



# Le projet HEEL Health Modeling

LUXEMBOURG  
INSTITUTE  
OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY



1

## Instanciation du modèle Heel dans MONARC


**LA SECURITE AU COEUR  
DE VOTRE ORGANISATION**

Hervé Cholez

ACCUEIL
GÉRER
AGIR

HEEL - Laboratoires

Recherchez une instance

Tout déplier / Tout plier

- HEEL - Laboratoires
- Pré-analyse
- Analyse
- Post-analyse
- Support - Gestion des échantillons
- Gestion automates analyse
- Support

**Analyse de risques - HEEL - Laboratoires**

Informations générales | Table des risques | Base de connaissances | Outils

Calcul du risque / Seuils

		M x V																
		0	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	15	16	20			
Impact	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1	0	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	15	16	20			
	2	0	2	4	6	8	10	12	16	18	20	24	30	32	40			
	3	0	3	6	9	12	15	18	24	27	30	36	45	48	60			
	4	0	4	8	12	16	20	24	32	36	40	48	60	64	80			

**$\Sigma R = I \times (M \times V)$**

R : Risque - I : Impact - M : Menace - V : Vulnérabilité

[Mettre à jour les échelles](#)

Instancier un fils
Modifier
Supprimer

15-10-2015
2

## Instanciation du modèle Heel dans MONARC

LA SECURITE AU COEUR  
DE VOTRE ORGANISATION

Herve Uhoiez |

ACCUEIL
GÉRER
AGIR

HEEL - Laboratoires
Méthode

Analyse de risques
Informations générales
Table des risques
Base de connaissances
Outils

Recherchez une instance

Tout déplier / Tout plier

- HEEL - Laboratoires
  - Pré-analyse
  - Validation et saisie ordonnance
  - Prélèvement et manipulation échantillon
  - Transport échantillon
  - Manipulation, préparation et entreposage
  - Analyse
  - Post-analyse
  - Support - Gestion des échantillons
  - Gestion automates analyse
  - Support

### Analyse de risques - HEEL - Laboratoires

Calcul du risque / Seuils

		M x V																
		0	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	15	16	20			
Impact	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	1	0	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	15	16	20			
	2	0	2	4	6	8	10	12	16	18	20	24	30	32	40			
	3	0	3	6	9	12	15	18	24	27	30	36	45	48	60			
	4	0	4	8	12	16	20	24	32	36	40	48	60	64	80			

Actions pour l'analyse de risques

Instancier un fils
Modifier
Supprimer

R = I x (M x V)

R : Risque - I : Impact - M : Menace - V : Vulnérabilité

[Mettre à jour les échelles](#)

15-10-2015
3

LA SECURITE AU COEUR  
DE VOTRE ORGANISATION

Herve Uhoiez |

ACCUEIL
GÉRER
AGIR

HEEL - Laboratoires
Méthode

Analyse de risques
Informations générales
Table des risques
Base de connaissances
Outils

Recherchez une instance

Tout déplier / Tout plier

- HEEL - Laboratoires
  - Pré-analyse
  - Personnel
    - Secrétaire
    - Infirmière
    - ATM
    - Biologiste médical
    - Médecin
    - Patient
  - Sites
    - Cabinet médical
    - Centre de prélèvement - Salle d'a...
    - Domicile patient
    - Maison de retraite
  - Logiciels
    - Fichier CNS
    - Système d'exploitation PC
    - Logiciel Messagerie
    - myDSP
  - Matériel
    - Imprimante
    - Etiqueteuse
    - Fax
    - Scanner
    - Téléphone portable
    - Ordonnance d'analyse médicale
    - Etiquette patient
    - Pièce d'identité patient
    - Fichier de traçabilité
    - Ordinateur fixe
  - Système
    - Réseau
    - Healthnet/VPN

