

A close-up photograph of a microscope's objective lenses, showing the intricate details of the glass and metal components. The lenses are arranged in a row, with the central one being the most prominent. The background is a soft, out-of-focus blue.

# Mise en place d'indicateurs de juste prescription des examens de biologie médicale

27<sup>ème</sup> Journées Nationales CNBH

26/01/2018

**Sabine ZAEPFEL**

Assistante Spécialiste

LBMMS du CHU de LYON

Service de Biochimie et Biologie Moléculaire de l'hôpital de la Croix-Rousse

# Plan

- **Introduction**
- Mise en place d'indicateurs de juste prescription

Promotion

Évaluation

Suivi

- Discussion

# Rôle du biologiste médical



Réforme  
de la  
biologie  
2013



**Legifrance**.gouv.fr  
LE SERVICE PUBLIC DE LA DIFFUSION DU DROIT



PFLSS 2018  
« **Pertinence** »

NF ISO 15189 v2012  
4.7 Prestation de conseil



# Évolution du rôle du biologiste médical

- Un examen de biologie, une **question** au sujet d'un **patient**
  - Importance du **contexte** clinique
  - **Dialogue** biologiste-clinicien primordial
    - Sur-prescription / examens inutiles :
      - Durées de consultation aux urgences
      - Dilution de l'urgence « vraie » au laboratoire
      - Faux positifs, mauvaises interprétations
      - Douleur supplémentaire, spoliation sanguine (50 mL/24h en réanimation)



➔ La juste prescription des examens de biologie, un enjeu de santé publique

# Objectifs

Promotion

Évaluation

Suivi

1. Mise en œuvre de méthodes d'évaluation, de promotion et de suivi de la juste prescription **au centre hospitalier Saint-Joseph-Saint-Luc**
2. En retirer des enseignements et des recommandations

# Plan

- Introduction
- **Mise en place d'indicateurs de juste prescription**



Promotion



Évaluation



Suivi

- Discussion



## Centre Hospitalier Saint-Joseph-Saint-Luc

- ESPIC
- Quai Claude Bernard, centre ville de Lyon
- 350 lits
- Spécialités médicales et chirurgicales
- **40 000** passages aux urgences / an
- Formation des internes

CENTRE HOSPITALIER

 Saint Joseph • Saint Luc



# Centre Hospitalier Saint-Joseph-Saint-Luc

- Laboratoire **polyvalent**
- 5 biologistes + 1 interne de biologie médicale
- 25 techniciens
- 22 millions de B
- Service des urgences : consommateur de biologie n°1

