

Utilisation des biosimilaires en établissements de santé : Etat des lieux en Ile-de-France

Juillet 2017

Analyses : OMEDIT Ile-de-France

Analyses présentées à ARS Ile-de-France, DCGDR/Assurance maladie Ile-de-France



Utilisation des biosimilaires en établissements de santé : Etat des lieux en Ile-de-France

Infliximab

I. Focus « chronologique » : Evolution des consommations et des dépenses depuis 2010*

II. Focus « territorial » 2016* :

- a. Part de la consommation en IDF rapportée à la consommation nationale*
- b. Taux de recours aux biosimilaires régionaux*
- c. Analyse des consommations par type d'établissements*
- d. Analyse approfondie des consommations en UCD des 25 établissements *
d'IDF les plus consommateurs d'infliximab en 2016 (code diagnostic et entités cliniques)*

G-CSF, EPO et Infliximab

III. Enseignements du rapport d'étape CBU 2016**

CONCLUSION : Quels facteurs susceptibles d'influencer le recours aux biosimilaires

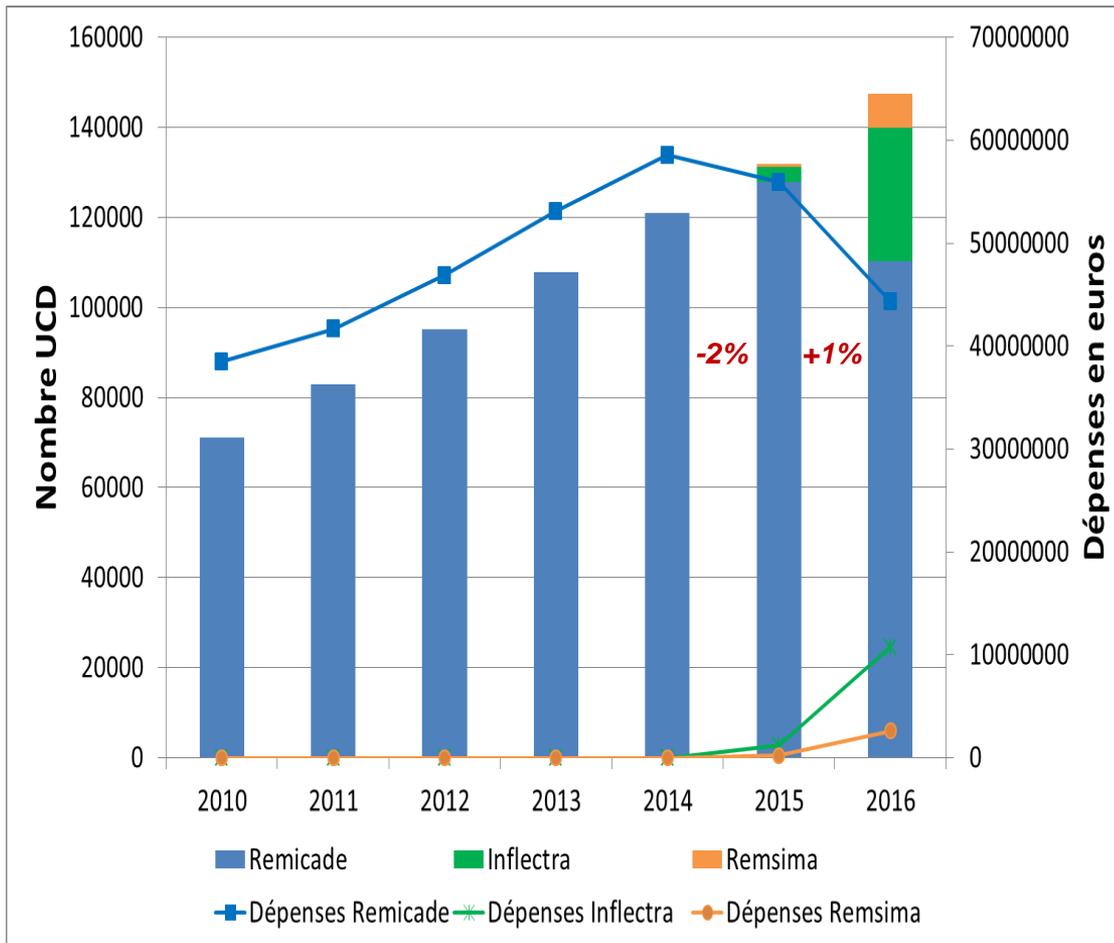


Infliximab

I. Focus « chronologique » : Evolution des consommations et des dépenses depuis 2010

Indications
Cf Annexe 1

Evolution des consommations (UCD et €) d'infliximab en IDF



- **Infliximab : 1^{er} rang des dépenses de médicaments de la liste en sus en 2016 (>bevacizumab > IGIV)**



