



Centre Hospitalier Régional
Universitaire de Lille

PSIP

Patient Safety through Intelligent Procedures in medication

Sécurité des patients et procédures intelligentes pour la prescription



Project number : 216130



Université Lille 2
Droit et Santé





Centre Hospitalier Régional
Universitaire de Lille

Journée CISMEF

4 Février 2008

- Améliore la Qualité de l'Information Médicale
- Facilite la Continuité et la Qualité des Soins
- Améliore la Sécurité des Patients

- Projet européen
- Déposé (8 mai 2007) dans le cadre de l'appel à projets « IST » (Technologies et Sciences de l'Information) volet Santé
- Labellisé en juillet 2007
- Montant maximal: 7, 29 M Euros



- **Le CHRU de Lille et l'Université de Lille2 (F)**
- **Le CHU de Rouen et les équipes de recherche associées (F)**
- **le Centre Hospitalier de Denain (F)**
- **Les 10 centres hospitaliers de la « Capital Region of Copenhagen » (DK)**
- **Oracle (Europe)**
- **IBM Danmark – division ACURE (DK)**
- **Medasys (F)**
- **Vidal SA (F)**
- **KITE solutions (I)**
- **Idea Advertising (Roumanie)**
- **L'Université Aristotle de Thessalonique (Grece)**
- **L'Université d'Aalborg (DK)**
- **UMIT – Université d'Innsbruck (A)**

Sous-contractant du CHRU de Lille: SIB

- **CHRU de Lille et L'Université Droit et Santé de Lille2**
 - Pôle de Santé Publique
 - SIIM
 - Plate-forme d'aide méthodologique (Evalab; Biostatistiques)
 - Pôle Pharmacie, Phramcologie Clinique et Nutrition
 - DSIH
- **Le CH de Denain**
 - DIM, Services cliniques, Pharmacie
- **Le CHU de Rouen**
 - Fouille de données
 - Fouille sémantique
 - Extraction de connaissances
 - Tests

➤ **Contexte:**

- Les évènements indésirables liés aux médicaments sont trop fréquents et souvent sévères
- Les systèmes d'aide à la prescription se développent, souvent associés à des systèmes d'aide à la décision.

➤ **Etat actuel de la science (AMIA 07)**

- Les systèmes d'aide à la prescription ne sont vraiment efficaces que liés à des systèmes d'aide à la décision et à des banques d'information
- La gestion des alertes est excessivement complexe.

➤ **Objectifs**

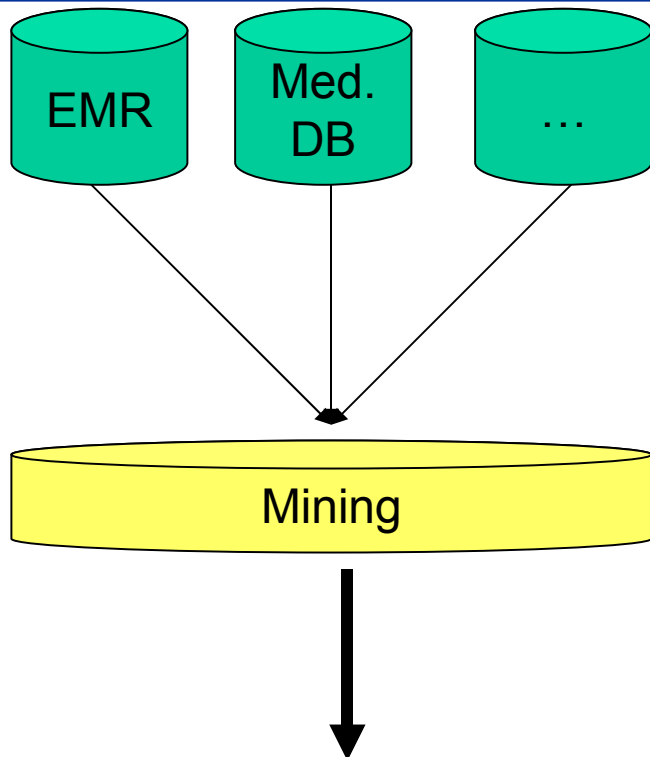
- Mieux recenser et connaître les effets indésirables liés aux médicaments dans le contexte hospitalier
- Contextualiser la prescription (Systèmes d'aide à la décision pondérés)

C'est un problème majeur de santé publique:

Des effets indésirables (sévères) liés aux médicaments s'observent dans 6% des séjours hospitaliers entraînant au moins 10 000 décès en France (98 000 aux USA)

- Le Challenge: proposer des méthodes innovantes destinées à contextualiser l'information et les alertes.





