Hôpital du Valais
Spital Wallis

Institut Central des Hôpitaux
Zentralinstitut der Spitäler

MediScreen

Implémentation d'un outil de détection de patients à risque d'événements indésirables médicamenteux via le dossier patient informatisé

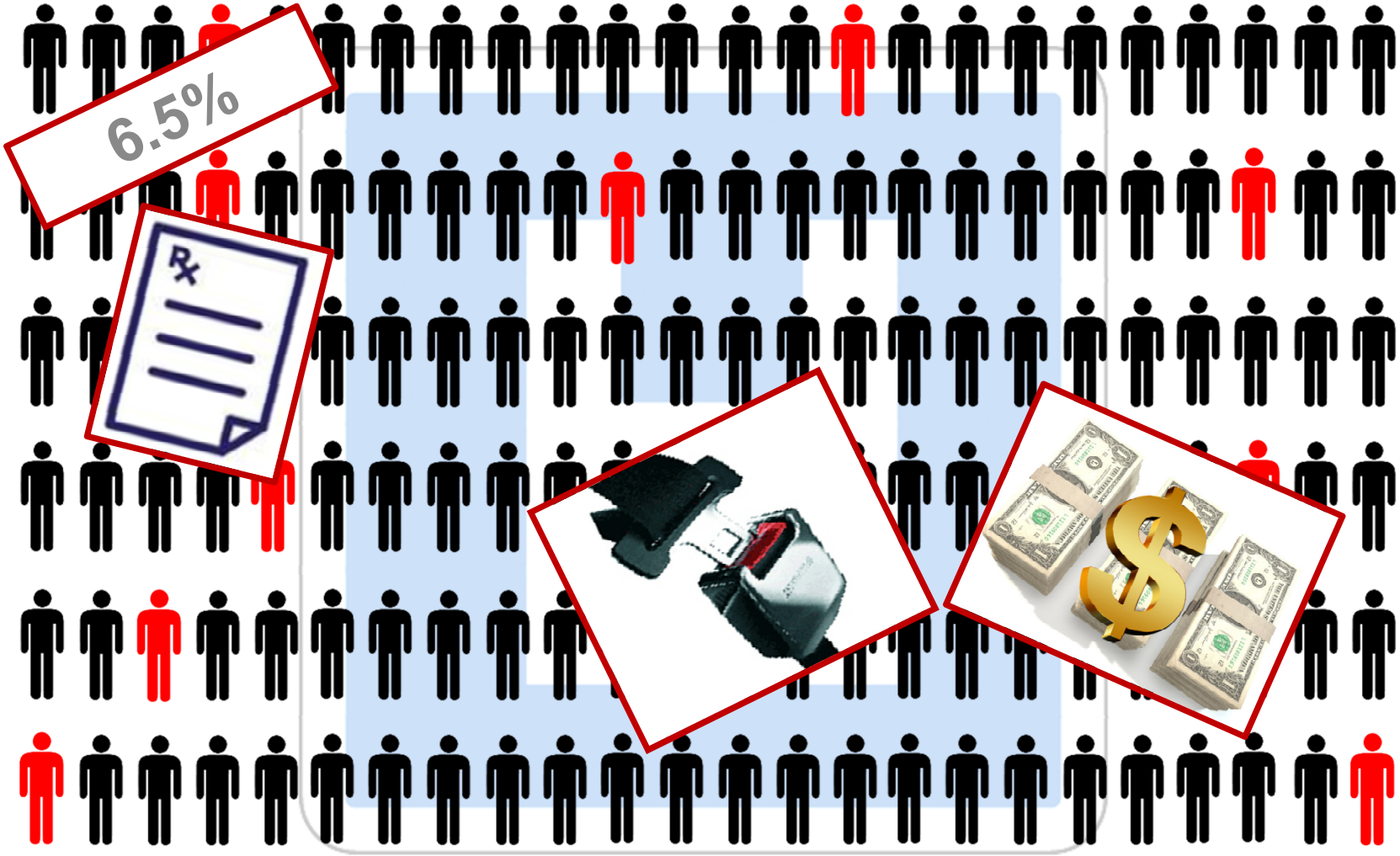
Anne-Valérie Luyet

Congrès GSASA 2018
Fribourg, 15-16 novembre 2018

Introduction et contexte

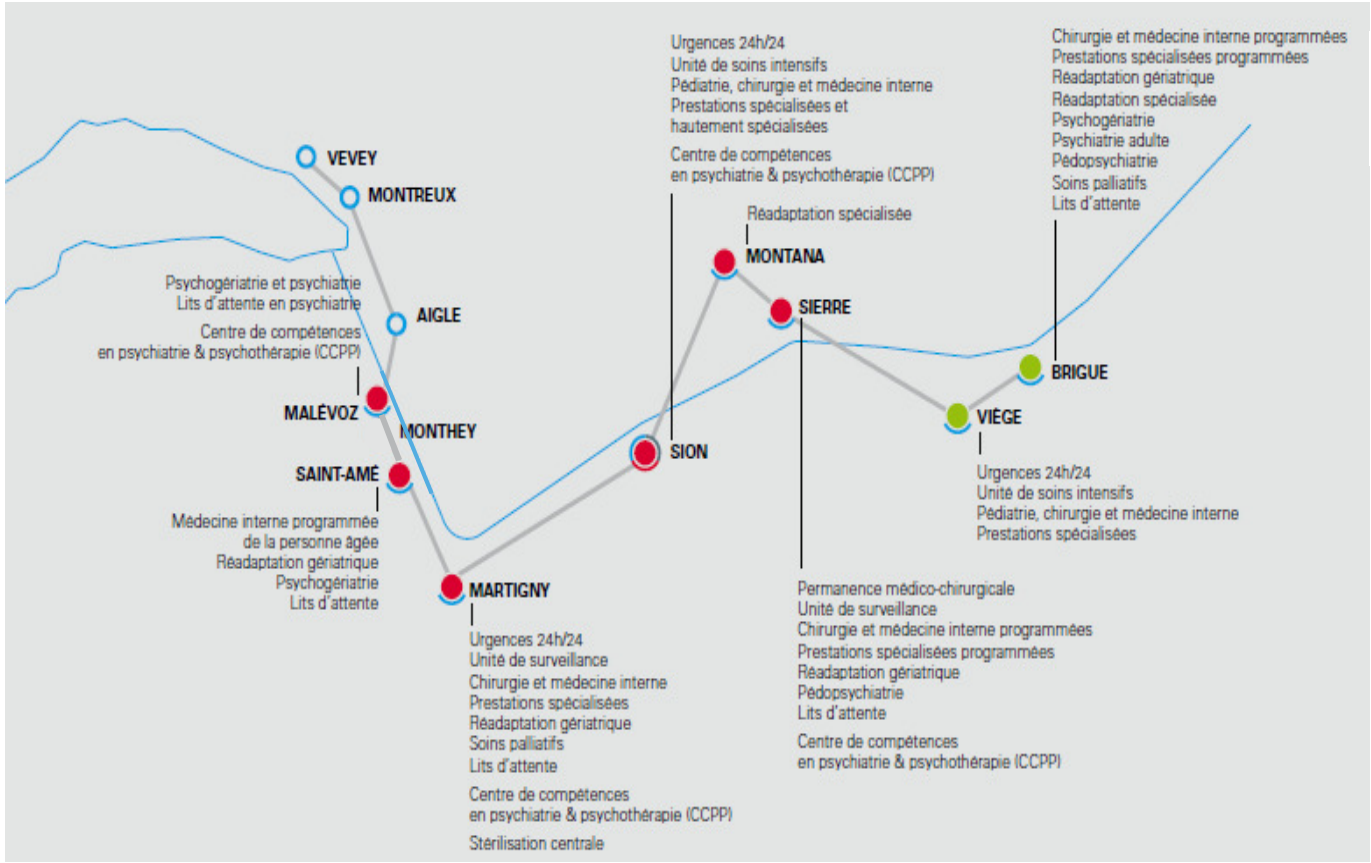
Les événements indésirables médicamenteux

Hôpital du Valais
Spital Wallis
Institut Central des Hôpitaux
Zentralinstitut der Spitäler



A l'hôpital du Valais

Hôpital du Valais
Spital Wallis
Institut Central des Hôpitaux
Zentralinstitut der Spitäler