Enjeu économique
coûts importants, en hausse

- **Augmentation constante (+13% en moyenne) de la consommation d'infliximab (en UCD)**



Enjeu de Santé Publique

- augmentation de la file active de patient ?
- augmentation de doses ?
- pas de nouvelle AMM récente

- **Pénétration des biosimilaires**



- **Inflectra®** : 2% en 2015 à 19% en 2016
- **Remsima®** : 0% en 2015 à 4% en 2016

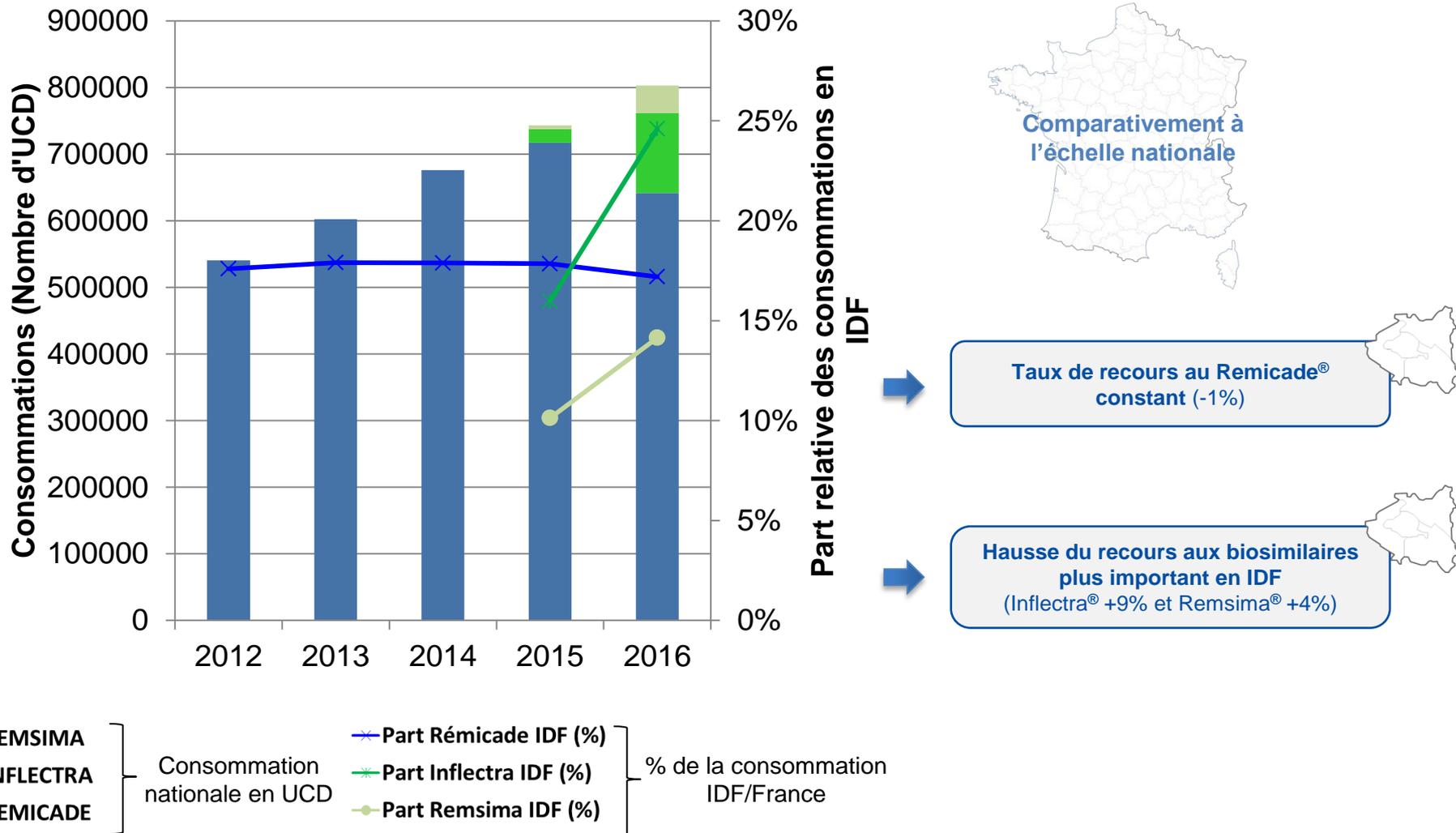


