

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

**La sécurité des SIH dans le cadre  
de la mise en oeuvre du décret confidentialité**

**“Exemple de démarche par le CH Henri Ey”**

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Le Centre Hospitalier Henri EY

- Hôpital à vocation psychiatrique de 671 lits et places.
- 15 structures réparties sur 5 villes du département (Dist. maximum 50 km).
- 400 postes informatiques fixes.
- 780 agents, tous utilisateurs de l'outil informatique.
- 3 agents au service informatique.



# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

# LE PROJET



# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Le Projet

“Mise en œuvre d’un système de contrôle d’accès au SIH, par le biais de la carte CPS”

#### Objectifs principaux:

- Répondre aux critères du décret confidentialité.
- Se doter d’un outil de signature électronique à valeur probante (Courriers, Circuit du médicament ...).
- Préparer l'accès au DMP.
- Renforcer la sécurité du S.I.H (Suppression au maximum de l'utilisation du couple code/mot de passe).
- Faciliter l'accès au SIH grâce au SSO.
- Identifier et authentifier tous les personnels par carte CPx (Utilisation future de la carte pour l'accès aux structures etc...).
- Faciliter et sécuriser les échanges avec l'extérieur.



# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Calendrier

- **Juillet 2007 :**  
Validation du projet par le comité de direction.
- **Décembre 2007 :**  
Participation au groupe des 24 ES expérimentateurs.
- **Août 2007 :**  
Demande de financement dans le cadre Hôpital 2012.
- **Janvier 2008 :**  
Inscription au projet d'Etablissement 2008-2013.
- **Janvier 2008 – Juin 2009 :**  
Phase 1 du projet : Médecins et secrétaires médicales.
- **Septembre 2009 – Décembre 2009 :**  
Phase 2 du projet : Personnels des services soignants.
- **Janvier 2010 – Mars 2010 :**  
Phase 3 du projet : Personnels des services administratifs et techniques.



# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Phase 1 du projet

- **De Janvier à Mai 2008 :**
  - Elaboration du cahier des charges.
- **Juin – Septembre 2008 :**
  - Commande des cartes CPS pour les médecins.
  - Consultation “Solution SSO”.
- **Janvier 2009 à mars 2009 :**
  - Installation infrastructure .
- **Avril 2009 à Juin 2009 :**
  - Mise en place de la solution pour l’ensemble des médecins et secrétaires médicales avec sécurisation des postes fréquemment utilisés ( environ 100 postes de travail, 52 médecins et secrétaires)

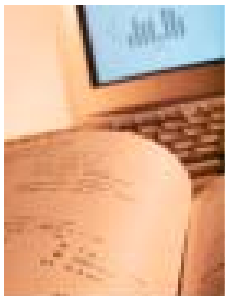


# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Choix Techniques

- **Un seul support** : La carte CPS.
- **Une seule autorité de certification** : Le GIP CPS.
- Technologie **avec contact**.
- **Tracabilité** des connections (Audit)
- **Itinérance de poste** pour l'ensemble des soignants.
- **Un annuaire structuré** nourri par le SIH (Ressources Humaines pour les agents et leurs affectations, Noyau pour les structures) permettant la centralisation des :
  - Personnels
  - Structures
  - Métiers
- Cet annuaire devra pouvoir communiquer avec l'Annuaire Régional



# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Budget

#### Coûts initiaux :

- Solution logicielle et accompagnement : 64 000 € H.T.
- Matériel Serveur : 7 000 € H.T.
- Lecteurs de carte C.P.x : 4 000 € H.T. (à répartir sur 3 années)

#### Coûts récurrents :

- Maintenance annuelle logiciel : 7 000 € H.T.
- Maintenance annuelle matériel : 1 000 € H.T.
- Abonnement annuel pour 800 cartes C.P.S. : 6 000 € H.T.



