation en poste de travail**
dans l'établissement (Intranet)

★ **Formation dispensée** individuellement ou collectivement



Apparition des anticorps

Dans le système du groupe sanguin ABO, les anticorps (anticorps anti A et/ou anticorps anti B) apparaissent dès les premières semaines de la vie chez tous les individus qui n'ont pas l'antigène A et B.

Les antigènes A et B sont des molécules ubiquitaires. Le nouveau né, dès sa naissance, est exposé naturellement à ces molécules et il va s'immuniser s'il n'a pas ces antigènes.

Par exemple, un sujet de groupe A qui n'a pas l'antigène B à la surface de ses globules rouges va synthétiser des anticorps anti B dès le premier jour de sa vie.

Anticorps B

Synthétisation des anticorps dès la naissance.

INSCRIPTION POUR LE EF04:

FORMADIRECT : ints@formadirect.fr

★ EF02 : L'acte transfusionnel et ses contrôles

★ e-Formation

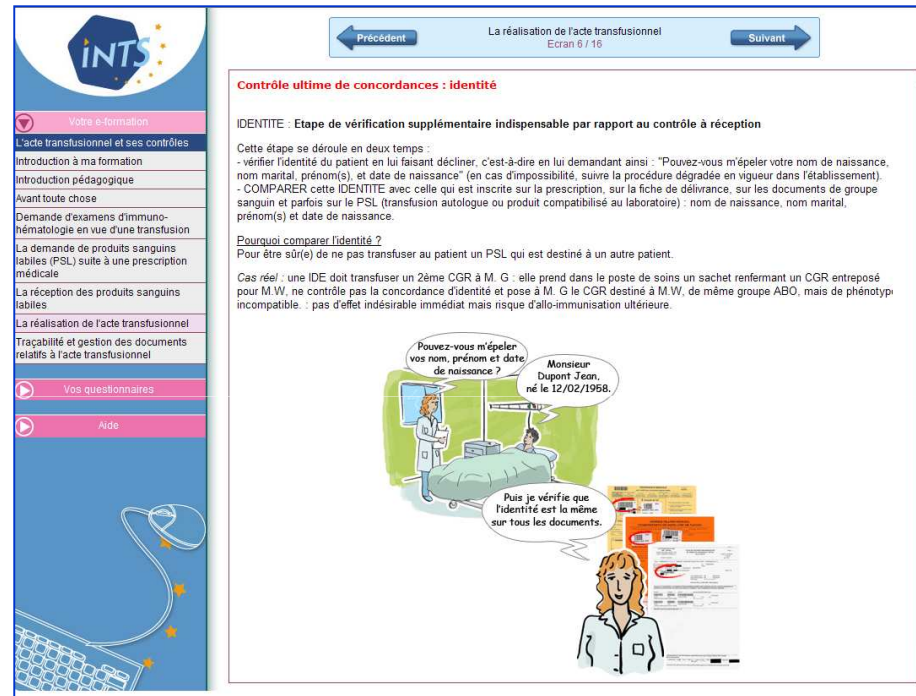
★ Durée : 2h00

★ Par internet :

<http://ints-formation.com>

★ Formation en poste de travail
dans l'établissement (Intranet)

★ Formation dispensée individuellement ou collectivement



The screenshot displays the INTS e-learning interface. On the left is a navigation menu with the following items: 'Votre e-formation', 'L'acte transfusionnel et ses contrôles', 'Introduction à ma formation', 'Introduction pédagogique', 'Avant toute chose', 'Demande d'examen d'immunohématologie en vue d'une transfusion', 'La demande de produits sanguins labiles (PSL) suite à une prescription médicale', 'La réception des produits sanguins labiles', 'La réalisation de l'acte transfusionnel', 'Traçabilité et gestion des documents relatifs à l'acte transfusionnel', 'Vos questionnaires', and 'Aide'. The main content area is titled 'La réalisation de l'acte transfusionnel - Ecran 8 / 16'. It features a 'Précédent' button on the left and a 'Suivant' button on the right. The main text is under the heading 'Contrôle ultime de concordances : identité'. It states: 'IDENTITE : Etape de vérification supplémentaire indispensable par rapport au contrôle à réception'. Below this, it explains the process: 'Cette étape se déroule en deux temps : - vérifier l'identité du patient en lui faisant décliner, c'est-à-dire en lui demandant ainsi : "Pouvez-vous m'épeler votre nom de naissance, nom marital, prénom(s), et date de naissance" (en cas d'impossibilité, suivre la procédure dégradée en vigueur dans l'établissement), - COMPARER cette IDENTITE avec celle qui est inscrite sur la prescription, sur la fiche de délivrance, sur les documents de groupe sanguin et parfois sur le PSL (transfusion autologue ou produit compatible au laboratoire) : nom de naissance, nom marital, prénom(s) et date de naissance.' It then asks 'Pourquoi comparer l'identité ?' and provides the answer: 'Pour être sûr(e) de ne pas transfuser au patient un PSL qui est destiné à un autre patient.' A 'Cas réel' is provided: 'une IDE doit transfuser un 2ème CGR à M. G : elle prend dans le poste de soins un sachet renfermant un CGR entreposé pour M.W. ne contrôle pas la concordance d'identité et pose à M. G le CGR destiné à M.W. de même groupe ABO, mais de phénotyp incompatible : pas d'effet indésirable immédiat mais risque d'allo-immunisation ultérieure.' An illustration shows a nurse asking a patient 'Pouvez-vous m'épeler vos nom, prénom et date de naissance ?' and the patient replying 'Monsieur Dupont Jean, né le 12/02/1958.' The nurse then says 'Puis je vérifie que l'identité est la même sur tous les documents.' The illustration also shows a blood bag and a document.

INSCRIPTION POUR L'EF02:

FORMA DIRECT : ints@formadirect.fr