Infliximab

II. Focus « territorial » 2016* :

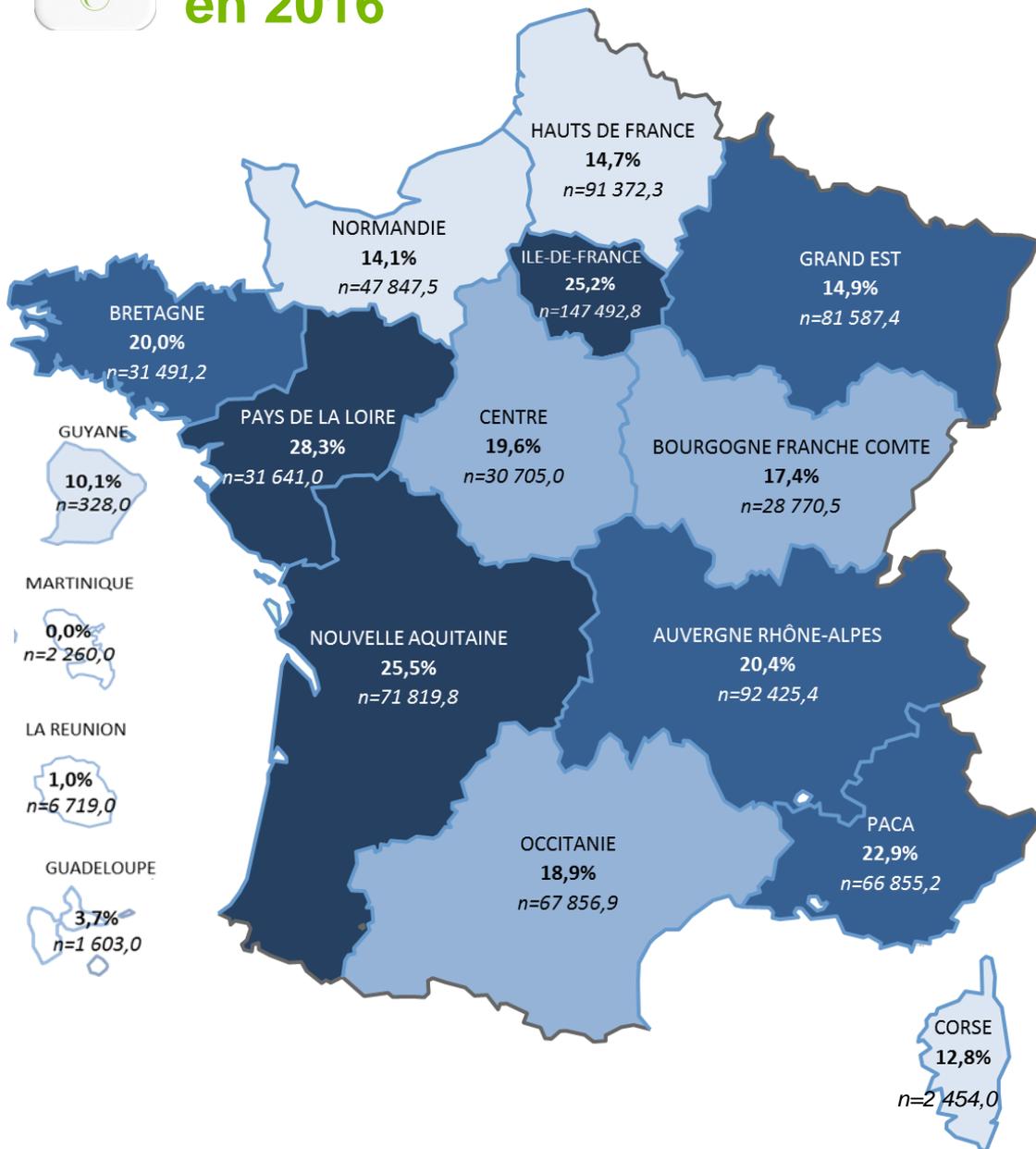
- a. Part de la consommation en IDF rapportée à la consommation nationale*
- b. Taux de recours aux biosimilaires régionaux*
- c. Analyse des consommations par type d'établissements*
- d. Analyse approfondie des consommations en UCD des 25 établissements *
d'IDF les plus consommateurs d'infliximab en 2016 (code diagnostic et entités cliniques)*