CENTRE HOSPITALIER

 Saint Joseph • Saint Luc





## Promotion de la juste prescription au CH Saint-Joseph-Saint-Luc



Dialogue  
clinicien – biologiste

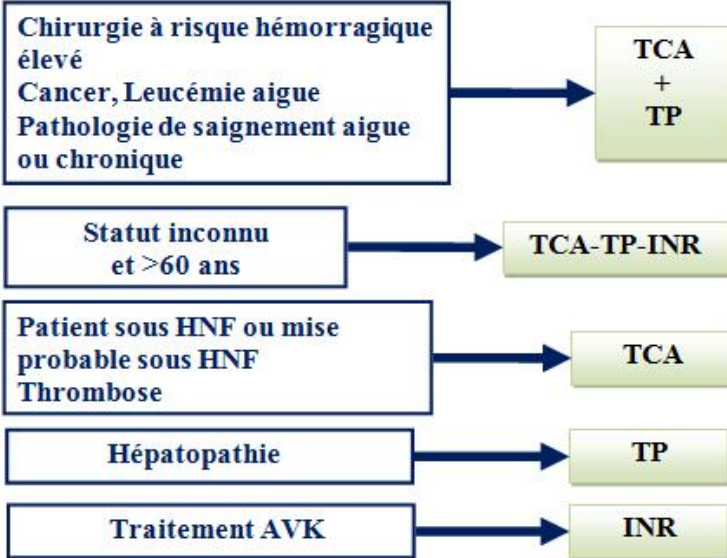


Outils informatique



Formations

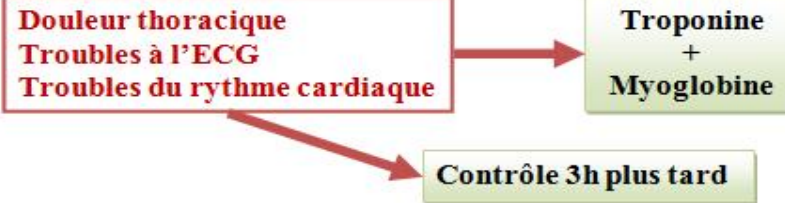
### BILAN DE COAGULATION AUX URGENCES INDICATIONS PRINCIPALES TCA-TP-INR



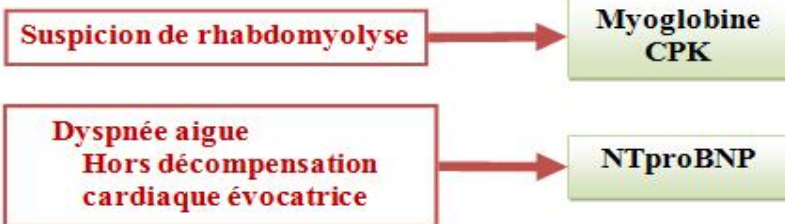
**Bibliographie :**

- *Recommandations formalisées d'experts SFAR 2012 : Examens pré interventionnels systématiques*
- *ANSM : Les anticoagulants en France en 2014*
- *ANSM 2009 - Prévention et traitement de la maladie thromboembolique veineuse en médecine-Recommandations*
- *Bilan préopératoire pour la chirurgie aux urgences (Anesthésistes du CHSJSL)*

### MARQUEURS CARDIAQUES AUX URGENCES



**Interprétation résultat troponine**



**Bibliographie :**

- *HAS 2010*
- *Ann Biol Clin 2009; 67 (3) : 255-71*

# Plan

- Introduction
- **Mise en place d'indicateurs de juste prescription**

Promotion

Évaluation

Suivi

- Discussion

# Plan

- Introduction
- **Mise en place d'indicateurs de juste prescription**

Promotion

Évaluation

Suivi

- Analyses étudiées
- Données
- Discussion



## Indicateur n°1 : Revue exhaustive

- **Principe** : confronter le **contexte clinique d'entrée** des patients aux urgences aux éventuels examens biologiques prescrits
  
- **Méthode**
  - **Revue des référentiels**
    - Définition des critères cliniques justifiant la prescription des examens de biologie

Examen	Critères clinico-thérapeutiques justifiant la prescription 14
TnT	Douleur thoracique, troubles à l'électrocardiogramme (ECG), troubles du rythme cardiaque
NTproBNP	Dyspnée aiguë hors décompensation cardiaque avec clinique évocatrice
Myoglobine	Douleur thoracique, troubles à l'ECG, troubles du rythme cardiaque, suspicion de rhabdomyolyse
CPK	Suspicion de rhabdomyolyse
TCA	Opération à risque hémorragique élevé prévue ou possible, traitement par héparine non fractionnée (HNF) ou mise probable sous HNF, cancer, leucémie aiguë, pathologie de saignement, thrombose, statut inconnu
TP	Opération à risque hémorragique élevé prévue ou possible, hépatopathie, cancer, leucémie aiguë, pathologie de saignement, statut inconnu
INR	Traitement par anti-vitamine K (AVK) ou patient probablement sous AVK (interrogatoire impossible), statut inconnu d'un patient de plus de 60 ans

# Méthode n°1 : Revue exhaustive

- **Principe** : confronter le **contexte clinique d'entrée** des patients aux urgences aux éventuels examens biologiques prescrits
  
- **Méthode**
  - **Revue des référentiels**
    - Définition des critères cliniques
  - **Consultation de 1000 dossiers cliniques des urgences**
  - Extraction des examens réellement prescrits
  - Confrontation examens prescrits / contexte clinique
  
- **Indicateurs**
  1. Indicateur n°1 : demandes justifiées / demandes enregistrées (%)
    - **Sur-prescription** ?
  2. Indicateur n°2 : demandes enregistrées / dossiers justifiant une prescription (%)
    - **Sous-prescription** ?