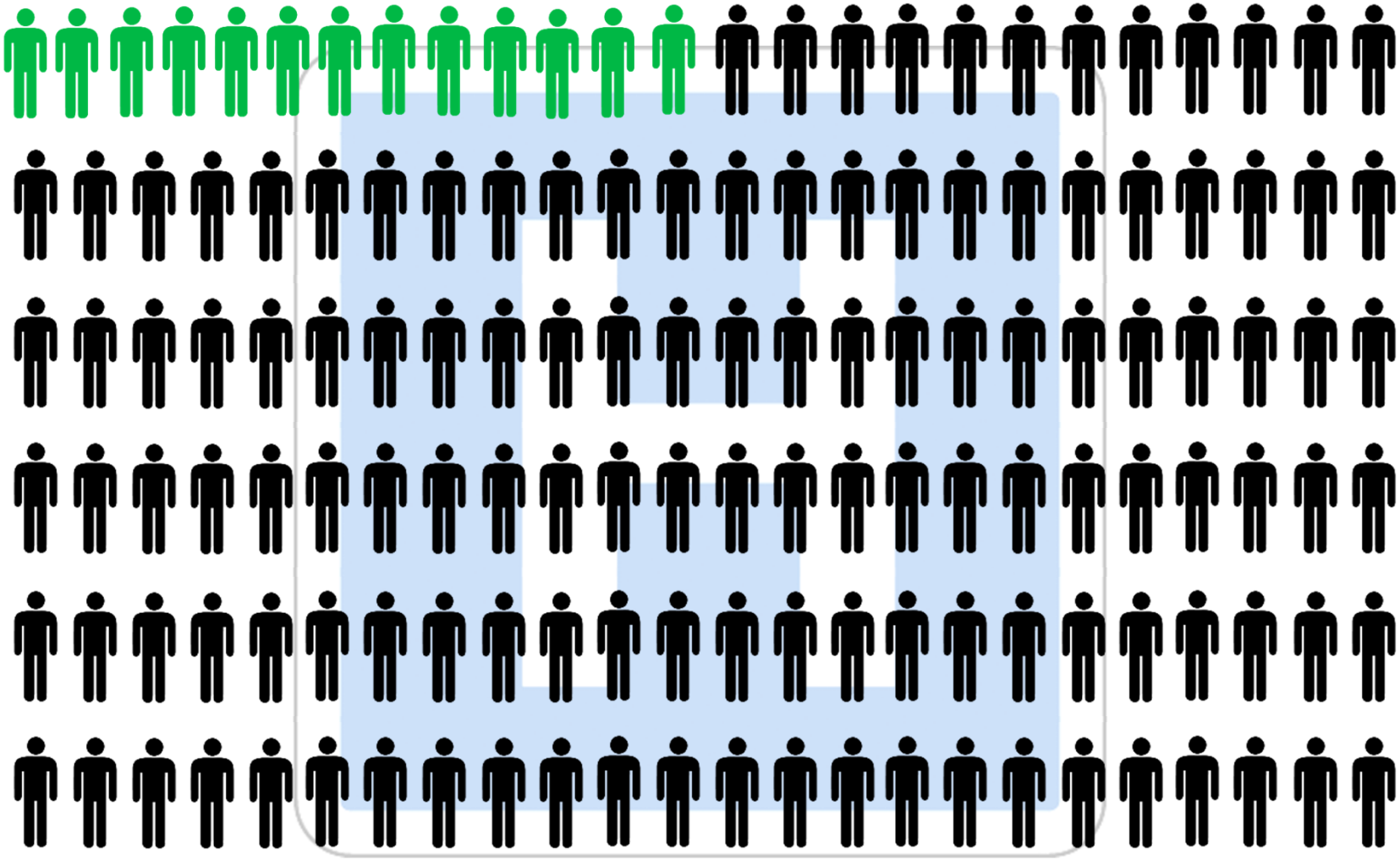


40'700 séjours hospitaliers.