Part de la consommation francilienne par rapport à l'échelon national





Taux régionaux de recours aux biosimilaires d'infliximab en 2016



Moyenne nationale

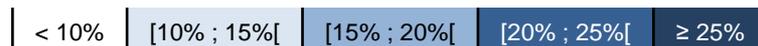


Région IDF

- Taux de recours IDF > moyenne nationale
- 3^{ème} taux de recours aux biosimilaires le plus important (<Nouvelle Aquitaine<Pays de Loire)

n = nombre UCD infliximab

Taux régionaux* de recours aux biosimilaires en 2016

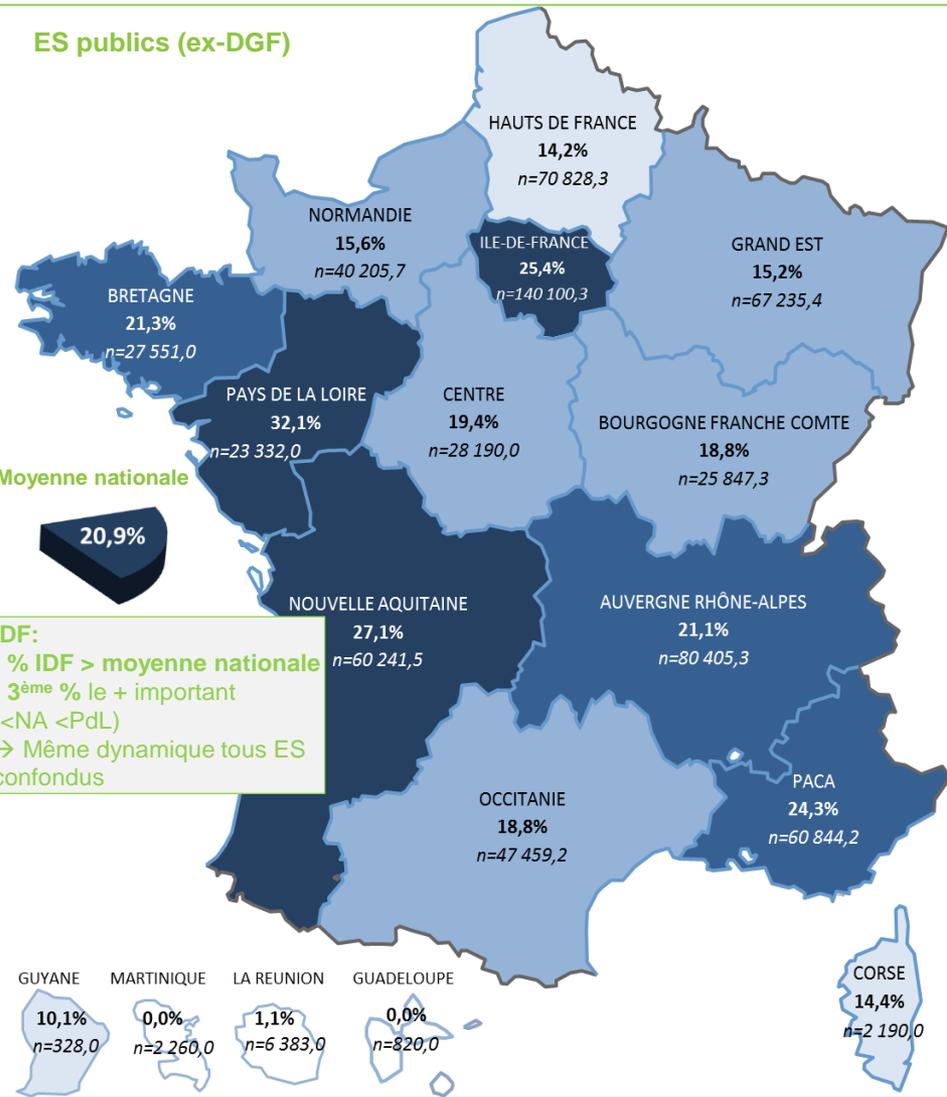


* [nb UCD d'Inflectra® ou de Remsima®]/[nb UCD d'Infliximab]