### Analyse de risques - HEEL - Laboratoires

Calcul du risque / Seuils

		M x V																
		0	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	15	16	20			
Impact	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	1	0	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	15	16	20			
	2	0	2	4	6	8	10	12	16	18	20	24	30	32	40			
	3	0	3	6	9	12	15	18	24	27	30	36	45	48	60			
	4	0	4	8	12	16	20	24	32	36	40	48	60	64	80			

Actions pour l'analyse de risques

Instancier un fils
Modifier
Supprimer

R = I x (M x V)

R : Risque - I : Impact - M : Menace - V : Vulnérabilité

[Mettre à jour les échelles](#)

2

**CASES LA SECURITE AU COEUR DE VOTRE ORGANISATION** Hervé Choiez |

ACCUEIL GÉRER **AGIR**

Méthode

HEEL - Laboratoires

Analyse de risques

Recherchez une instance

Tout déplier / Tout plier

- HEEL - Laboratoires
  - Pré-analyse
  - Analyse
  - Post-analyse
  - Support - Gestion des échantillons
  - Gestion automatés analyse
  - Support

Bibliothèque d'objets

Recherchez un objet

Ajouter un objet à la bibliothèque

Heel
 

- Réseau
- Bâtiments & locaux
- Personnel
- Logiciels
- Matériel
- Biens physiques
- Conteneurs
- Sous-fonctions
- Fonctions

15-10-2015

**Analyse de risques - HEEL - Laboratoires**

Informations générales Table des risques Base de connaissances Outils

Calcul du risque / Seuils

M x V

	0	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	15	16	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	15	16	20
2	0	2	4	6	8	10	12	16	18	20	24	30	32	40
3	0	3	6	9	12	15	18	24	27	30	36	45	48	60
4	0	4	8	12	16	20	24	32	36	40	48	60	64	80

$\Sigma R = I \times (M \times V)$

R : Risque - I : Impact - M : Menace - V : Vulnérabilité

Mettre à jour les échelles

Actions pour l'analyse de risques

Instancier un fils Modifier Supprimer

5

**Instanciation du modèle Heel dans MONARC**

Secrétaire

Analyse de risques

Recherchez une instance

Tout déplier / Tout plier

- HEEL - Laboratoires
  - Validation et saisie ordonnance
  - Personnel
    - Secrétaire**
    - ATM
    - Biologiste médical
    - Médecin
    - Patient
  - Sites
    - Logiciels
    - Matériel
    - Systeme
    - Réseau
  - Prélevement et manipulation échantillon
    - Transport échantillon
    - Manipulation, préparation et entreposage
  - Analyse
    - Support - Gestion des échantillons
    - Gestion automatés analyse
    - Support

Secrétaire

Type d'actif : OV\_UTIL - Objet virtuel Utilisateur Confidentialité : 4 - **Héritée**

Spécificités objet : Intégrité : 2 - **Héritée**

Indisponibilité maximum : Disponibilité : 3 - **Héritée**

Informations générales Table des risques

Table des risques

7 lien(s) AMV

Trié par Risque MAX dans l'ordre Descendant

Impact	Menace	Prob.	Vulnérabilité	Qualif.	Risque	Constatation	T	Risque visé	Actions
C I D				C I D					
4 2 3	Erreur d'utilisation	-	Utilisation non intuitive du logiciel	- - -	-	-	-	-	🔗
4 2 3	Usurpation de droits	-	Absence de dispositif de contrôle et de sanction	- - -	-	-	-	-	🔗
4 2 3	Reniement d'actions	-	Absence de sensibilisation aux risques d'usurpation d'identité (mauvais usage des moyens garantissant l'authentification tel que les mots de passe)	- - -	-	-	-	-	🔗
4 2 3	Traitement illicite des données	-	Absence de sensibilisation du personnel	- - -	-	-	-	-	🔗
4 2 3	Abus de droits	-	Absence ou difficulté à gérer les privilèges d'accès aux informations partagés (définition, mise en oeuvre, contrôle)	- - -	-	-	-	-	🔗
4 2 3	Divulgaration d'information	-	Les utilisateurs ne sont pas sensibilisés à la sécurité de l'information	- - -	-	-	-	-	🔗
4 2 3	Absenté à la disponibilité du personnel	-	Non-redondance du personnel stratégique	- - -	-	-	-	-	🔗