Critères : Décès, passage aux SI, séjours longs

Items:

Diagnostics (ICD, SNOMED, ...)

Actes (CCAM, ...)

Médicaments

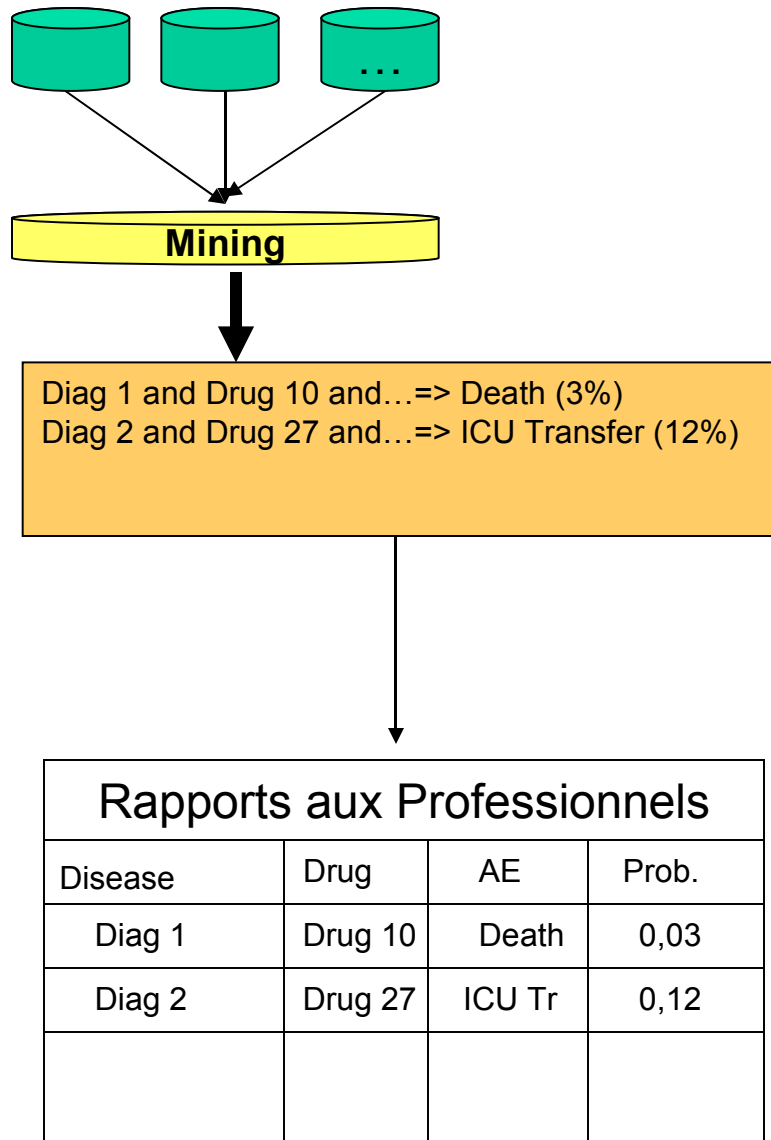
Méthodes: Association Rules, Decision Trees

Resultats:

Associations:

Diag 1 and Drug 10 and...=> Death (3%)

Diag 2 and Drug 27 and...=> ICU Transfer (12%)