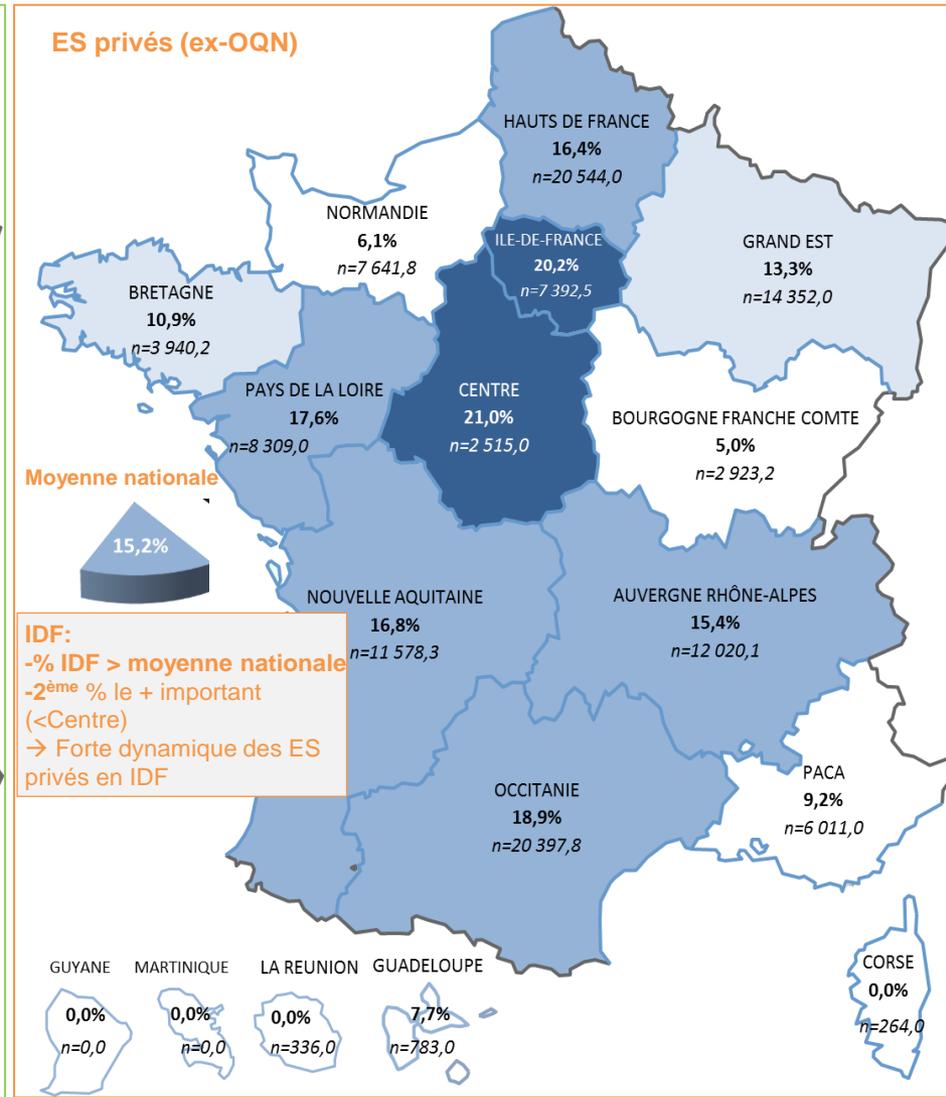


Taux régionaux de recours aux biosimilaires d'infliximab en 2016

ES publics (ex-DGF)



ES privés (ex-OQN)



→ Dynamisme régional

→ IDF : région où la dynamique de recours aux biosimilaires semble la plus homogène entre les secteurs public et privé.



Consommation en fonction du type d'établissement en Ile-de-France

Période M12 2016

Type d'ES	Nb ES ayant consommé de l'infliximab	Nb UCD d'infliximab consommées
Publics (n=50)	37 (dont 3 HIA et APHP=1ES)	130 536,3
Privé (n=103)	30	12 115,6
ESPIC (n=34)	8	4 841
Total (n=187)	75	147 492,9