# FACTEURS DE REUSSITE ET POINTS FAIBLES



# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### SECURISATION DU SIH

#### “Culture de la sécurité”

Une politique de sécurité **reconnue et soutenue** par la direction et le corps médical de l'établissement :

• Sécurisation physique et logique des postes :

- Accès aux ports USB verrouillé, pas de lecteur de CDROM.
- Téléchargement limité et contrôlé sur internet.
- Sauvegarde croisée sur plusieurs bâtiments etc..

• Accueil systématique des nouveaux agents avec sensibilisation sur

- Confidentialité des informations (Patients, profession)
- Contraintes fortes mais nécessaires.
- CNIL



# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### IDENTIFICATION

### Circuit de création des utilisateurs

#### Une Direction des Ressources Humaines fortement impliquée :

- Toute personne ayant accès à l'outils informatique doit absolument :
  - Etre intégrée à la base de données du personnel.
  - Etre formée par le service informatique.
- Les agents, leurs rôles et affectations sont ainsi centralisés dans une base de données alimentée par le logiciel RH. Cet annuaire devient ainsi la source d'information officielle pour les autres applications.





Centre  
Hospitalier  
Henri Ey

Établissements  
de Santé Mentale  
d'Eure & Loir

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Frontal annuaire du Service informatique

### Intégration de l'agent en tant qu'utilisateur du SIH



#### Informations GRH

Matricule R.H. : **24550**  
 Nom : **[REDACTED]**  
 Prénom : **[REDACTED]**  
 Date de Naissance : **01/03/1952**  
 Lieu de Naissance : **PARIS**  
 Date entrée : **21/03/2005**  
 Date de sortie :  
 Grade : **P.H. NON CHEF DE SERVICE**



#### Répertoire des Métiers

**Domaine** : Soins  
**Famille** : Soins médicaux, obstétricaux, gynécologiques, périnataux  
**Sous-famille** : Médecin  
**Métier** : MEDECINE GENERALE



#### Liste des affectations

1300 -	Addictologie C.V.L/Morancez	50%
1330 -	Addictologie C.M.P. Chartres	40%
1333 -	Addictologie C.M.P. Châteaudun	10%



#### Compte Utilisateur

Utilisateur **ACTIF**

Matricule : **024550**  
 Nom : **[REDACTED]**  
 Prénom : **[REDACTED]**  
 Code Utilisateur : **[REDACTED]**

Mot de Passe

Authentification :

Identifiant/Mot de Passe

Carte à Puce

M E D E C I N



CARTE DE PROFESSIONNEL DE SANTE

#### Annuaire Active Directory

**COMPTE ACTIF**

S-1-5-21-**[REDACTED]**-1850952788-4078

Accès aux station de travail

Tous les ordinateurs

Groupe d'appartenance

Utilisa. du domaine

B  
iti  
A  
M

Autres paramètres

Accès à Internet : **Autorisé**  
 Script d'ouverture de session : **[REDACTED]**

Dossier de base

Connecter Z: à **\\[REDACTED]\[REDACTED]**

#### Messenger Exchange 2003

Email interne : **[REDACTED]@ch-henriey.fr**  
 Email externe : **[REDACTED]re@ch-henriey.fr**

Accès Messageries...

#### Ouvertures de sessions

Dernière session : Le **[REDACTED]** à 17:20:22  
 Dernière station : 02X9901

Informations de sessions

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Des services supplémentaires liés à la CPS

GIE SESAM-VITALE
Service de Consultation  
en ligne des Droits de l'assuré


---

## Consulter les droits d'un assuré

Plus d'infos...

