



www.emse.fr



Efficiency des soins en cancérologie

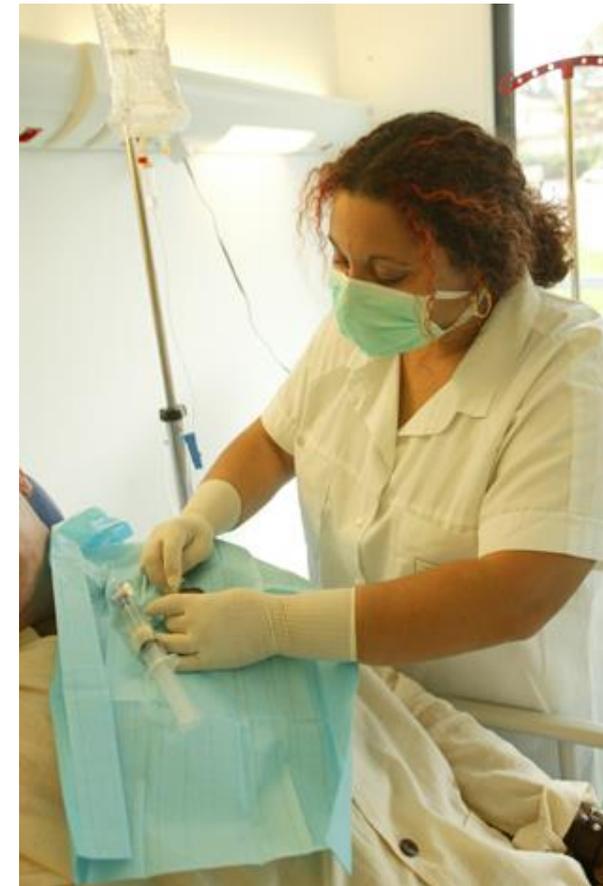
Lionel Roesch, Vincent Augusto



Equilibrage de la charge en lits dans un hopital de jour de chimiothérapie



- **Larges variations** d'une demi-journée à l'autre en charge de lits sur l'hôpital de jour.
- **Enjeu** : équilibrer la charge sur la semaine afin de réduire les temps d'attente des patients.
- **Objectifs** : éviter les pics de charge, anticiper la demande à venir.





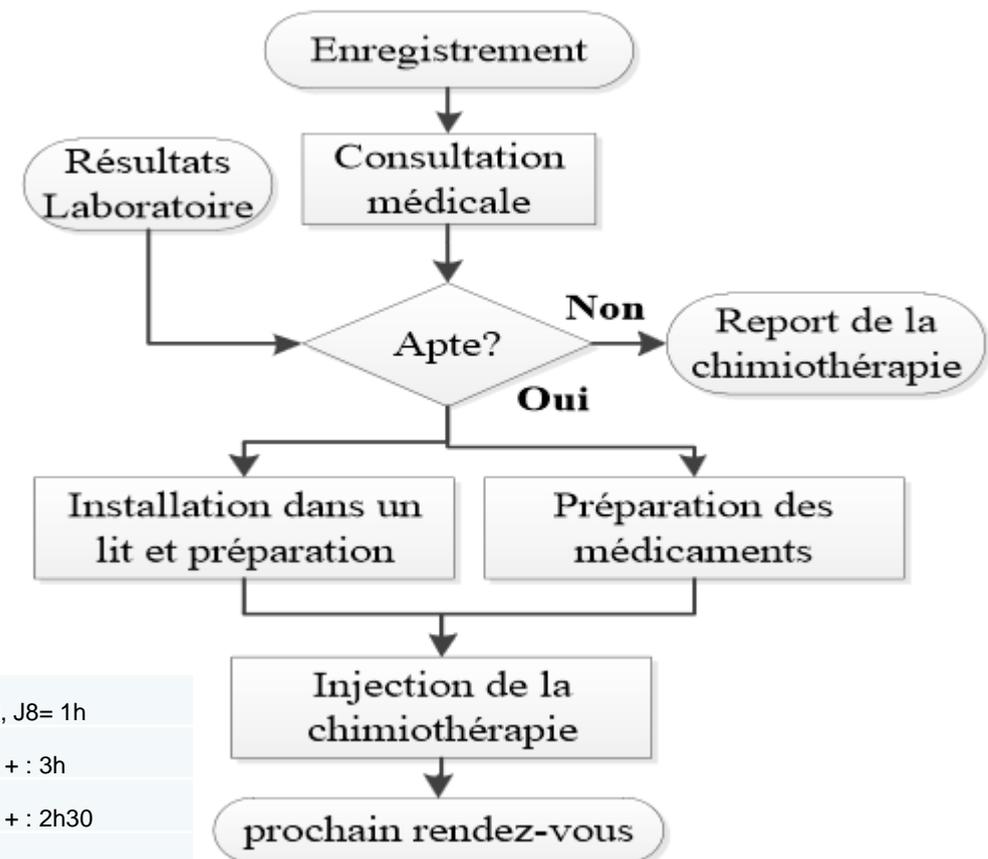
Description du système

Chaque patient suis un certain protocole de chimiothérapie.

