

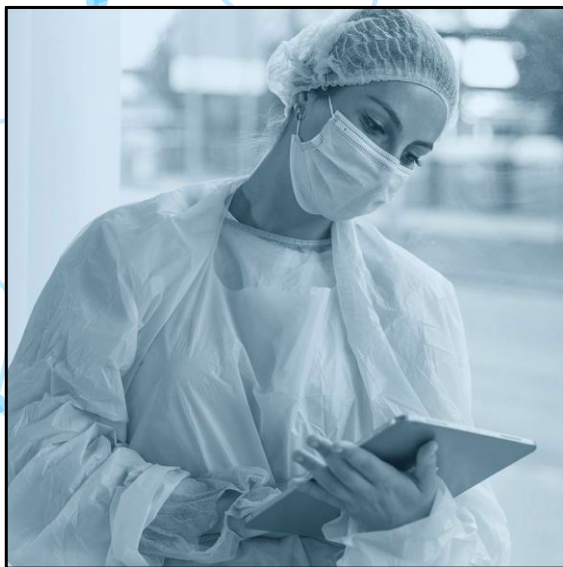
La **Gestion** des **Séjours**

HÔPITAL DE LA CITADELLE
LIÈGE- BELGIQUE



Plan

- 1 L'Hôpital de la Citadelle
- 2 Point de départ
- 3 Recherches
- 4 Aéroport vs Hôpital
- 5 Développements et résultats
- 6 Conclusions



Le COVID 19, un frein !

- 18 mois de retard dans la mise en place du projet

01

L'Hôpital de la Citadelle, *un hôpital dans la ville*



L'Hôpital de la Citadelle, *un hôpital dans la ville*

- 1 Hôpital
- 3 Sites (Citadelle, Laveu et Herstal)
- 904 lits -> en 31 services d'hospitalisation
- 1 service d'urgences, 1 SMUR et 1 PIT
- Membre du réseau hospitalier ELIPS (...)



En quelques chiffres

Données 2019 avant covid

553.980
Consultations

88.444
Urgences

27.571
Interventions
chirurgicales

83.980
Admissions

2.639
Naissances

02

Point de départ



Contexte

Création de la Cellule de Gestion des Lits (mars 2014)

Raison

- Accompagner la transformation du département de chirurgie (fermeture de lits + conversion lit en HJ)

Mission

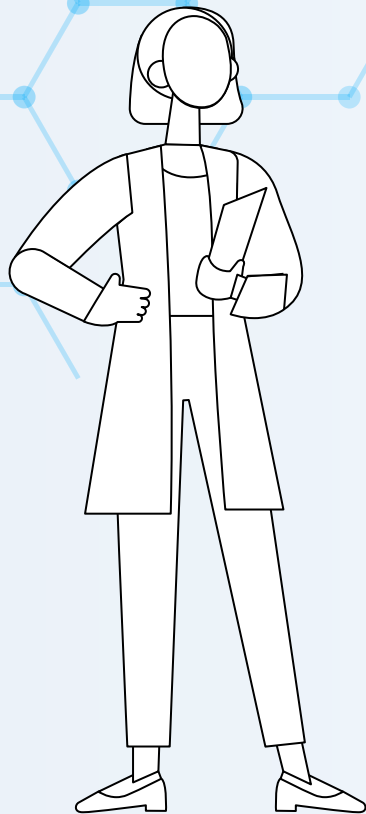
- Orienter le bon patient, dans le bon lit, au bon moment

Périmètre d'activité de la CGL

- Chirurgie, Médecine, Gériatrie, Pédiatrie (Urg/Prog)
- Séjours : Classique et jour



Problématique



La CGL

- Ingérence dans les services et les unités de soins
- Prise de contrôle de l'activité par le gestionnaire
- En bout de chaîne, responsable des dysfonctionnements
- Actions réactives sans anticipation
- Gestion de capacité (lits) mais pas de flux

→ BLOCAGES & CONFLITS réguliers

→ Pression sur l'équipe et entre les équipes

03 Recherches



Recherches



- Littérature gestion des lits (HAS, anap, ...)
- Autres types d'organisation : SAMU, Centre 112, ...
- Processus de gestion des aéroports : A-CDM – APOC – AOP
- Hospital Command Center : Baltimore (USA), Toronto (Ca), Birmingham (UK)

Management aéroportuaire



Nouveaux modes de gestion basés sur la collaboration permettant de :

- Rassembler les personnes, les pratiques et les données
- Passer d'une gestion réactive à une gestion proactive
- Soutenir l'usage efficient des ressources et des capacités

Management aéroportuaire



CONCEPT

**L'Airport
Collaborative
Decision Making
(A-CDM)**

Objectifs

- Optimiser les opérations (sol)
- Assurer un trafic fluide (espace aérien)