## Méthode n°1 : Revue exhaustive

### Exemple des prescriptions de **NTproBNP**

Nombre de demandes enregistrées	Nombre de demandes enregistrées <b>justifiées</b> - non justifiées	Nombre de <b>dossiers cliniques</b> justifiant une prescription	<u>Indicateur n°1</u> demandes justifiées / enregistrées	<u>Indicateur n°2</u> demandes enregistrées / dossiers justifiant une prescription
<b>85</b>	29 - 56	37	<b>34 %</b>	<b>78 %</b>

Principal contexte de prescription = Contexte de **SCA**  
 Prescription globalement inadéquate du NTproBNP ?



## Indicateur n°2 : Revue des prescriptions

- **Principe** : vérification que les analyses prescrites sont cohérentes avec le contexte clinique
  
- **Méthode**
  - Revue des référentiels
  - **Extraction des prescriptions des urgences**
    - Service des urgences en juin 2013 puis en février 2014
  - **AVANT / APRES** actions de **promotion** de la juste prescription
  
- **Indicateur**

Demandes justifiées / demandes enregistrées (%)

  - **Sur-prescription** ?

## Indicateur n°2 : Revue des prescriptions

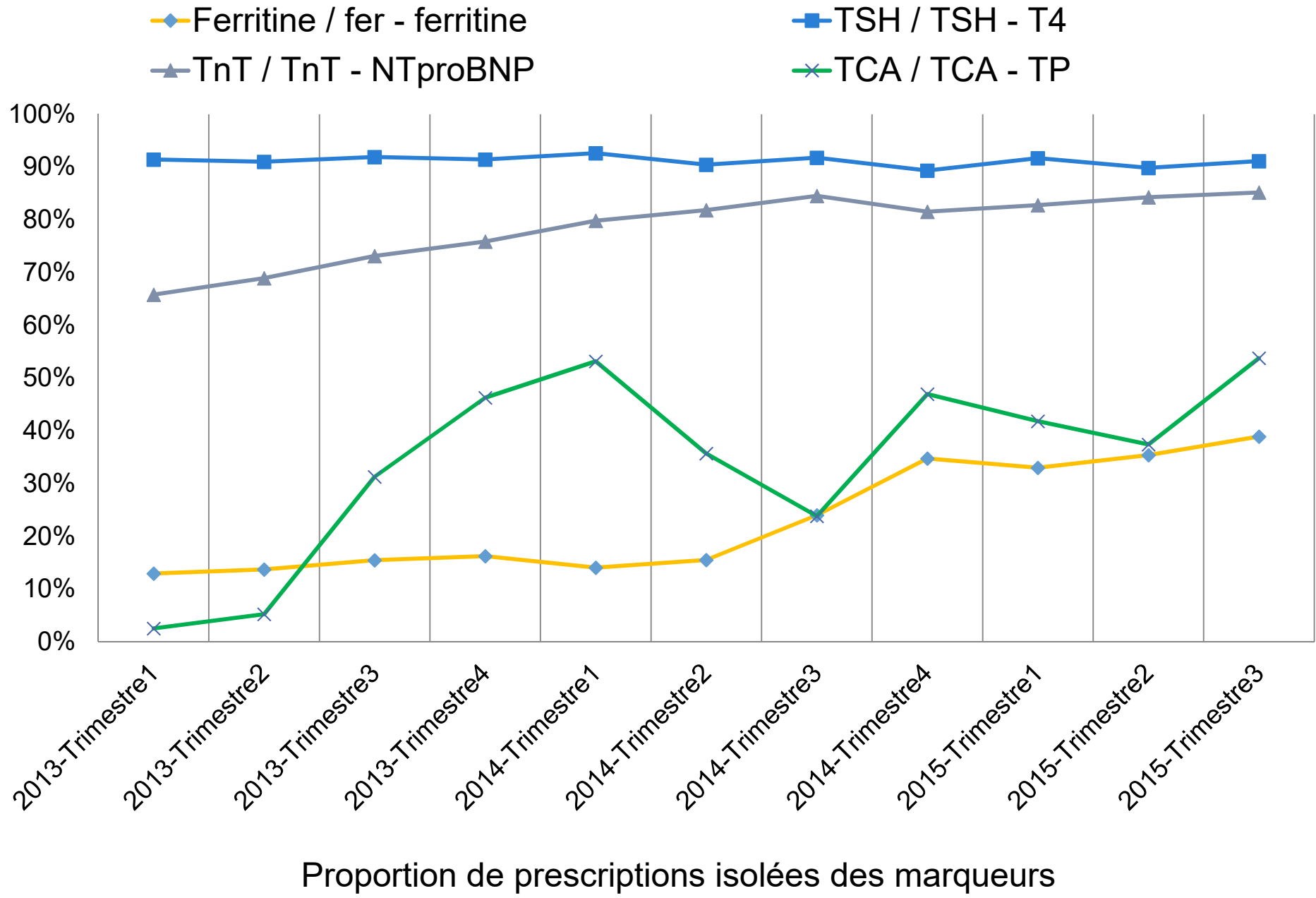
Paramètre biologique	1 <sup>er</sup> tour juin 2013		Actions de promotion de la juste prescription	2 <sup>ème</sup> tour février 2014	
	Nombre de demandes	Nombre de demandes justifiées		Nombre de demandes	Nombre de demandes justifiées
TnT	420	306 (73%)		407	316 (78%)
NT-proBNP	193	53 (27%)		142	44 (31%)
TCA	394	147 (37%)		234	58 (25%)
TP	461	150 (33%)		240	68 (28%)
INR	469	109 (23%)		143	94 (66%)