900 lits

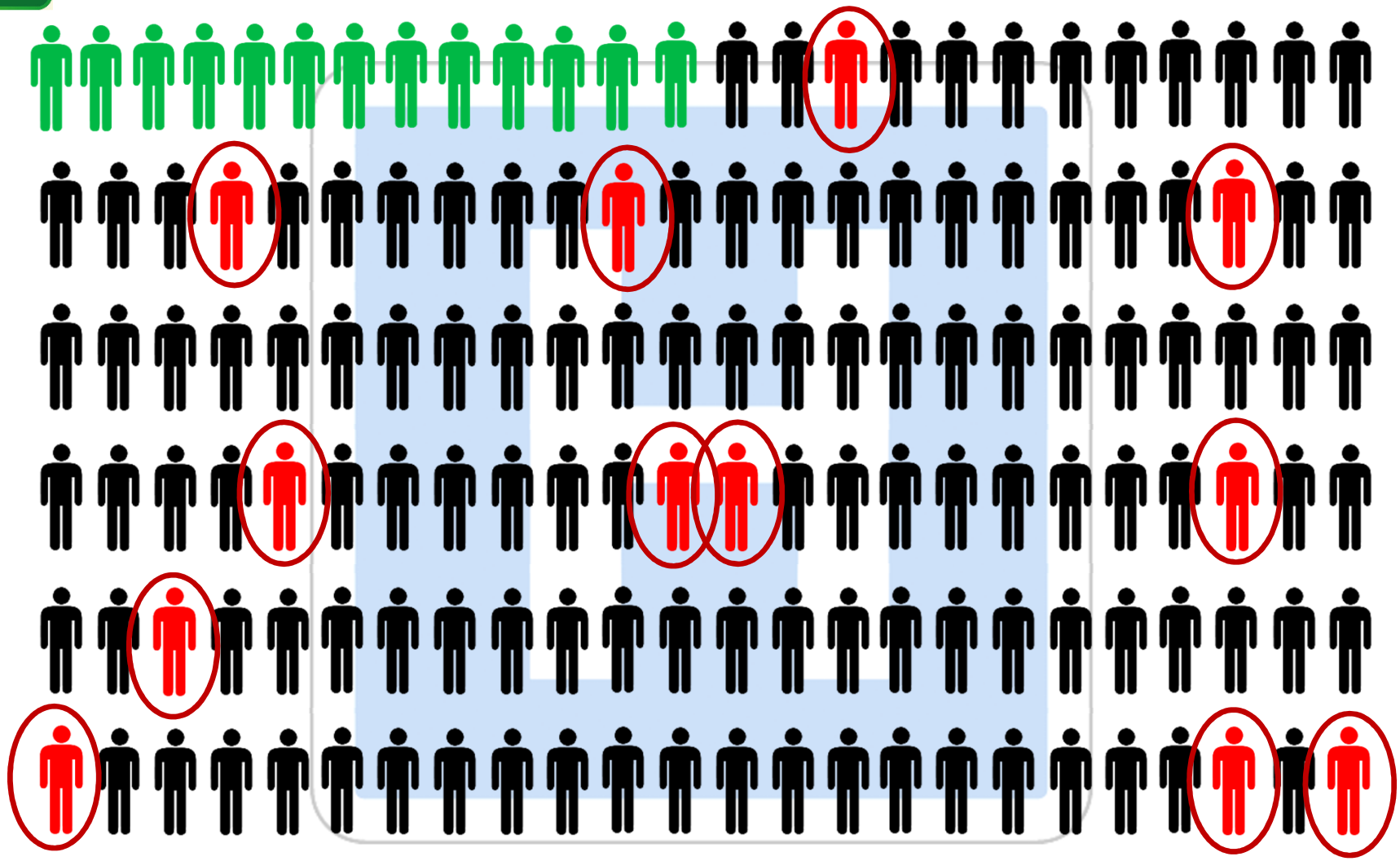
2'100 prescriptions par jour

Pratique de pharmacie clinique



Le besoin: repérer les patients à risque…

Le besoin: repérer les patients à risque…



…sur la base de requêtes…

Prescription de métamizole sodique et agranulocytose (neutrophiles < 0.5 Giga/L)
Prescription d'héparine ou d'héparine de bas poids moléculaire et taux de thrombocytes ≤ 50 G/L
Prescription de digoxine et digoxinémie à taux toxique (> 3 nmol/L)
Prescription de digoxine et kaliémie hors norme (< 3,50 ou > 5,50 mmol/L)
Prescription d'un médicament avec effet sérotoninergique caché (linézolide, bleu de méthylène) et prescription d'IMAO A et B, d'ISRS, de dextrométhorphane ou d'antidépresseurs tricycliques
Prescription de deux anticoagulants oraux
Prescription de vancomycine et taux résiduel hors norme (15 - 20 mg/L)
Prescription de méropénème depuis plus de trois jours
Prescription d'érythropoïétine plus d'une fois par semaine
Prescription d'azathioprine et prescription d'allopurinol
Prescription de mycophénolate mofétyl et neutropénie (neutrophiles < 1,3 Giga/L)
Prescription d'un immunosuppresseur dans le cadre d'une greffe rénale
Prescription de carbamazépine et prescription de clozapine
Prescription de morphine et DFG < 15 mL/min/1.73m^2
Prescription des inhibiteurs directs du facteur Xa et DFG < 15 mL/min/1.73m^2
Prescription de dabigatran étexilate et DFG < 30 mL/min/1.73m^2
Prescription de metformine et DFG < 30 mL/min/1.73m^2 ou taux de lactates > 5 mmol/L
Prescription de lévétiracétam et DFG < 80 mL/min/1.73m^2
Prescription de Mysoline®
Prescription de colchicine
Prescription de colchicine et DFG < 30 mL/min/1.73m^2
Prescription de méthotrexate et DFG < 80 mL/min/1.73m^2
Prescription de méthotrexate et absence d'acide folique
Prescription de méthotrexate deux jours de suite
Prescription de méthotrexate