Comment

- Partage de données fiables et précises
- Gestion grâce à un flux séquencé en 16 étapes
- Gestion des flux des arrivées et des départs
- Anticipation de la planification des départs
- Analyse des temps de roulage
- Gestion collaborative des situations en conditions dégradées

Management aéroportuaire



EQUIPE

**L'Airport
Opérations
Center
(APOC)**

Objectifs

- Optimiser et fluidifier les opérations au sol
- Fluidifier le parcours des passagers et des bagages
- Gérer les opérations de manière proactive
- Accélérer les prises de décision et leurs mises en œuvre

Comment

- Salle de contrôle des opérations
- Outils d'aide à la décision
- Equipe rassemblant les partenaires liés à la gestion des opérations
Airside inspection, météo, contrôle des flux passagers et bagages, compagnies d'assistance au sol, compagnies aériennes, gestion des stands et des gates, gestions des opérations hivernales, services de secours, helpdesk technique

Management aéroportuaire



OUTILS

**L'Airport
Opérations
Plan
(APO)**

Objectifs

- Vision commune de la situation
- Version unique de l'information (single version of the truth)

Comment

- Outil informatique
- Accessible à l'ensemble des partenaires (droits / fonctions)
- Présentation des données post-op – forecasting – real-time

Trafic attendu, horaires estimés, taux de remplissage des avions, événements dans et autour de l'aéroport, etc.

Management aéroportuaire

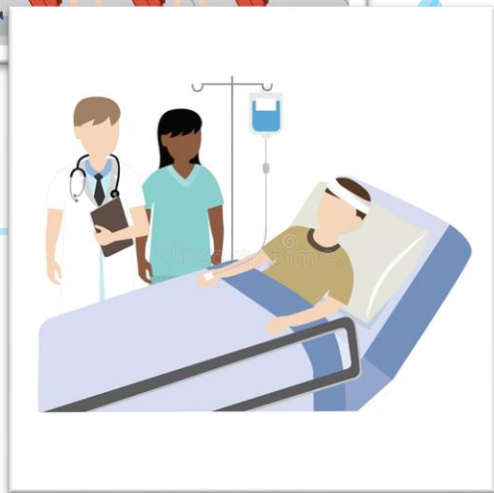
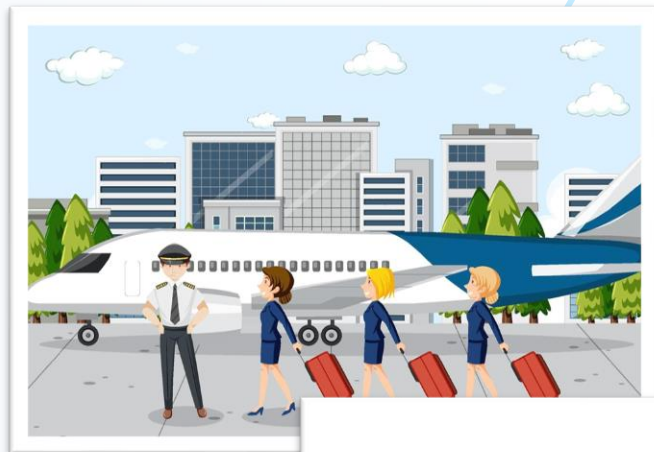
Bénéfices

- Prévisibilité des opérations
- Fluidité du processus d'escale
- Réduction temps d'attente au seuil de piste
- Optimisation de l'usage de l'espace aérien
- Optimisation globale du fonctionnement de l'aéroport
- Diminution du chaos les jours d'opérations perturbées
- Amélioration de l'expérience des passagers
- Réduction de 10 à 15% coûts de 4 % des retards
- Augmentation de 25% de la performance globale de l'aéroport
- Augmentation des dépenses dans les zones de shopping

04

un aéroport vs un hôpital *comparable ?*

HÔPITAL DE LA CITADELLE | LIÈGE - BELGIQUE



Aéroport



Organisation très structurée

Workflow complexe, imprévus fréquents

Intervenants multiples avec un éventail/niveau de formation extrêmement large



ACCESSIBILITÉ



PASSAGERS



BAGAGES



AVIONS

Hôpital

Organisation très structurée

Workflow complexe, imprévus fréquents

Intervenants multiples avec un éventail/niveau de formation extrêmement large



DONNÉES



PATIENTS



ACTIVITE



LITS

- Rassembler les partenaires, les pratiques et les données
- Connecter les personnes et connecter les personnes avec les données
- Passer d'une gestion réactive à une gestion proactive
- Collaborer à un usage efficient des ressources et des capacités
- Ordonner le workflow et les processus