88,5 % (75 ES)
ayant des activités MCO
consomment de l'infliximab



% des consommations
d'infliximab par les ES
publics

dont 64,8% **par le CHU**

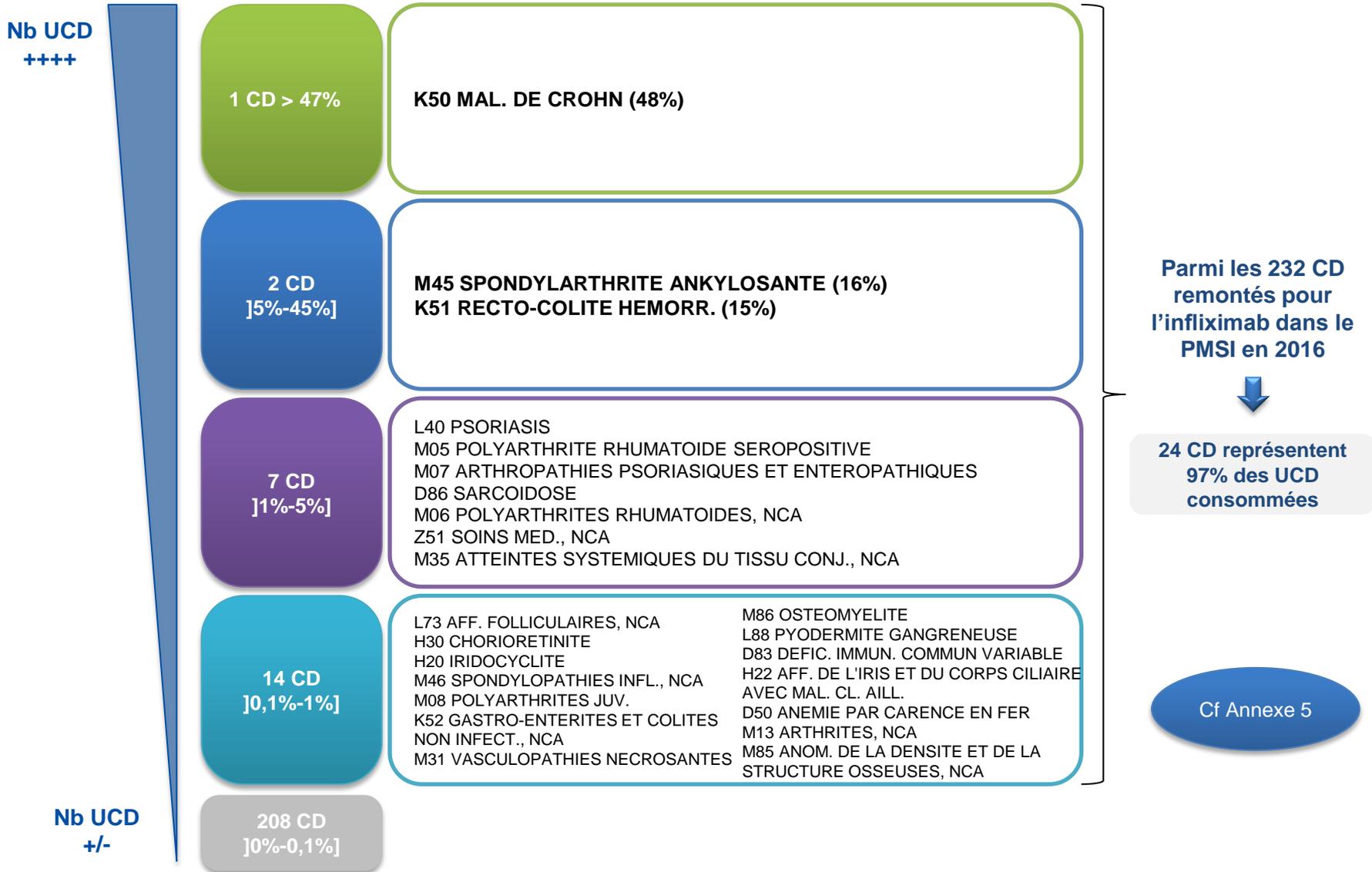
Pour une **analyse affinée des consommations** :
sélection des **25 établissements les plus « gros consommateurs »** d'IDF



17 publics, 5 ESPIC et 3 privés
> 94% des consommations d'infliximab



Facteur « entité clinique » : Répartition en fonction des codes diagnostics (CD)



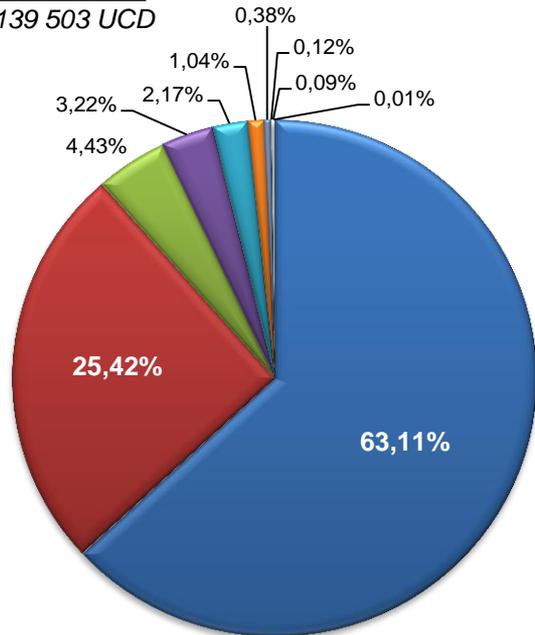


Facteur « entité clinique »