Cliquez sur le logo du régime de l'assuré pour vérifier ses droits :



**CNAMTS** - Caisse Nationale d'Assurance Maladie



**MSA** - Mutualité Sociale Agricole



**RSI** - Régime Social des Indépendants



**MGEN** - Mutuelle Générale de l'Education Nationale



**MFPS** - MFP Services



**MG** - La Mutuelle Générale



**MNT** - Mutuelle Nationale Territoriale



**MNAM** - Mutuelle Nationale Aviation Marine



**SMCC** - SMCC Banque de France



**MUT'EST** - mut'est - Sections Locales Mutualistes

**Informations du service :**



Centre  
Hospitalier  
Henri Ey

Établissements  
de Santé Mentale  
d'Eure & Loir

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Des services supplémentaires liés à la CPS

Accueil | Contact | Mentions légales Aide en ligne | FAQ

## Portail Santé Région Centre

MOTEUR DE RECHERCHE  OK  
Recherche avancée  
FABIEN AUMEUNIER  
lundi 18 mai 16h18   
Accueil privé

ESPACE D'INFORMATION | AGENDA DES ÉVÉNEMENTS | BASE DOCUMENTAIRE | ANNUAIRE | OFFRE DE SANTÉ

### ANNUAIRE

Retrouvez les coordonnées des acteurs santé de la Région Centre.

Je recherche

Nom  OK

### SITE DE COMMUNAUTÉS

- Diabète Centre
- Soins palliatifs
- Veille sanitaire
- Périnat Centre
- OMÉDIT Centre
- OncoCentre
- Projet Médical de Territoire de l'Indre

Accueil

## édito

### La Plateforme de santé

La région Centre se dote d'une « Plateforme Télésanté » à l'instar des régions déjà équipées et rejoint ainsi le groupe des pionniers en matière d'échanges sécurisés de données médicales.

Ce projet, né de la nécessité de faciliter l'échange d'information autour du patient entre professionnels de santé de la Région, est construit à partir de 2 axes principaux : la cohérence et l'interopérabilité des SI des professionnels de santé et la mise en place d'une politique de sécurité en cohérence avec les normes et standards existants.

Le portail Santé de la Région Centre.

### Dossier patient: publication du rapport final de la Meah

PARIS, 2 avril (TICsanté) - Le Dr Ayden Tajahmady, chargé de projet à la Mission nationale d'expertise et d'audit hospitaliers (Meah) et médecin de santé publique, a présenté les principales lignes et enseignements du rapport final de la Meah, publié le 30 mars et relatif au chantier mené sur le thème du dossier patient (DP), lors d'un colloque organisé par le cabinet de conseil Axeleræe, mardi à Paris. Ce rapport est consultable sur internet\*.

Inscrit au programme de la Meah pour l'année 2007, le thème du dossier patient dans les hôpitaux et les cliniques a fait l'objet d'un chantier pilote d'avril 2007 à novembre 2008. Durant 18

### MES ESPACES COLLABORATIFS

- CRIM
- Plateforme santé du centre

### MES DONNÉES PERSONNELLES

- Mon compte
- Changer mon mot de passe

### MES APPLICATIONS

- WebMail

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Facteurs de réussite

- Forte **culture de la sécurité** dans l'établissement.
- Un **SIH cohérent** basé sur le matricule de l'agent et ses affectations, sur l'IPP Unique du patient, ses séjours et ses mouvements..
- **Circuit de création des utilisateurs** du SIH bien établi avec la DRH. (Accueil, formation et attribution "en mains propres" des identifiants.)
- 100% des agents sont formés à l'utilisation de l'outil informatique.
- Politique de renouvellement pluriannuel du **Parc client**..
- **Existence d'un Annuaire** au format base relationnelle
- Pas de sessions génériques.
- Pas d'utilisation de carte actuellement.
- Des services supplémentaires (Accès sécurisé à la plateforme régionale, Consultation en ligne des droits des assurés)
- Une base de ressource humaine intégrant **tous les agents** qui accède au SIH de l'établissement.



# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Points faibles

- Fort impact de **l'éclatement des structures** sur plusieurs sites dans le département pour la gestion des cartes : **Itinérance des médecins** sur plusieurs villes (CMP, HJ).
- Phase d'expérimentation, peu de recul vis à vis des problèmes potentiels.



# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Choix d'Organisation.

	DAM / DRH	DSI
1 - Saisie / Mise à jour dans le logiciel RH	X	
2 - Demande de carte CPS / CPE Nominative	X	
3 - Attribution / Récup. d'une carte CPE Tempo.		X
4 - Attribution de la carte CPS / CPE définitive	X	
5 - Paramétrage applicatif SSO		X
6 - Gestion des renouvellements CPS	X	
7 - Gestion de la perte ou du vol d'une carte	X	



# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Haute disponibilité du système

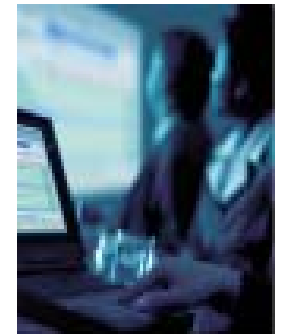
« Dans le cas d'une indisponibilité ou d'un dysfonctionnement de la solution mise en place, une procédure dégradée doit être prévue (mode de fonctionnement minimal) permettant de garantir malgré tout l'accès au SIH par les utilisateurs. »

#### Des problèmes techniques :

- Serveur de sécurité indisponible.
- Accès à Internet impossible.
- Lecteur de cartes hors service.
- Carte CPx illisible.

#### Des problèmes humains ou organisationnels :

- Carte oubliée ...
- En attente d'attribution de carte.
- ...



## Gestion des cartes

“Le service informatique ne doit pas avoir les cartes CP entre les mains”

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Principe de base :

Le service informatique ne doit pas avoir les cartes CP entre les mains.

Il faut donc que l'association Matricule / Identifiant porteur se fasse au sein de la Direction des Ressources Humaines ou de la Direction des Affaires Médicales.

Pour que cette procédure ne soit pas trop coûteuse en charge de travail il convient de faciliter au maximum la tâche des agents.

L'agent crée le dossier dans le logiciel GRH, puis se rend dans l'outil de gestion de carte pour démarrer un cycle de suivie de la commande, à la réception de la carte il procède à l'association de cette dernière avec le matricule de l'agent.

Cette association se fait par lecture de la carte et se complète d'un contrôle de cohérence (Nom de l'agent = Nom présent sur la carte)

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Association de la carte par la DRH ou la DAM

Gestion de suivi des  
cartes  
CPE / CPS



Commande avec Dutil TOM


accéder à la page

Ajouter un suivi

Consultation

Demande à faire  
Demande en cours  
Cartes reçues  
Cartes Distribuées  
Cartes réversées

Recherche



Association d'une carte



Liste des agents sortis  
(en cours)

CENTRE HOSPITALIER HENRI EY  
SSO - Authentification forte

-----

Ajouter le suivi d'une carte CPE / CPS


Formulaire de saisie (Vous êtes en Modification)

Liste des agents \* :

Type de carte \* :

Suivi \* :

Date de Demande \* :

Date de Réception :  

Date de Distribution :

Commentaires :

Carte réversée le :  Motif :


\* remplir ces champs obligatoirement

CPS

! Le nom de l'agent et celui du porteur de la carte ne correspondent pas :

ODILE <> FABIEN

OK



80 250 00001 7

expire fin 10/2011

CARTE DE PERSONNEL D'ETABLISSEMENT

X

# FONCTIONNEMENT EN MODE DEGRADE

“Le parrainage”

“Souple, Simple et Contraignant”









# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Fonctionnement en mode dégradé :

- Accès privé au jeux de question/réponse via la fiche personnelle.