Aéroport > Terminal > Portes > Avion	Hôpital > Service > Chambres > Patient
Handling, Cleaning, Catering, ...	Brancardage, Nettoyage, Restauration, ...
Approche, Landing, Taxi, Parking, Pushback, Taxi, Takeoff	Programmé, Attendu, Présent, Sortant, Sorti
Un avion doit libérer son stand avant l'arrivée du suivant	Le patient doit libérer son lit avant l'arrivée du suivant
Le retard d'un avion crée des retards en cascade	Le retard d'un patient crée des retards en cascade
Un avion : une multitude de métiers	Un patient : une multitude d'intervenants
La maîtrise du TOBT* = clé de la gestion des flux aéroportuaires	La création d'un indicateur TOBT* = serait la clé de la gestion des flux hospitaliers
* Time Out of Blocs Target	*Time Out of Bed Target



Météo, intempéries, déroutement, SOS	Urgences
Problèmes techniques	Problème technique
Changement d'avion, de stand, de porte	Changement de services, de lits
Retard des avions	Retard de prise en charge
Retard des passagers	Retard des patients
Problèmes de capacité des pistes	Manque de lits
Problèmes dans l'espace aérien	Disponibilités des plateaux techniques
Problèmes administratifs des passagers	Problèmes administratifs des patients
Manque de ressources humaines	Manque de ressources humaines

05

Développements

la Gestion des Séjours



Développement : le projet



Projet
Centre de
Coordination des
Séjours



Phases
CCS1
Rassembler
partenaires & pratiques

CCS2
Utiliser les données

CCS3
Développer des outils

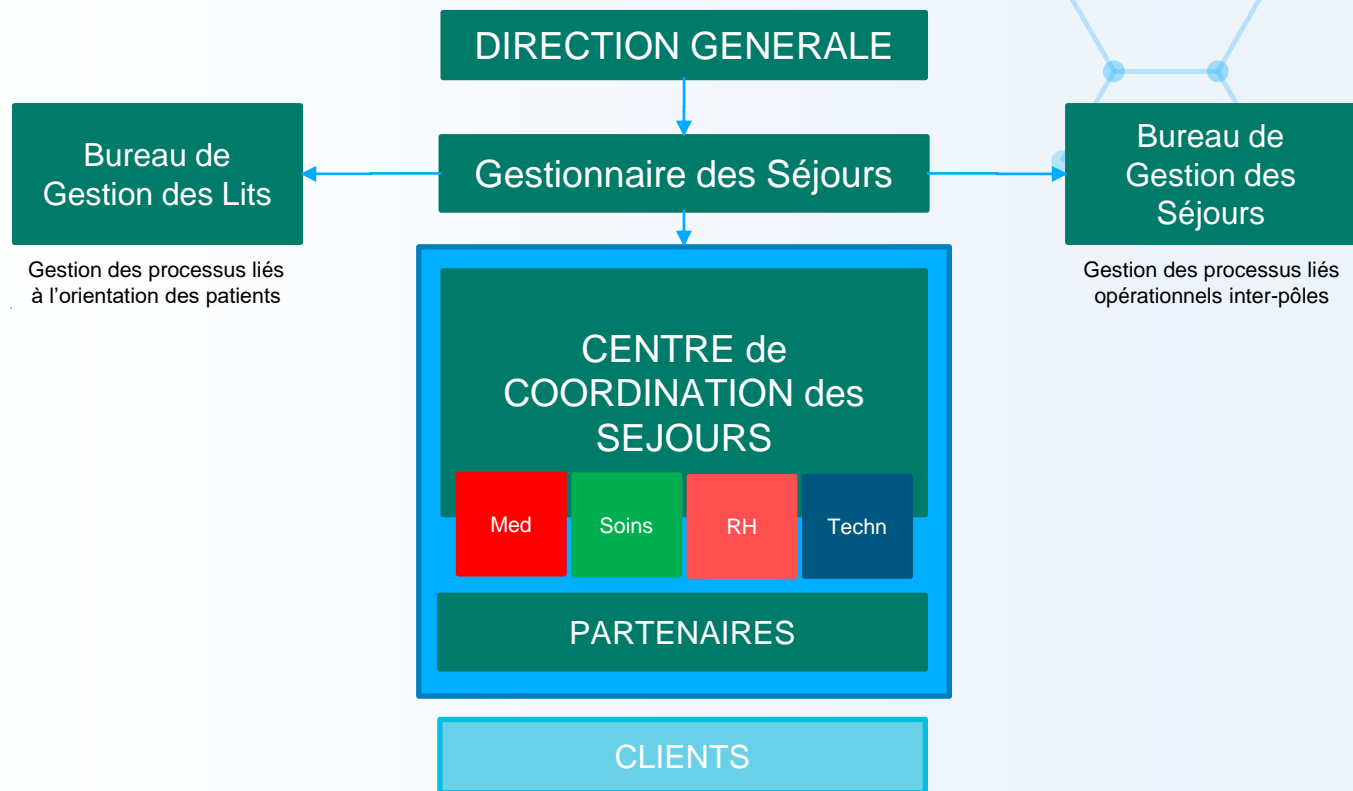


Equipes
Conduite projet



Développement
30 personnes
médical, soins,
trajet patient, infrastructure

Développement : une structure



Développement : pour quels résultats ?