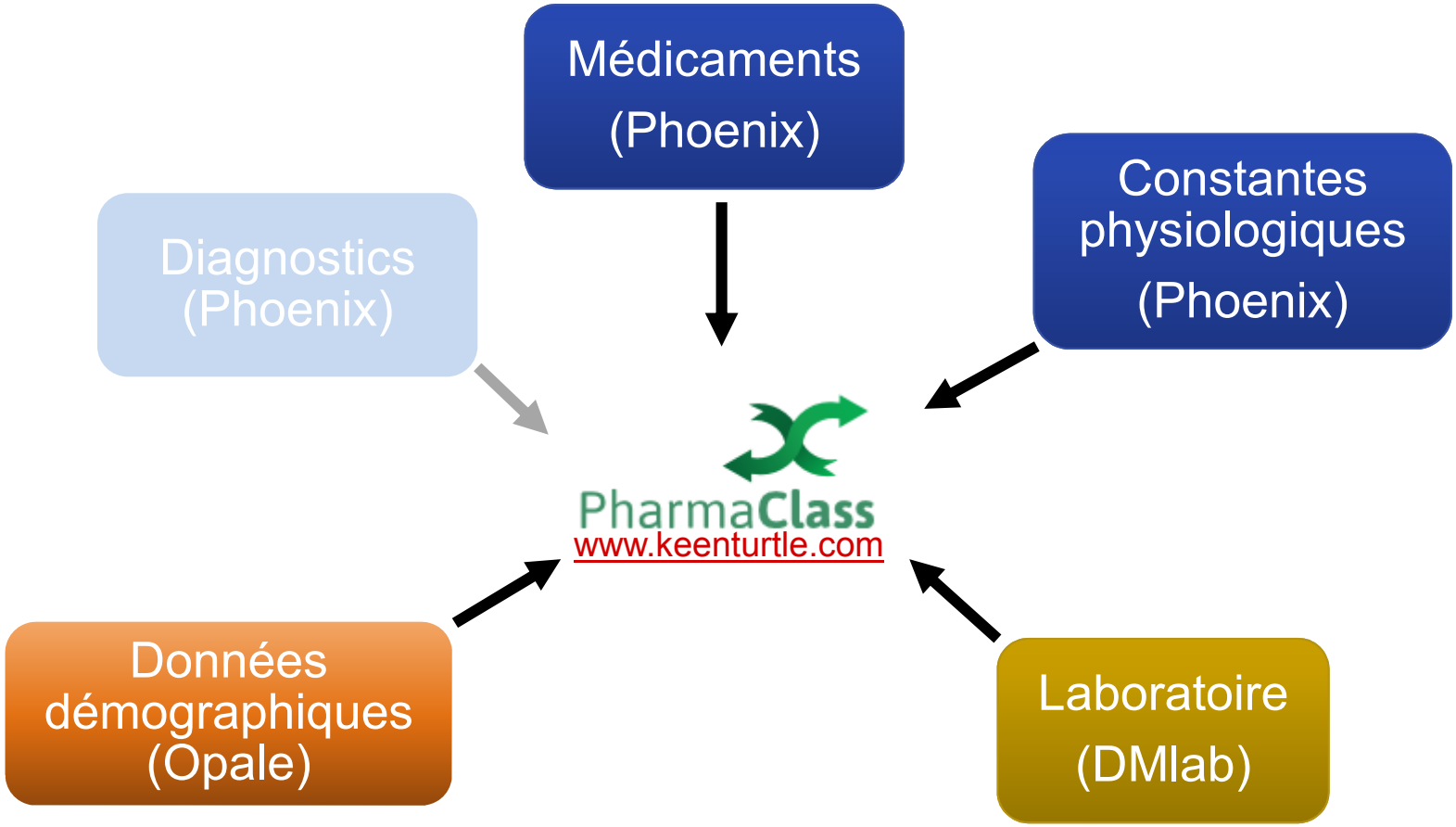
Voir poster R-CPC-10

25 règles de criticité élevées

- Recherche de littérature
- Priorisation par l'équipe de projet
- Validation par un panel de médecin et de pharmaciens
- Validation finale par la plateforme QSSP

Bochatay L, Jordan-von Gunten V, Turini P, Beney J. MediScreen: Détection de patients à risque d'événements indésirables médicamenteux: élaboration de règles pour les dossiers patients informatisés; communication orale et poster présentés aux JFSPH, Belfort, mars 2018