✓ Mr **XXXXXXXXXX**


Date de naissance : **20/04/1969** lieu de naissance : **Cherbourg (50)**

Adresse :

**15, Rue de la République**  
**13000 Marseille**

☎ : **09 27 26 00 07**
✉ : **XXXXXXXXXX@henriey.fr**

N° Matricule : **000000** N° INSEE : **XXXXXXXXXX**

Nombre d'enfant : **2**

Date d'entrée dans l'établissement : **25/09/1993** Mode d'entrée : **EMBAUCHE NORMALE**

Etat Civil	Affectation	Grade	Statut
Famille	Notation	Echelon	...

[ Retour ]

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO



### Apprentissage du SelfService

Quel est votre surnom ?

Quelle était le nom de jeune fille de votre mère ?

Quel est le nom de votre animal de compagnie ?

Quel est votre lieu de naissance ?

Quel était votre premier numéro de téléphone ?

Quel est le nom de votre star favorite ?

Saisir votre question...

Saisir votre question...

**Valider**

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Fonctionnement en mode dégradé :


- Frontal Ilex de jeux de question/réponse.
- Le CH a souhaité ajouter un portail préalable pour s'assurer qu'un utilisateur authentifié ne pouvait parrainer qu'un agent de son service (au moins une UF d'affectation commune) et qu'un face à face physique est lieu entre le parrain et son filleul.

Formulaire de saisie [Procédures]

**Coordonnées du parrain :**

Nom : **Aumeunier**      Prénom : **Fabien**

Matricule : **00000000**



**Coordonnées de l'agent à parrainer :**

Sélectionner votre :  ▼

[Afficher tous les agents]

Sélectionner votre :  ▼

- <-----motif----->
- Oublie de carte
- Perte de carte
- Vol de carte
- Carte inutilisable

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Fonctionnement en mode dégradé :

#### Procédure d'accès en mode dégradé aux systèmes d'information

Vous devez céder la place à l'agent parrainé afin qu'il puisse accéder de manière confidentiel au système de questions / Réponses lui permettant de s'identifier.

L'agent parrainé doit cliquer sur le bouton ci-dessous

Dans le cas d'un oubli de carte, vous allez avoir un mot de passe pendant 24 heures.  
Nous vous invitons à utiliser ci-possible le mot de passe fourni lors de la session informatique.

accéder aux question(s) / réponse(s)

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Fonctionnement en mode dégradé :



**Sign&go**  
Santé

Authentification

Quelle était le nom de jeune fille de votre mère ?

Quel est le nom de votre animal de compagnie ?

Quel est votre surnom ?

**Valider**

**Sign&go**  
Santé  
powered by ilex  
© 2001 - 2009  
[www.ilex.fr](http://www.ilex.fr)

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### - Envoi d'un mail au parrain

#### Parrainage d'une carte CPE / CPS

---

Vous venez de parrainer l'utilisateur

**PATRICIA**  
le 24/02/2009 à 13:47:18

Si vous n'avez pas parrainer cet utilisateur, veuillez contacter le plus rapidement possible le Service Informatique au 02 37 44 72 36

### - Envoi d'un mail à l'utilisateur parrainé

#### Parrainage d'une carte CPE / CPS

---

Vous venez d'être parrainé par l'utilisateur

**Aumeunier Fabien**  
le 24/02/2009 à 13:47:18

Si vous n'avez pas été parrainé par cet utilisateur, veuillez contacter le plus rapidement possible le Service Informatique au 02 37 44 72 36

# Direction des Systèmes d'Information

## Projet CPS / SSO

### Problèmes en suspens

- Délais d'obtention de la carte CPS pour un médecin (jusqu'à 2 mois), peut être gérée par l'octroi d'une carte CPE Anonyme mais :
  - Problème pour la signature électronique.
  - Problème pour accéder à la plateforme régionale et au DMP.
- Médecins étrangers : Pas d'inscription à l'ordre, gérable en interne via l'attribution d'une carte CPE nominative mais :
  - Problème potentiel pour accéder à la plateforme régionale et au DMP.
- Intervenants extérieur :
  - Dépannage des applicatifs / matériel médicaux (télémaintenance etc..)