Pour visionner la capsule vidéo :

<https://www.youtube.com/watch?v=8G5HB5FYh4Y>

Pour quels résultats ? opérationnels

Informations générales

URGENCES		
22-sept	Situation :	MODEREE
Unité C fermée jusqu'à 14h00		

SOINS INTENSIFS		
22-sept	Situation :	NORMALE
9 LITS FERMES (3 en US30 ET 6 en US39)		
Besoins post-op semaine :		
Lundi	19-sept	2 patient(s)
Mardi	20-sept	0 patient(s)
Mercredi	21-sept	1 patient(s)
Jeudi	22-sept	3 patient(s)
Vendredi	23-sept	0 patient(s)

UNITES de SOINS		
22-sept	Situation :	NORMALE
US30 : 3 lits fermés		
US39 : 6 lits middle fermés		

BLOC OPERATOIRE		
22-sept	Situation :	NORMALE

PLATEAUX TECHNIQUES		
22-sept	Situation :	NORMALE
impact grève 22/09 : limité actuellement		

BRANCARDAGE		
22-sept	Situation :	SEVERE
impact grève 22/09 : important		
Prévision 16 brancardiers sur 25		

ADMISSIONS / SECRETARIATS / SERV. SOCIAL		
22-sept	Situation :	MODEREE
impact grève : limité actuellement (anticipation)		
Anticipation de toutes les admissions 2 lits		
Anticipation de toutes les consultations		

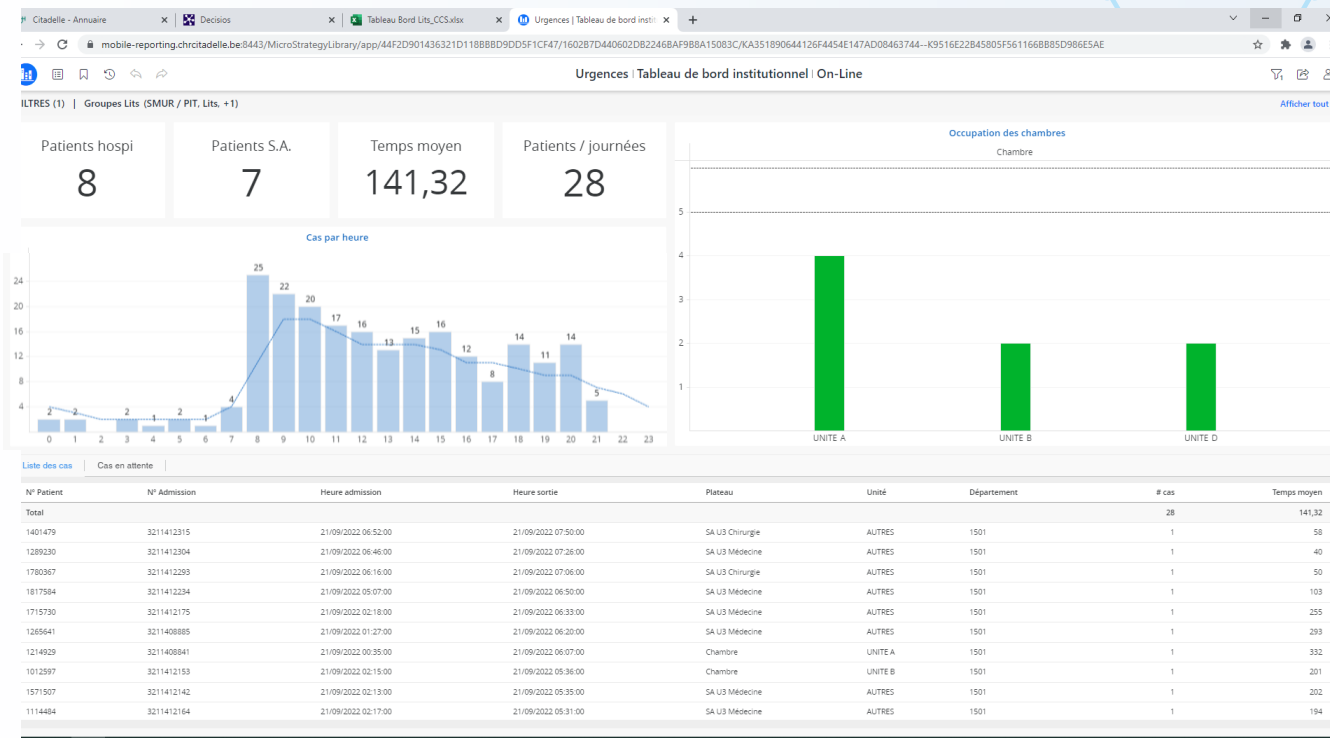
ENTRETIEN / INFRASTRUCTURE		
22-sept	Situation :	NORMALE