Répartition par entités cliniques

Infliximab

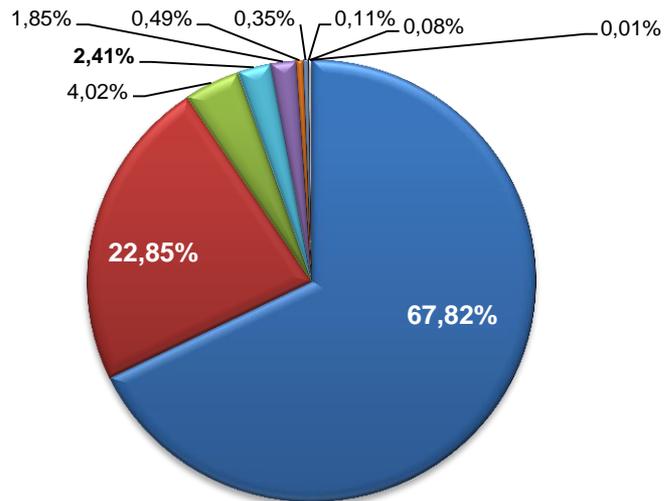
n=139 503 UCD



Remicade®

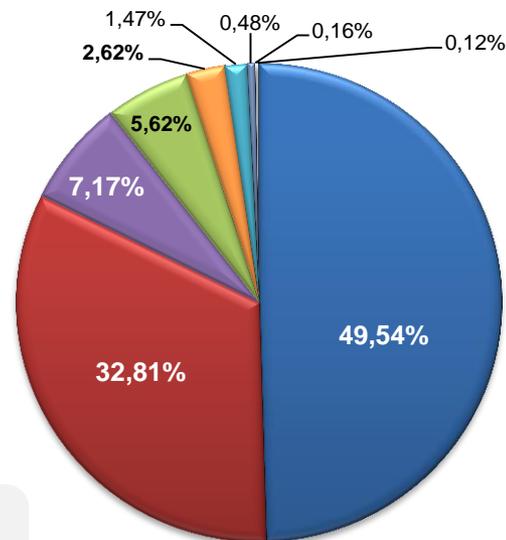
n=103 574 UCD

- Hépto-gastro-entérologie
- Rhumatologie
- Dermatologie
- Médecine interne
- Autre
- Ophtalmologie
- Infectiologie
- Tumeurs maligne/bénigne
- Greffe
- Neurologie



Biosimilaires

n=35 929 UCD



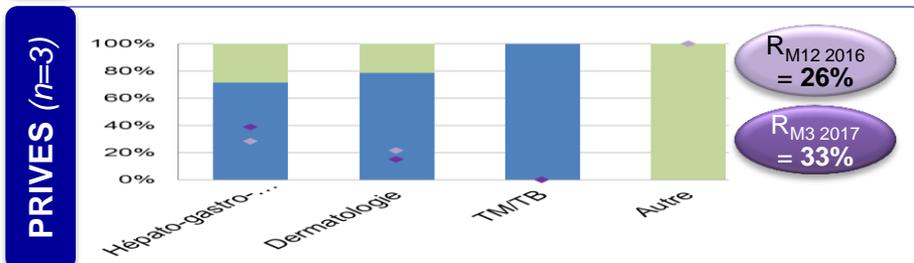
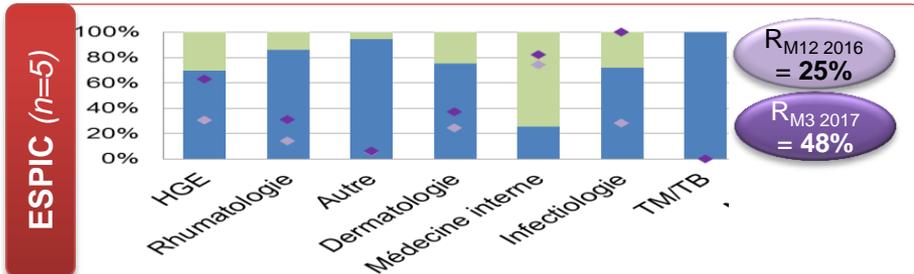
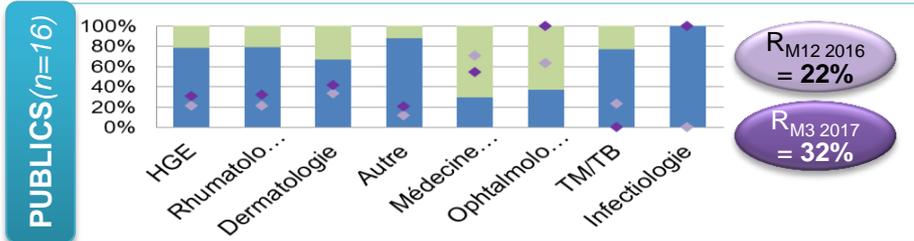
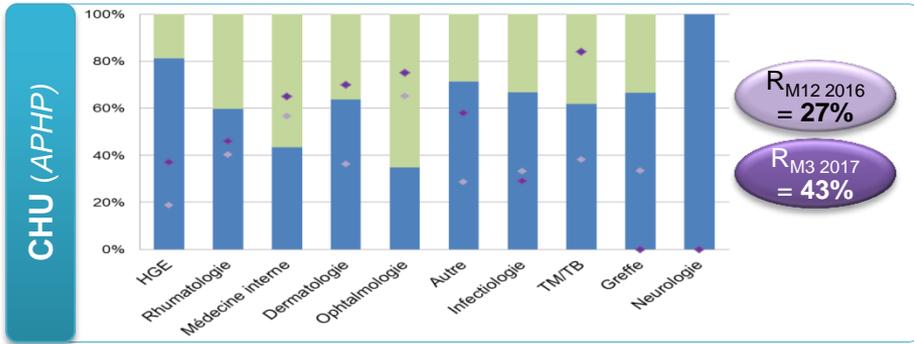
HGE + Rhumatologie
≈ 88% des utilisations
d'infliximab