Proportions de demandes justifiées parmi les prescriptions des paramètres biochimiques et d'hémostase étudiés aux mois de juin 2013 et février 2014

## Indicateur n°3 : Associations inadéquates

- **Principe** : dans un contexte clinique donné, certains marqueurs biologiques sont dans de rares cas supposés être prescrits ensemble en 1<sup>ère</sup> intention → **Reflet d'un recours à des bilans systématiques**

Paramètres	Indicateur = <b>analyse isolée</b> / <b>analyse associée</b>	Population	Nb dossiers
<b>TnT et NTproBNP</b>	TnT / associations NTproBNP + TnT	Service des urgences 2013 - 2015	21449
<b>TSH et T4I</b>	TSH / associations TSH + T4I	Ensemble des services 2013 – 2015	15216
<b>Ferritine et fer</b>	Ferritine / associations ferritine + fer	Ensemble des services 2013 – 2015	10445
<b>TP et TCA</b>	TCA / associations TP + TCA	Service des grands brûlés 2013 - 2015	5419

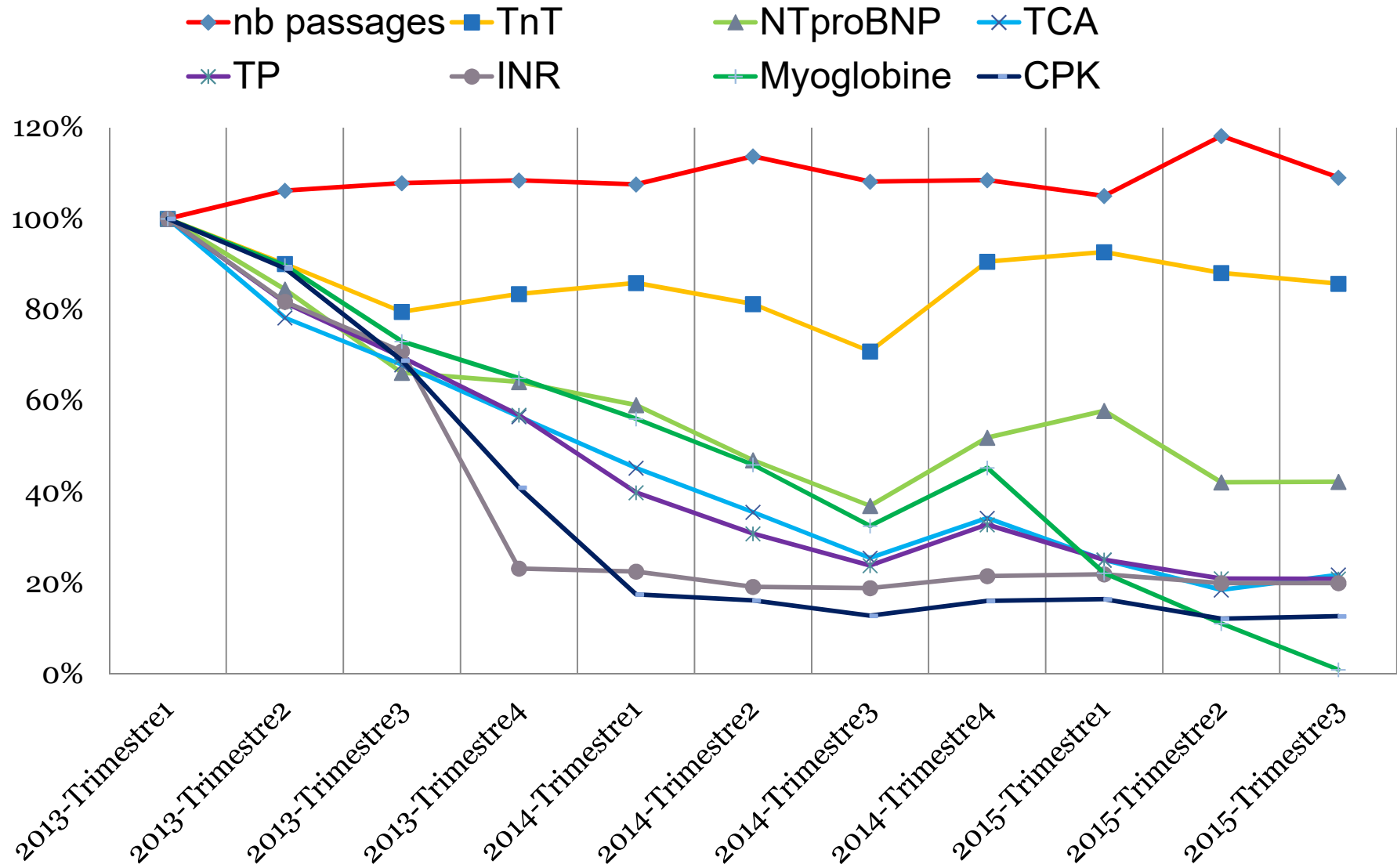


## Indicateur n°4 : suivi des quantités de prescriptions

- **Principe** : Suivi des **volumes** de prescriptions

Paramètres étudiés	Indicateur	Population	Nb dossiers
TnT, NTproBNP, myoglobine, CPK, TP, TCA, INR	Demandes / entrée	Service des urgences  2013 - 2015	84888

- Environ 2500 entrées / mois sur la période étudiée



Évolution du nombre de demandes pour 100 entrées aux urgences en comparaison au 1<sup>er</sup> trimestre 2013 (=100%)

## Indicateur n°5 : Suivi de l'activité de biologie en B

- **Principe** : indicateur plus global de la prescription de biologie médicale d'un service
  - Somme des **activités mensuelles de biologie** d'un service exprimées en B rapportées au nombre d'entrées ou de jours d'hospitalisation

Paramètre étudié	Indicateur	Population	Nb dossiers
<b>Activité de biologie</b>	-Nombre de B / entrée -Nombre de B / jour d'hospitalisation	Service des urgences et des grands brûlés  2013 - 2015	116635