ENCARDEMENT (RH : Eq Mob & ICS de garde)		
22-sept	Situation :	vide
AM : charge dispo		
PM : pas de charge dispo		
Jour+1 :		
AM : _		
PM : _		

Equipe CCS / CCS		
22-sept	Situation :	NORMALE

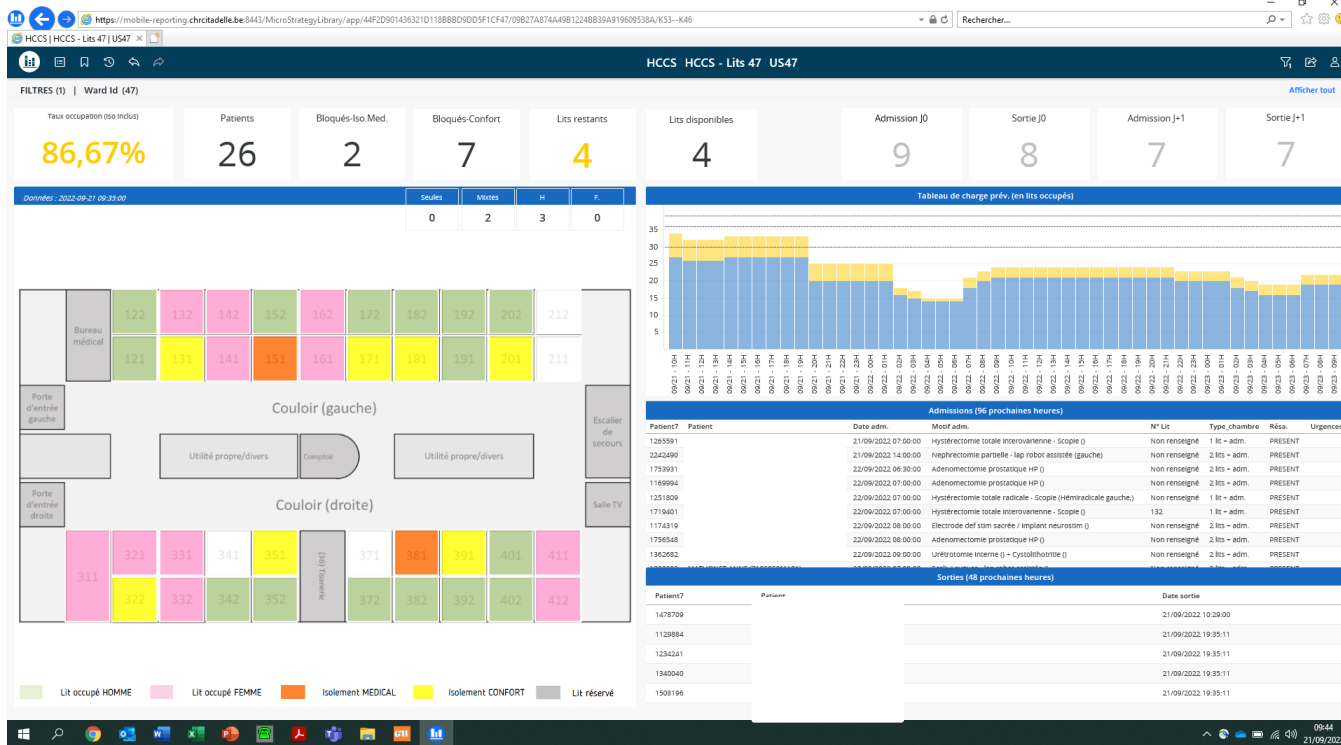
Pour quels résultats ? opérationnels

Activité URGENCES
Realtime & forecasting



Pour quels résultats ? opérationnels

Activité UNITE de SOINS
Realtime & forecasting



Pour quels résultats ? opérationnels

Vue hôpital
Realtime & forecasting

https://mobile-reporting.chcitadelle.be/9443/MicroStrategy/Library/app/44F2D901436321D11888B9D0D5F1CF47/09B27A874A49B12248B39A919609538A-W7B14BC358A14A38A047C0C79F7415F9--K004D582947FFC2801F48

HCCS | Tableau des lits | Ré... | Rechercher...