Protocole (*Avastin, Folfori...*)

↳ Cure (C1, C2, C3...)

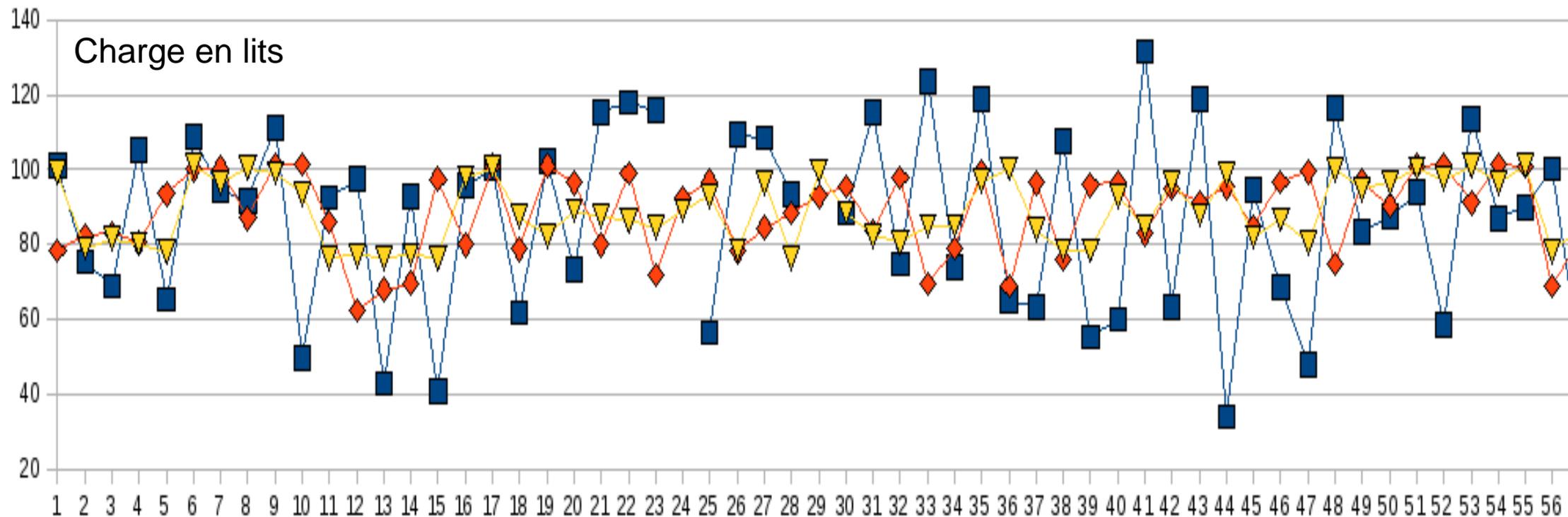
↳ Jours d'injection (J1, J8...)



SEIN : BEVACIZUMAB 10mg/kg J1/J15 - PACLITAXEL 90mg/m ² J1, J8, J15 - V25JAN2011	C1 : J1= 2h30, J8= 1h
COLON : FOLFIRI SIMPLIFIÉ CETUXIMAB 500MG/M ² - V16FEV2011	C1 : 5h, C2 et + : 3h
HEMAT : R-CHOP 21 LNH - V15MAR2011	C1 : 6h, C2 et + : 2h30
SNC : GLIOBLASTOME : CAMPTO-AVASTIN	C1 : 3h, C2 : 2h30, C3 et + : 2h