… en croisant les données du DPI



Méthode et objectifs

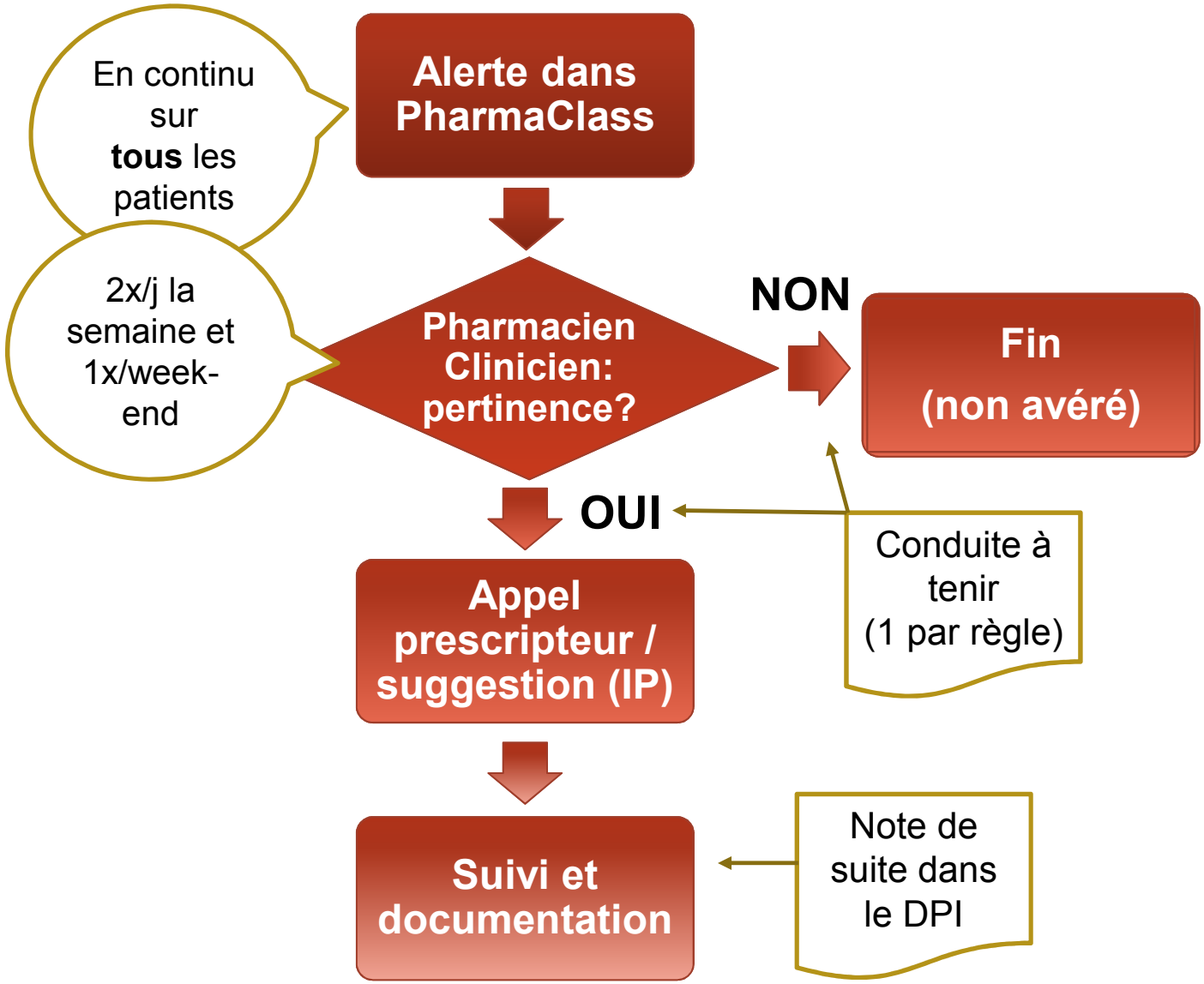
Méthode

- Etude prospective interventionnelle
- 6 mois (Février-Juillet 2018)
- Tous les patients adultes hospitalisés (env. 900 lits)