HCCS | Tableau des lits | Récapitulatif (2)

83	CHIRURGIE	TEL	Seu	Mix	F	H	Patients présents	Bloqués-Iso.Med.	Bloqués-Confort	Adm J0	Adm J+1
Total		2	44	18	19	121	4	26	55	46	
US14	HDJ & COURT SEJOUR	18566	1	8	7	2	16	0	5	33	35
US22	ORTHOPEDIE	6485	0	6	4	0	22	1	4	6	Non ré
US36	NEUROCHIR. & ORL	6502	0	4	2	3	25	0	5	5	3
US38	CARD-TH / VASC / PLASTIQUE	6499	0	10	1	5	21	0	2	2	Non ré
US47	URO / GYNECO	6584	0	2	2	6	22	2	7	6	3
US48	DIGESTIVE & GENERALE	6587	1	14	2	3	15	1	3	3	5

110	MEDECINE	TEL	Lits vides	Patients présents	Bloqués-Iso.Med.	Bloqués-Confort	Adm J0	Adm J+1
Total			110	143	26	11	16	4
US12	GASTRO-ENTEROLOGIE	6282	14	22	1	2	2	Non ré
US25	MED. INTERNE	6388	11	19	7	0	1	Non ré
US26	HEMATO / ONCO	6375	12	21	4	0	Non ré	Non ré
US27	PNEUMO / NEURO	6385	12	20	3	1	4	Non ré
US31	CARDIOLOGIE	6487	20	16	2	1	Non ré	Non ré
US33	CARDIOLOGIE	6491	25	10	0	3	7	4
US35	PNEUMOLOGIE	6493	7	10	4	1	1	Non ré
US37	PNEUMOLOGIE	6496	9	25	5	3	1	Non ré

24	GERIATRIE	TEL	Lits vides	Patients présents	Bloqués-Iso.Med.	Bloqués-Confort	Adm J0	Adm J+1
Total			32	125	24	10	2	2
US24	GERIATRIE	6372	7	25	4	2	Non ré	Non ré
US28	GERIATRIE	6378	6	26	6	1	Non ré	Non ré
US32	GERIATRIE CHIR.	6570	8	22	4	3	2	1
US53	GERIATRIE	6628	6	26	6	4	Non ré	Non ré
US56	GERIATRIE	6630	5	26	4	0	Non ré	1

28	PEDIATRIE	TEL	Lits vides	Patients présents	Bloqués-Iso.Med.	Bloqués-Confort	Adm J0	Adm J+1
Total			28	54	5	0	Non ré	Non ré
US51	MED. INFECT. / CV19	6625	8	22	0	0	Non ré	Non ré
US57	CHIR. / ONCO	6634	13	16	3	0	Non ré	Non ré
US59	MED. PROPRE / NEURO	6611	7	16	2	0	Non ré	Non ré

0	SOINS INTENSIFS	TEL	Lits vides	Patients présents	Bloqués-Iso.Med.	Bloqués-Confort	Adm J0	Adm J+1
Total			0	22	1	0	1	Non ré
US30	SOINS INTENSIFS	6480	0	14	1	0	1	Non ré
US39	SOINS INTENSIFS	6460	0	8	0	0	Non ré	Non ré

Patients présents

465

URGENCES

Unite Urg	Patients présents	Ds8
Total	5	0
UNITE A	1	0
UNITE B	2	0
UNITE C	1	0
UNITE D	1	0

Patients délocalisés

Lit 1	Department Id
30 1501	non renseigné

1

Informations contextuelles : Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas vulputate ante eu metus sodales venenatis. Donec sit amet lobortis justo. Maecenas egestas vestibulum orci eu condimentum. Phasellus sed mattis purus. Suspendisse sit amet quam sagittis, placerat sem sit amet, trincidunt purus. Duis et bibendum sem. Phasellus sed orci vel leo molestie blandit. Praesent volutpat lectus convallis. Class aptent taciti sociosq ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. In ac mauris ac ligula efficitur. Nunc ut pharetra nulla. Nulla condimentum blandit nibh ac dictum. Phasellus non efficit risus. Duis aenean massa sed neque diamibus, id tempus lectus pretium. Quisque suscipit sodales est et fobibus. Aenean vitae dignissim lorem. Phasellus aliquet erat massa. ac aliquam odio euismod at. Nullam lectus dictum suscipit. Aenean lectus libero, faucibus varius purus vitae, convallis mollis sapien. Donec aliquam null vulputate nulla imperdiet vehicula.