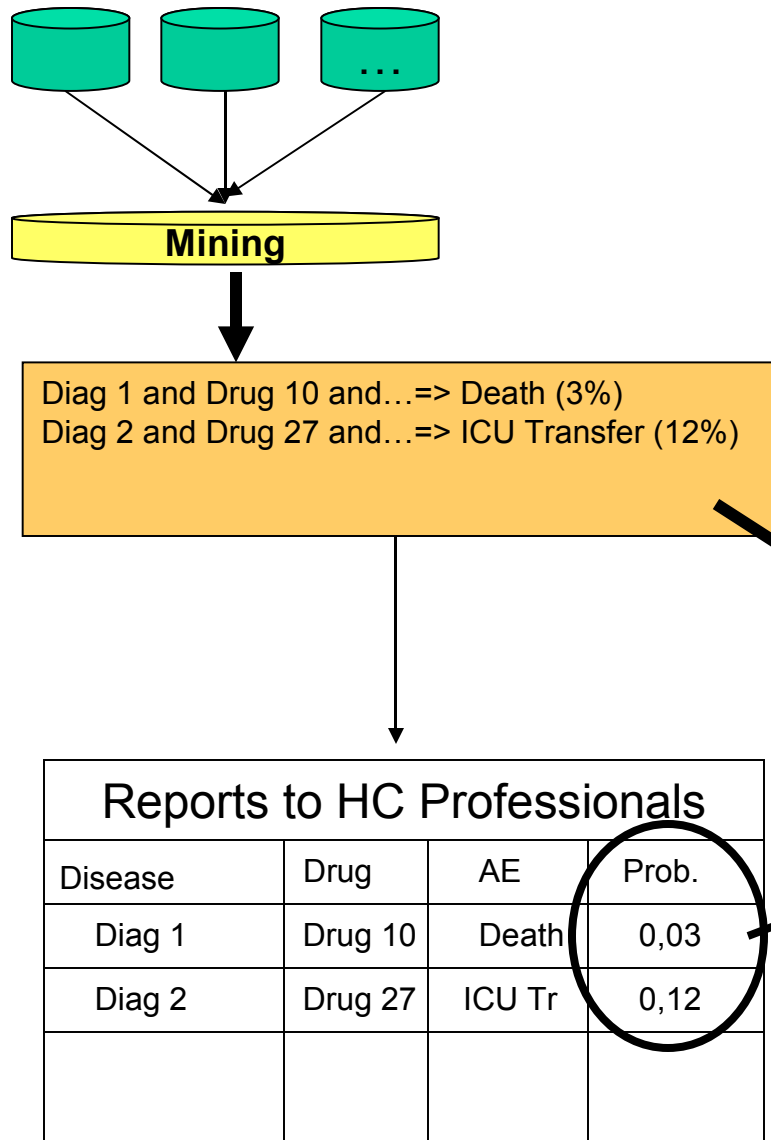


PREMIER RESULTAT:

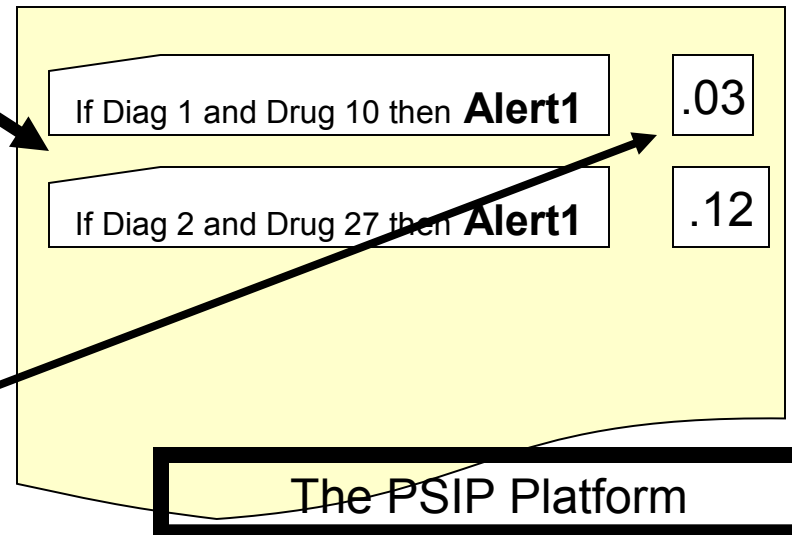
Améliorer la QUALITE

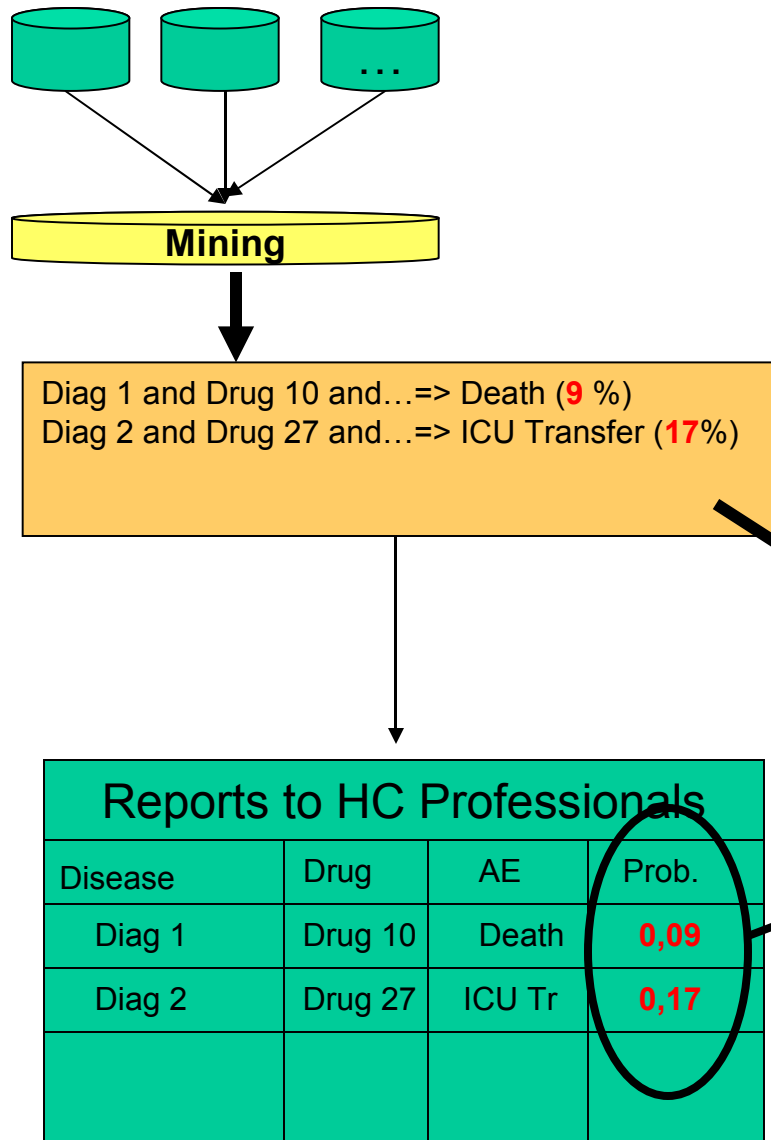
En fournissant des informations

Aux cliniciens



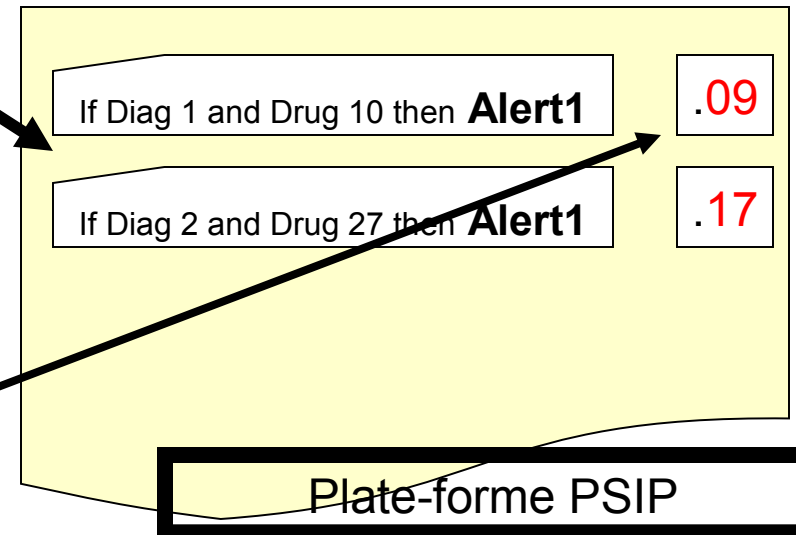
La Plate-forme PSIP Intègre des informations contextuelles





SECOND RESULTAT:

Dans un nouveau contexte, la plateforme intègre les nouvelles informations



- Rendre le circuit du médicament plus sûr
- Diminuer le nombre d'effets médicamenteux indésirables pour améliorer la sécurité des patients
- Plus de pouvoir au patient: le patient aura un plus grand contrôle sur le processus de soins

- Le projet sera développé sur 40 mois
- 4 phases:
 - **Génération de la connaissance**
 - **Développement d'un système de prescription intelligent et contextualisé**
 - **Intégration et tests**
 - **Evaluation - Dissemination**
- 13 partenaires – 13 workpackages

- Montant total du projet: 9,95 Millions d'Euros
- Financement par l'UE: 7,27 Millions d'Euros

- Signature: 19 décembre 2007
- Début du projet: janvier 2008
- Expérimentations: 1er trimestre 2010
- Fin du projet: avril 2011

Merci de votre attention