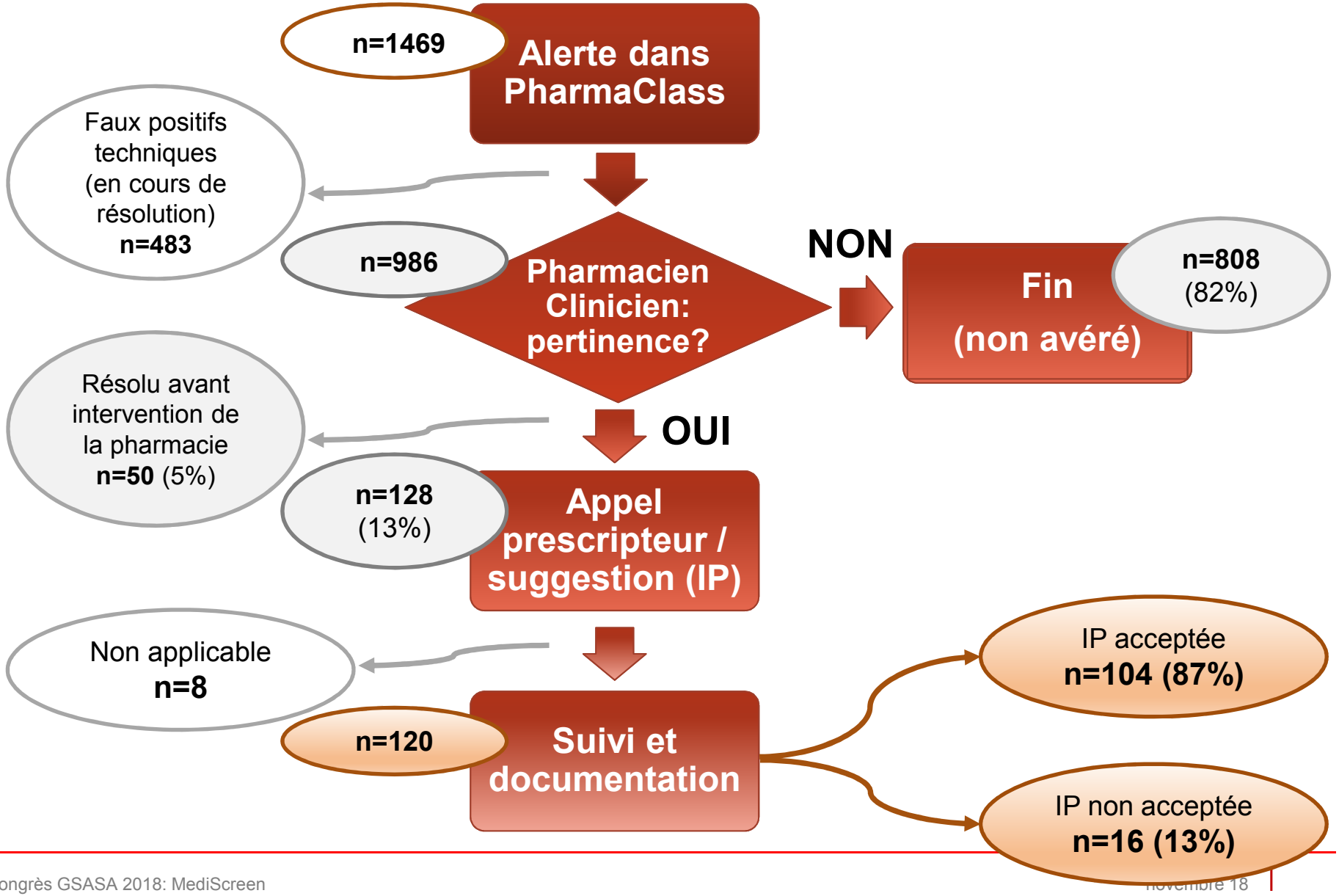
Objectifs

- Vérifier l'impact du screening sur la pharmacothérapie
- Évaluer l'organisation de cette nouvelle activité

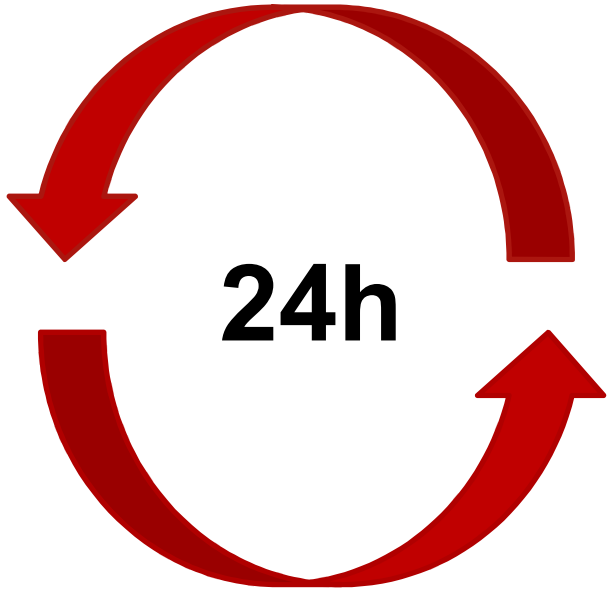
Intervention



Résultats


n=1469
Alerte dans PharmaClass
Faux positifs techniques (en cours de résolution) n=483
n=986
Pharmacien Clinicien: pertinence?
NON
Fin (non avéré)
n=808 (82%)
OUI
Résolu avant intervention de la pharmacie n=50 (5%)
n=128 (13%)
Appel prescripteur / suggestion (IP)