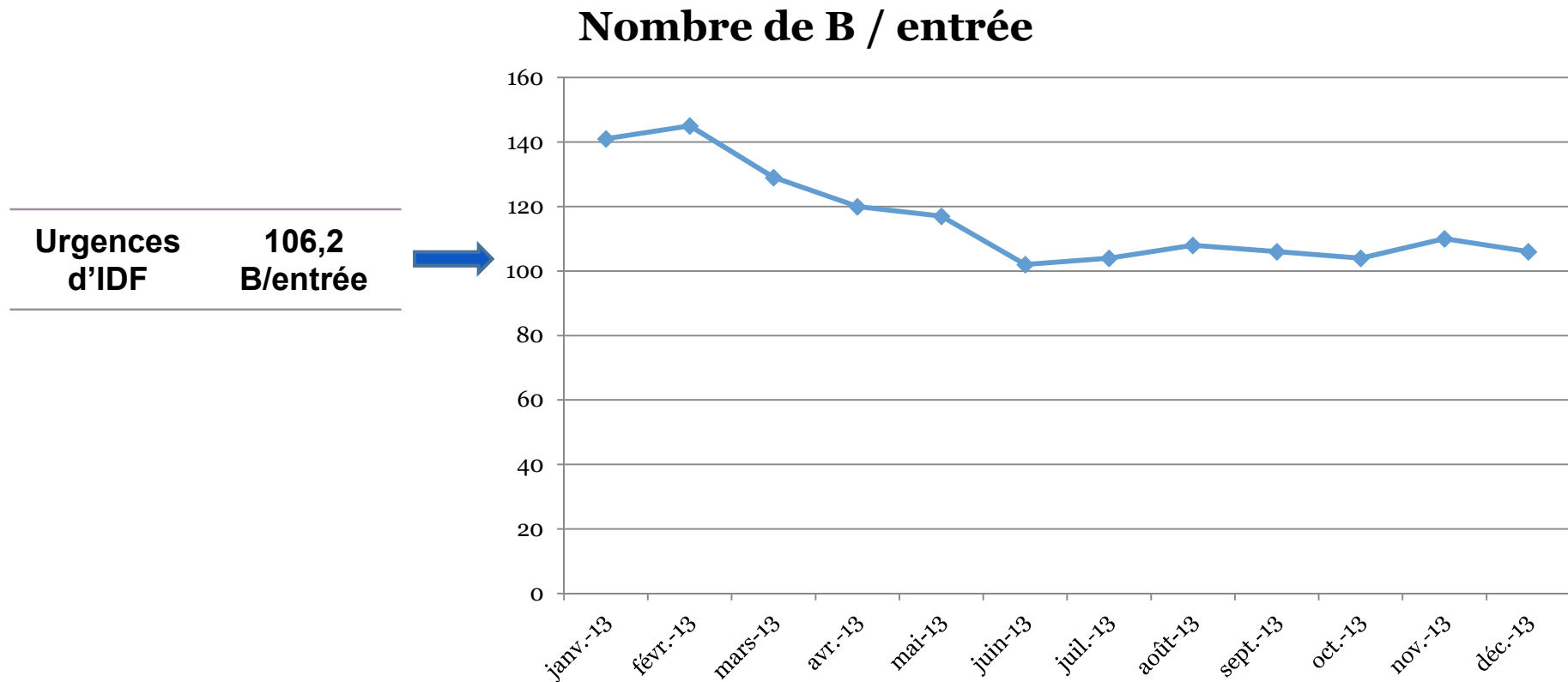
	Année	2013				2014				2015		
	Trimestre	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3
Urgences	Passages	8678	9213	9353	9409	9332	9868	9384	9414	9111	10255	9458
	Activité (kB)	1181	1059	995	997	986	911	803	938	966	991	1016
	<b>B / passage</b>	136	115	106	106	106	92	86	100	106	97	107
Service des brûlés	Jours d'hospitalisation	1170	1335	1236	1314	1166	1314	1333	1319	1258	1390	1340
	Activité (kB)	122	119	103	70	85	96	101	89	74	124	80
	<b>B/jour d'hospitalisation</b>	104	89	83	54	73	73	76	67	59	89	60

Activités de biologie trimestrielles du service des urgences et du service des brûlés de 2013 à 2015.



## Indicateur n°5 : Suivi de l'activité de biologie en B

### Exemple du suivi de la **dépense des urgences** en 2013



# Plan

- Introduction
- Mise en place d'indicateurs de juste prescription

**Promotion**

**Évaluation**

**Suivi**

- **Discussion**

# Évaluation initiale des pratiques de prescription

Évaluation

Suivi

Promotion

Indicateurs  
4 et 5

- **Indicateurs macroscopiques**
  - Analyse de l'activité de biologie
    - Disparités entre services ? Entre différents centre hospitaliers ?

+

Indicateurs  
1 et 2

- **Analyse fine des pratiques de prescription**
  - Revue des dossiers clinico-biologiques

# Suivi des pratiques

Évaluation

Suivi

Promotion

Suivi des  
associations  
inadéquates

Thème **adapté**  
**aux pratiques** de  
prescription du  
service

+

- DMS < 5j :  
nombre d'entrées
- DMS > 5j :  
nombre de jours  
d'hospitalisation

Suivi de l'activité  
en B en  
fonction de son  
activité

# Promotion de la juste prescription

Évaluation

Suivi

Promotion

- Nomination de **référénts « biologie »** au sein des équipes soignantes
- Structuration d'un groupe pluridisciplinaire sur le thème de la **juste prescription**
  - Élaboration de plans de formation
  - Rédaction de recommandations de bonnes pratiques
  - Suivi de la juste prescription dans l'établissement
  - Réunions trimestrielles sur différentes thèmes de biologie

# Conclusion

- Nombreux **outils** à la disposition du biologiste



- **Amélioration possible** des pratiques de prescription

Merci de votre attention