Double-cliquez dans la cellule de probabilité, qualification, ou commentaire pour éditer directement l'information voulue

Ajouter un risque spécifique

15-10-2015

6

## Instanciation du modèle Heel dans MONARC

7 lien(s) AMV Copier l'évaluation

Trier par **Risque MAX** dans l'ordre **Descendant**

Impact C I D	Menace	Prob.	Vulnérabilité	Qualif.	Risque			Constatation	T	Risque visé	Actions
					C	I	D				
3 4 2	Erreur d'utilisation	-	Utilisation non intuitive du logiciel	-	-	-	-			-	
3 4 2	Usurpation de droits	-	Absence de dispositif de contrôle et de sanction	-	-	-	-			-	
3 4 2	Reniiement d'actions	-	Absence de sensibilisation aux risques d'usurpation d'identité (mauvais usage des moyens garantissant l'authentification tel que les mots de passe)	-	-	-	-			-	
3 4 2	Traitement illicite des données	-	Absence de sensibilisation du personnel	-	-	-	-			-	
3 4 2	Abus de droits	-	Absence ou difficulté à gérer les privilèges d'accès aux informations partagés (définition, mise en œuvre, contrôle)	-	-	-	-			-	
3 4 2	Divulgateion d'information	-	Les utilisateurs ne sont pas sensibilisés à la sécurité de l'information	-	-	-	-			-	
3 4 2	Atteinte à la disponibilité du personnel	-	Non-redondance du personnel stratégique	-	-	-	-			-	

Double-cliquez dans la cellule de probabilité, qualification, ou commentaire pour éditer directement l'information voulue

Ajouter un risque spécifique

15-10-2015 7

## Instanciation du modèle Heel dans MONARC

7 lien(s) AMV Copier l'évaluation

Trier par **Risque MAX** dans l'ordre **Descendant**

Impact C I D	Menace	Prob.	Vulnérabilité	Qualif.	Risque			Constatation	T	Risque visé	Actions
					C	I	D				
3 4 2	Erreur d'utilisation	2	Utilisation non intuitive du logiciel	-	-	-	-			-	
3 4 2	Usurpation de droits	-	Absence de dispositif de contrôle et de sanction	-	-	-	-			-	
3 4 2	Reniiement d'actions	-	Absence de sensibilisation aux risques d'usurpation d'identité (mauvais usage des moyens garantissant l'authentification tel que les mots de passe)	-	-	-	-			-	
3 4 2	Traitement illicite des données	-	Absence de sensibilisation du personnel	-	-	-	-			-	
3 4 2	Abus de droits	-	Absence ou difficulté à gérer les privilèges d'accès aux informations partagés (définition, mise en œuvre, contrôle)	-	-	-	-			-	
3 4 2	Divulgateion d'information	-	Les utilisateurs ne sont pas sensibilisés à la sécurité de l'information	-	-	-	-			-	
3 4 2	Atteinte à la disponibilité du personnel	-	Non-redondance du personnel stratégique	-	-	-	-			-	

Double-cliquez dans la cellule de probabilité, qualification, ou commentaire pour éditer directement l'information voulue