0751
22/09/2022

Pour quels résultats ? opérationnels

Principe d'adéquation
Principe de priorisation

C	Chir CARDIO-VASCULAIRE	Générale non monitorisée			
		Générale monitorisée	38	36	22
		Hospitalisation jour	38	-	USI
D	COVID-19	Hospitalisation gériatrique	7, 8, 14	38, 36	22
		Affection sévère < 75 ans	38	Géria sur avis liaison	-
		Affection modérée ou légère < 75 ans	25	-	-
		Affection légère, modérée, sévère > 75 ans	US médicale en lien avec la pathologie		
D	DIABETO-ENDOCRINO	Première intention : avis de liaison diabéto	Géria	25	-
		Si hospitalisation	Dect :		
C	Chir DIGESTIVE	Générale, Bariatrique, Oncologique	25	26	12, 31, 27
		Hospitalisation jour	48	47	38
		Hospitalisation gériatrique (sur avis liaison)	7, 8, 14	48, 47	38
C	Chir ESTHETIQUE & PLASTIQUE	Générale	48	Géria sur avis liaison	
		Hospitalisation jour	38	36	
		Hospitalisation gériatrique (sur avis liaison)	7, 8, 14	38, 36	
D	GASTROENTEROLOGIE	Générale	38	Géria sur avis liaison	
		Oncologique	12	26	
		Endoscopie digestive avec 1 nuit prépa	12	26	27, 48
		Hospitalisation jour	12	33	37
G	GERIATRIE 70 à 74 ans et ISAR >=2 ou >=75 ans et ISAR disponible	Générale	14	29	33, 12
		Hospitalisation chirurgicale (sur avis)	Géria	Méd (au nom du Méd)	
		Hospitalisation jour	42	Chir (au nom du chir)	
			HdJ G		

Pour quels résultats ? opérationnels

Principe d'adéquation
Principe de priorisation

PRIORISATION d'attribution d'un lit disponible
en fonction de l'offre de lits disponible et de la demande de place

PRIORITE	TYPE DE MOUVEMENT	DESTINATION
Priorité 1	Admission programmée J0	En US de niveau 1
Priorité 2a	Admission d'une urgence ou d'un transfert d'USI	En US de niveau 1
Priorité 2b	Transfert d'un patient hospitalisé en US de niveau 4	vers une US de niveau 1
Priorité 2c	Admission programmée J+1	En US de niveau 1
en cas de tension sur les lits (US, USI, Urgences)		
l'ordre des priorités 2a, 2b et 2c peut être modifié par le CCS en concertation avec les équipes médicales et soignantes		
Priorité 3	Admission d'une urgence ou d'un transfert d'USI	En US de niveau 2
l'ordre des priorités 2c et 3 est à envisager en fonction du niveau de tension sur les lits (US, USI, Urgences).		
Priorité 4	Transfert d'un patient hospitalisé en US de niveau 3	vers une US de niveau 1
Priorité 5	Transfert d'un patient hospitalisé en US de niveau 2	vers une US de niveau 1
Priorité 5	Attribution d'une chambre particulière demandée (suite à une admission non programmée).	en US de niveau 1 ou 2
Priorité 6	Admission d'une urgence	en US de niveau 3
Priorité 7	Admission programmée d'un patient prévu en US niveau 1	en US de niveau 2
Priorité 8	Admission programmée d'un patient prévu en US niveau 1	en US de niveau 3
Priorité 9	Admission d'une urgence	en US de niveau 4
Pas de sortie d'USI en niveau 3 ou 4 (patient reste en USI si la pression le permet).		

Pour quels résultats ? quantitatifs

Orientation des patients par le CCS

	Niveau 1 Orientation optimale	Niveau 2 Très bonne orientation	Niveau 3 Bonne orientation	Niveau 4 Orientation exceptionnelle
Médecine et gériatrie (Adm. urgentes)	363	3	6	7
	95,8%	0,8%	1,6%	1,8%
Chirurgie (Adm. urgentes et programmées)	1023	66	4	25
	91,7%	5,7%	0,4%	2,2%
	92,6%	4,6%	0,70%	2,1%

Du 1^{er} au 31 août 2022 n=1497

Pour quels résultats ? quantitatifs

Transferts gérés par le CCS après une admission nocturne gérée par les urgences

	Niveau 2 > Niveau 1	Niveau 3 > Niveau 1	Niveau 4 > Niveau 1
Médecine et gériatrie (Adm. urgences)	7	5	16
	25%	17,86%	57,14%