Non applicable n=8
n=120
Suivi et documentation
IP acceptée n=104 (87%)
IP non acceptée n=16 (13%)

Résultats



Par jour:

1h20 de temps-pharmacien

10 situations à risque analysées

1 Intervention pharmaceutique (criticité élevée)

Discussion / Conclusion

- **Adaptation de traitement dans 104 situations qui n'auraient pas pu être identifiées sans MediScreen**

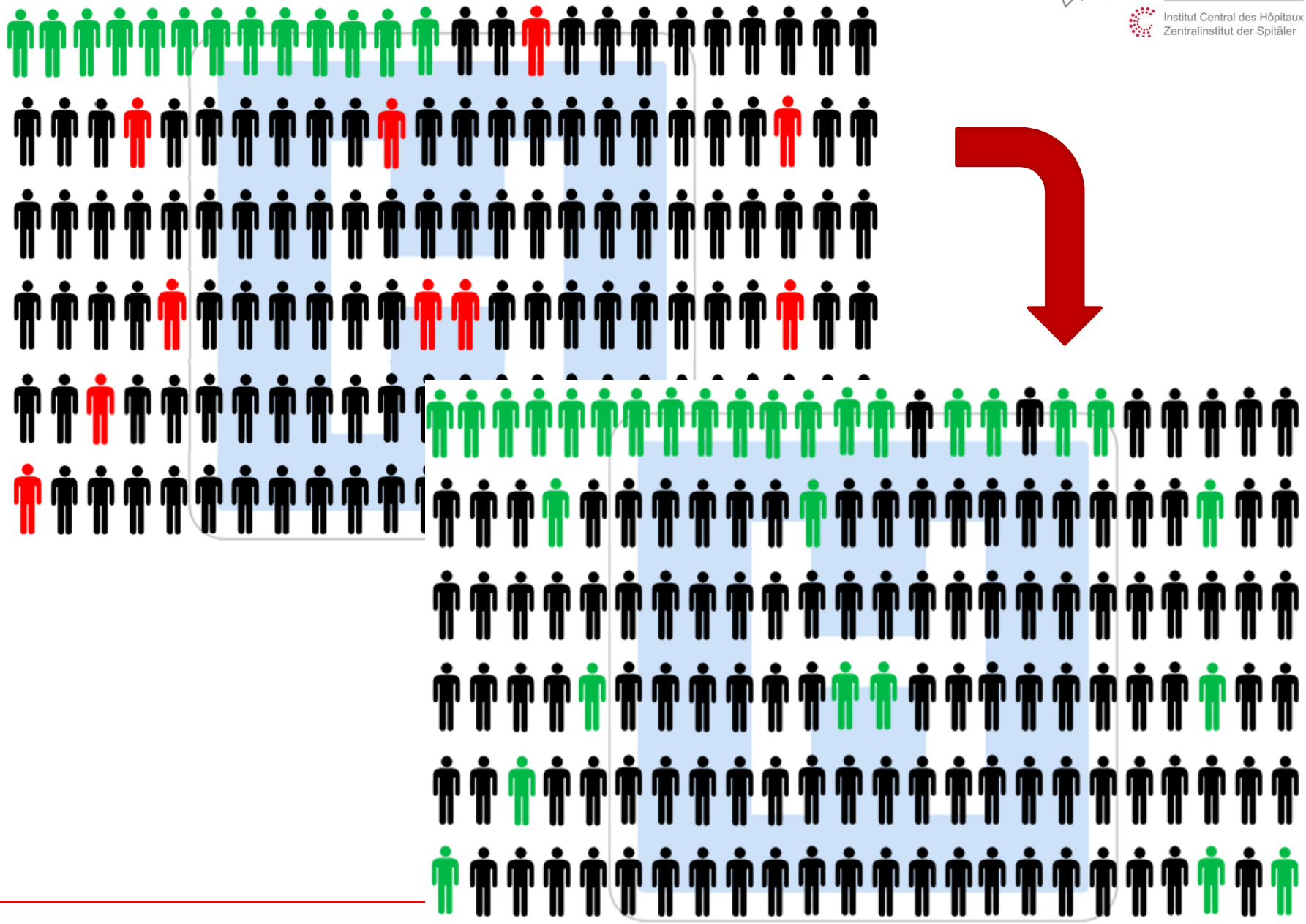
- **Réallocation du temps consacré aux activités cliniques nécessaire**