Résultats

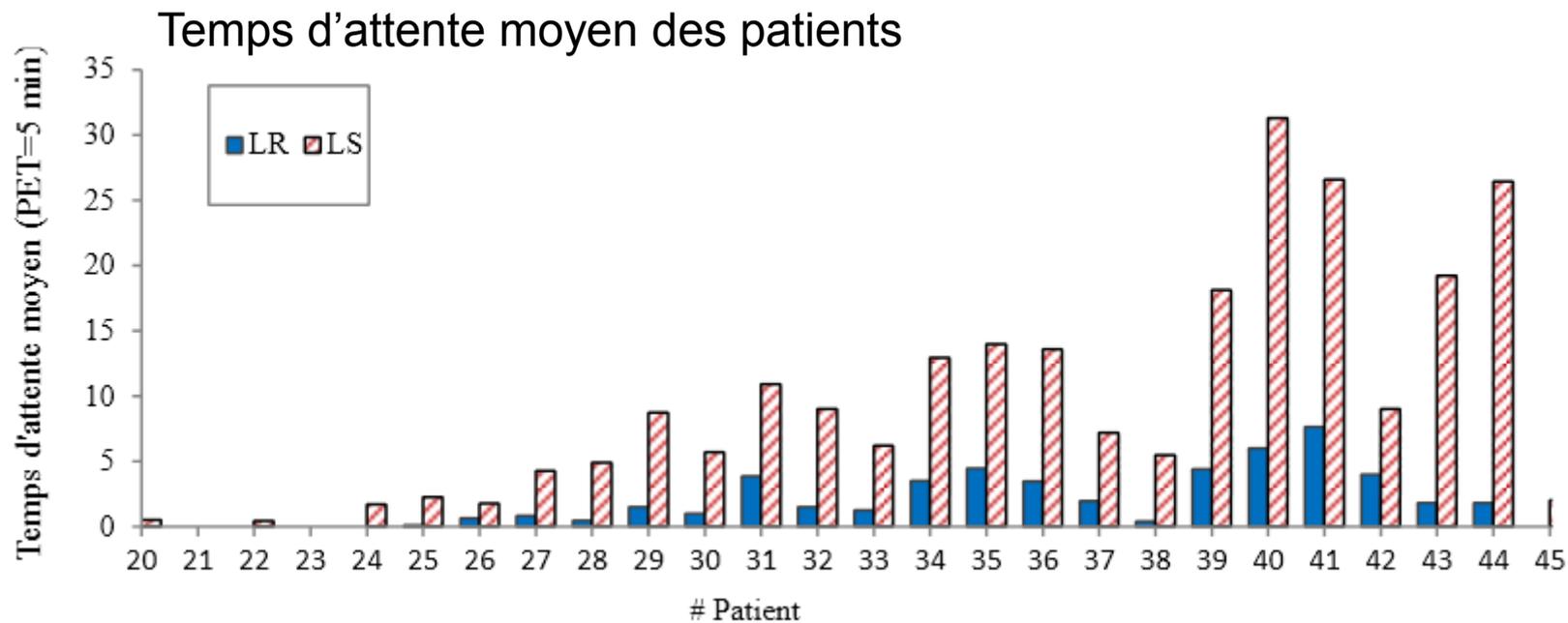


Optimisation combinatoire, résolution exacte.

20% de réduction des pics de charge dans le planning optimisé.



Résultats



Ordonnancement journalier des patients basés sur la
relaxation Lagrangienne



Originalité et contribution scientifique

- Intégration de **décisions** à différents niveaux et sur plusieurs horizons de décision :
 - planning médical,
 - affectation des nouveaux patients,
 - ordonnancement journalier.
- Modélisation des **protocoles de chimiothérapie**.
- Modélisation de **l'état de santé** des patients.
- Prise en compte des **incertitudes** sur le flux de patients.



2006999999 - DUSS Jean-Claude

Date de naissance: 01/01/1970

Médecin référent: GUILLOT Aline

Protocole: SEIN : BEVACIZUMAB 10mg/kg J1/J15 - PACLITAXEL 90mg/m² J1, J8, J15 - V25JAN2011

Cures et jours d'injection: Cure1 J1 J8 J15 Cure2 J1 J15

[Terminer ce protocole](#)

Liste des rendez-vous passés des protocoles précédents

Date et heure **Durée passage (min)** **Médecin** **ETP** **Commentaires** **Cure** **Jour**

Liste des rendez-vous passés

Date et heure **Durée passage (min)** **Médecin** **ETP** **Commentaires** **Cure** **Jour**

Liste des rendez-vous confirmés

Date et heure	Durée passage (min)	Médecin	ETP	Commentaires	Cure	Jour	
2014-01-28 08:30:00	150	GUILLOT Aline	NON	Opt: charge medecin ok.	1	J1	Modifier Supprimer

Liste des rendez-vous prévisionnels

Date et heure	Durée passage (min)	Médecin	ETP	Commentaires	Cure	Jour	
2014-02-04 08:30:00	60	GUILLOT Aline	NON	Opt: charge medecin ok.	1	J8	Modifier Supprimer Confirmer
2014-02-11 08:30:00	120	GUILLOT Aline	NON	Opt: charge medecin ok.	1	J15	Modifier Supprimer Confirmer
2014-02-18 08:30:00	90	GUILLOT Aline	NON	Opt: charge medecin ok.	2	J1	Modifier Supprimer Confirmer
2014-03-04 08:30:00	90	GUILLOT Aline	NON	Opt: charge medecin ok.	2	J15	Modifier Supprimer Confirmer
2014-03-18 08:30:00	90	GUILLOT Aline	NON	Opt: charge medecin ok.	2	J1	Modifier Supprimer Confirmer
2014-04-01 08:30:00	90	GUILLOT Aline	NON	Opt: charge medecin ok.	2	J15	Modifier Supprimer Confirmer
2014-04-15 08:30:00	90	GUILLOT Aline	NON	Opt: charge medecin ok.	2	J1	Modifier Supprimer Confirmer

Nouveau rendez-vous (optimisation)

Cure et Jour du premier rendez-vous: C1 J1 ▾
 Semaine du premier rendez-vous: Semaine 04 20/01/2014-26/01/2014 ▾
 Nombre de rendez-vous à générer: 5 ▾
 Premier rendez-vous avec médecin référent.

[Optimiser](#)

Nouveau rendez-vous

Cure et Jour: C1 J1 ▾
 Date: 
 Horaire: 08 ▾ : 00 ▾
 Commentaires:
 Médecin: JACQUIN Jean Philippe ▾
 État: Confirmé Prévisionnel
 Type de rendez-vous: Chimiothérapie Hors chimiothérapie
 Éducation thérapeutique du patient
 Geste: Geste1 ▾

[Enregistrer](#)