Ajouter un risque spécifique

15-10-2015 8

## Instanciation du modèle Heel dans MONARC

7 lien(s) AMV Copier l'évaluation

Trier par **Risque MAX** dans l'ordre **Descendant**

Impact C I D	Menace	Prob.	Vulnérabilité	Qualif.	Risque			Constatation	T	Risque visé	Actions
					C	I	D				
3 4 2	Erreur d'utilisation	2	Utilisation non intuitive du logiciel	5	30	40	20	Les commentaires sont très importants		40	
3 4 2	Usurpation de droits	-	Absence de dispositif de contrôle et de sanction	-	-	-	-			-	
3 4 2	Reniement d'actions	-	Absence de sensibilisation aux risques d'usurpation d'identité (mauvais usage des moyens garantissant l'authentification tel que les mots de passe)	-	-	-	-			-	
3 4 2	Traitement illégitime des données	-	Absence de sensibilisation du personnel	-	-	-	-			-	
3 4 2	Abus de droits	-	Absence ou difficulté à gérer les privilèges d'accès aux informations partagés (définition, mise en œuvre, contrôle)	-	-	-	-			-	
3 4 2	Divulgaration d'information	-	Les utilisateurs ne sont pas sensibilisés à la sécurité de l'information	-	-	-	-			-	
3 4 2	Atteinte à la disponibilité du personnel	-	Non-redondance du personnel stratégique	-	-	-	-			-	

Double-cliquez dans la cellule de probabilité, qualification, ou commentaire pour éditer directement l'information voulue

[Ajouter un risque spécifique](#)

15-10-2015 9

### FICHE RISQUE

**Menace :** Erreur d'utilisation  
**Vulnérabilité :** Utilisation non intuitive du logiciel  
**Constatation :** Les commentaires sont très importants  
**Probabilité menace :** 2  
**Qualification vulnérabilité :** 5  
**Mesure n°1 :** 7.2.2 - Sensibilisation, qualification et formations en matière de sécurité de l'information  
**Mesure n°2 :**  
**Mesure n°3 :**

	C	I	D
Risque actuel	30	40	20
Risque visé	6	8	4

Type de traitement: Réduction

Réduction de la vulnérabilité de: 4

Liste des recommandations:  
 #RECO1 \*\* > Mise à jour ergonomique du logiciel

\* Champs obligatoires **Enregistrer** ou Retour à la liste

#### Création / détails des recommandations

Rechercher une recommandation  **Rattacher**

[Créer une recommandation](#)

#RECO1 \*\*  
 Mise à jour ergonomique du logiciel

Mesures de sécurité:  
 7.2.2 : Sensibilisation, qualification et formations en matière de sécurité de l'information - [Supprimer](#)

[Ajouter une mesure](#)

**Editer** **Détacher**

## Instanciation du modèle Heel dans MONARC

7 lien(s) AMV Copier l'évaluation

Trier par: **Risque MAX** dans l'ordre **Descendant**

Impact C I D	Menace	Prob.	Vulnérabilité	Qualif.	Risque			Constatation	T	Risque visé	Actions
					C	I	D				
3 4 2	Erreur d'utilisation	2	Utilisation non intuitive du logiciel	5	30	40	20	Les commentaires sont très importants	●	8	
3 4 2	Usurpation de droits	1	Absence de dispositif de contrôle et de sanction	4	12	16	8			16	
3 4 2	Reniement d'actions	3	Absence de sensibilisation aux risques d'usurpation d'identité (mauvais usage des moyens garantissant l'authentification tel que les mots de passe)	1		12				12	
3 4 2	Traitement illicite des données	1	Absence de sensibilisation du personnel	0	0	0				0	
3 4 2	Abus de droits	2	Absence ou difficulté à gérer les privilèges d'accès aux informations partagés (définition, mise en œuvre, contrôle)	4	24	32	16			32	
3 4 2	Divulgateion d'information	1	Les utilisateurs ne sont pas sensibilisés à la sécurité de l'information	2	6					6	
3 4 2	Atteinte à la disponibilité du personnel	2	Non-redondance du personnel stratégique	1			4			4	

Double-cliquez dans la cellule de probabilité, qualification, ou commentaire pour éditer directement l'information voulue


[Ajouter un risque spécifique](#)

15-10-2015 11

## Instanciation du modèle Heel dans MONARC

**Hervé Cholez  
Jocelyn Aubert**


*Luxembourg Institute of Science and Technology*



## Administration MONARC

**Thierry Petitgenet  
Juan Rocha**

*"Security Made In Lëtzebuerg" (SMILE) g.i.e.*



15-10-2015 [Démo MONARC](#) 12