- **2 types de règles de détection:**
  - Validation de prescription de médicaments critiques
    p.ex. prescription de MTX
    → **Sensibilité** favorisée par rapport à la spécificité

  - Identification d'un problème médicamenteux particulier
    p.ex. Metformine et DFG
    → **Spécificité** des requêtes à affiner

- **Vérification de la pertinence clinique par le pharmacien nécessaire**
- **Fort taux d'acceptation des interventions pharmaceutique (87%)**

Plus grand nombre de requêtes › optimisation de l'analyse des traitements (patients vus en visites interdisciplinaires)



Hôpital du Valais
Spital Wallis

Institut Central des Hôpitaux
Zentralinstitut der Spitäler

THINK MEDISCREEN
THINK DIFFERENT
PHARMACIE HOSPITALIÈRE
2030

Conclusion et suite du projet

MediScreen

Tous les patients de l'HVS (quotidien)

25 règles de criticité élevée

Les patients vus durant les visites (10%)

75 règles de criticité moyenne

Règles de criticité élevée: plusieurs catégories

1. Médicaments critiques à suivre

- Prescription de colchicine (afin d'évaluer les interactions et les effets indésirables)
- Prescription d'un immunosuppresseur
- Prescription de Mysoline° 250mg
- Prescription de méthotrexate (afin d'évaluer les interactions et les effets indésirables)

Règles de criticité élevée: plusieurs catégories

2. Problème médicamenteux probable

- Prescription de digoxine ET digoxinémie à taux toxique (>3nmol/L)
- Prescription de digoxine ET kaliémie hors norme (<3.5 ou >5.5mmol/L)
- Association d'azathioprine/ mercaptopurine et d'allopurinol/ febuxostat
- Prescription de méthotrexate et GFR<80ml/min
- Prescription de méthotrexate deux jours de suite
- Prescription de colchicine ET GFR< 30ml/min
- Prescription d'EPO plus d'une fois par semaine
- Prescription d'un inhibiteur direct du facteur Xa ET GFR< 15ml/min
- Prescription de dabigatran étexilate ET GFR<30ml/min
- Association de deux anticoagulants oraux
- Prescription de metformine ET GFR<30ml/min OU taux de lactate >5mmol/L
- Prescription de mycophénolate mofetil ET neutropénie (<1.3G/L)
- Prescription de morphine ET GFR<15ml/min (sauf soins palliatifs)
- Prescription de métamizole ET agranulocytose (neutrophiles < 0.5G/L)
- Association de carbamazépine et de clozapine
- Prescription de lévétiracétam et GFR<80ml/min
- Prescription de méthotrexate ET absence d'acide folique
- Prescription d'héparine (HNF ou HBPM) ET thrombocytopénie (=<50 G/L)
- Association de deux médicaments pouvant induire un syndrome sérotoninergique

Règles de criticité élevée: plusieurs catégories

3. Antibiotic stewardship

- Prescription de vancomycine et taux résiduel hors norme (<10mg/L ou >20mg/L)
- Prescription de méropénème durant >3jours