Du 1^{er} au 31 août 2022 n=28

Pour quels résultats ? quantitatifs

Mise en conformité des séjours par le CCS

	Lors de la RESERVATION	Après la VALIDATION	Après la PROGRAMMATION
Séjours conformes	6,86%	40,32%	75,86%
Séjours incomplets	16,09%	34,40%	14,94%
Séjours non conformes	77,08%	25,28%	9,20%

Du 12 au 16/9 (pour le programme opératoire du 19 au 23/9) n=452 interventions

Pour quels résultats ? quantitatifs

Contrôles administratifs gérés par le CCS

	Avant supervision CCS	Après supervision CCS
Dossiers administratifs incomplets bloquants	72	3
Chambres particulières mal encodées	23/590	0/590

Du 1^{er} au 31 août 2022

Pour quels résultats ? qualitatifs

Membres du CCS n = 9

J'ai commencé à réaliser les tâches du CCS
Je réalise les tâches du CCS

2/9

7/9

Je commence à comprendre pourquoi je dois collaborer
avec mes collègues du CCS

1/9

J'ai commencé à collaborer avec mes collègues du CCS
Je collabore avec mes collègues du CCS

1/9

7/9

J'ai commencé à collaborer avec les partenaires du CCS
Je collabore avec les partenaires du CCS

1/9

8/9

Les partenaires du CCS commencent à collaborer
avec le CCS

1/9

Les partenaires du CCS collaborent avec le CCS

8/9

Pour quels résultats ? qualitatifs

Partenaires du CCS n = 19

J'ai commencé à collaborer avec les membres du CCS

4/19

Je collabore avec les membres du CCS

15/19

Les membres du CCS ont commencé à collaborer avec moi

1/19

Les membres du CCS collaborent avec moi

18/19

Pour quels résultats ? qualitatif

Membres du CCS n = 9

J'ai confiance dans le fonctionnement du CCS

OUI	NON
9	
9	
8	1
9	
9	
8	1

Je comprends les raisons qui ont conduit à la mise en place du CCS

Je me sens gagnant suite à la mise en place du CCS

L'Hôpital de la Citadelle est gagnant suite à la mise en place du CCS

J'ai les connaissances et les compétences pour réaliser ce que l'on me demande au CCS

Je suis dans les conditions pour réaliser ce que l'on me demande au CCS

Septembre 2022

Pour quels résultats ? qualitatifs

Partenaires du CCS n = 19

J'ai confiance dans le fonctionnement du CCS

OUI	NON
17	2

Je comprends les raisons qui ont conduit à la mise en place du CCS

19

Je me sens gagnant suite à la mise en place du CCS

18 1

L'Hôpital de la Citadelle est gagnant suite à la mise en place du CCS

18 1

J'ai les connaissances et les compétences pour réaliser ce que l'on me demande au CCS

18 1

Je suis dans les conditions pour réaliser ce que l'on me demande au CCS

17 2

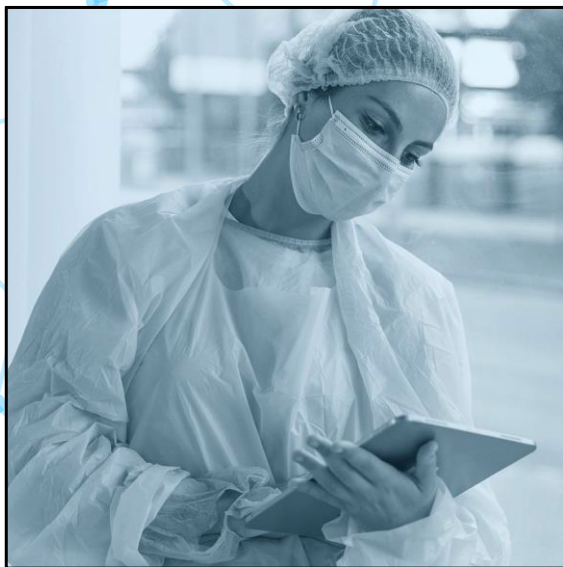
Septembre 2022

Le CCS & la Gestion des Séjours

Innovation ... au service des soignants



- Amélioration de la prévisibilité de l'activité
- Amélioration de la préparation des séjours
 - Fluidification du parcours patient
 - Réactivité accrue en cas de problème
 - Adaptation de la planification de l'activité du BO
- Anticipation des situations problématiques
- Les données et la vision partagée permettent aux partenaires d'être d'accord sur la situation (reste à trouver un accord sur la solution)



Le COVID 19, un accélérateur !

- Un formidable accélérateur dans la prise de conscience :
 - Besoin de données
 - Besoin d'anticipation
 - Besoin de collaboration
- Un formidable accélérateur dans la nécessité de collaborer et de partager ses informations



Merci de votre attention

Informations complémentaires



Eric Müller
+32 4 321.82.45
eric.muller@citadelle.be