**Pénétration des biosimilaires semble
+ importante en rhumatologie**
(Ophtalmologie, Médecine interne)

Cf Annexe 5

Facteurs « typologie ES » et « entités cliniques »



✓ Pénétration des biosimilaires

- Chaque type ES : CHU, Public, Privé et ESPIC (ratio biosimilaires/infliximab moyen 2016 = 25%)
 - Dans toutes les entités cliniques
 - Majorée en 2017
 - pour chaque type ES,
 - chaque entité clinique,
- impact d'une politique volontariste? Recul plus important ?

✓ Interchangeabilité variable selon l'entité clinique

- ✓ **HGE** : au regard des consommations d'infliximab (63% des consommations), recours au biosimilaire semble limité

■ Biosimilaire (Inflectra® ou Remsima®)

■ Rémicade®

◆ $R_{M12\ 2016}$ = Ratio biosimilaire/infliximab, période 2016 M12

◆ $R_{M3\ 2017}$ = Ratio biosimilaire/infliximab, période 2017 M3

G-CSF, EPO et Infliximab

III. Enseignements du rapport d'étape CBU 2016**



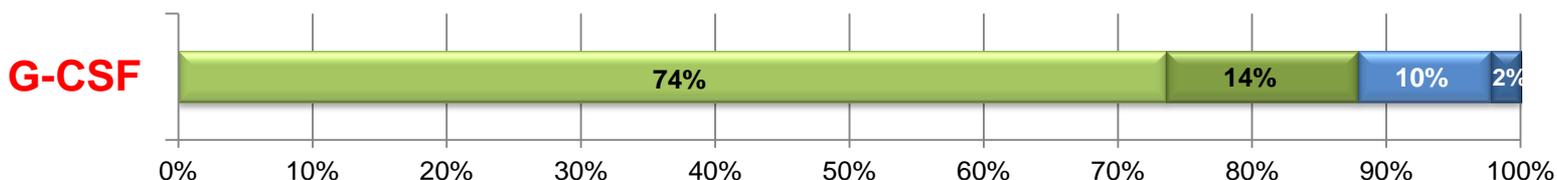
Réunion régionale du
27/06 : CBU 2016 et
présentation CAQES

<http://www.omedit-idf.fr/>

<http://www.omedit-idf.fr/reunion-regionale-2706-cbu-2016-presentation-caqes/>

Taux de référencement des biosimilaires d'infliximab: S'inspirer des modèles existants (G-CSF et EPO)?

Modèle A : Recours majoritaire au biosimilaire avec 74% de monoréférencement



Résultats exprimés en % d'établissements d>IDF

- Monoréférencement biosimilaire
- Recours majoritaire au biosimilaire
- Monoréférencement princeps
- Recours majoritaire au princeps

- ✓ Mode de financement : **intra GHS** depuis toujours (impact directement le budget des établissements)
- ✓ Politique achat : **monoréférencement +++**
- ✓ Type prescripteur : **cancérologue/hématologue**
- ✓ Type de séjour préférentiel : **ambulatoire** (chimiothérapie, protocole de prescription)



Cf Annexe 4

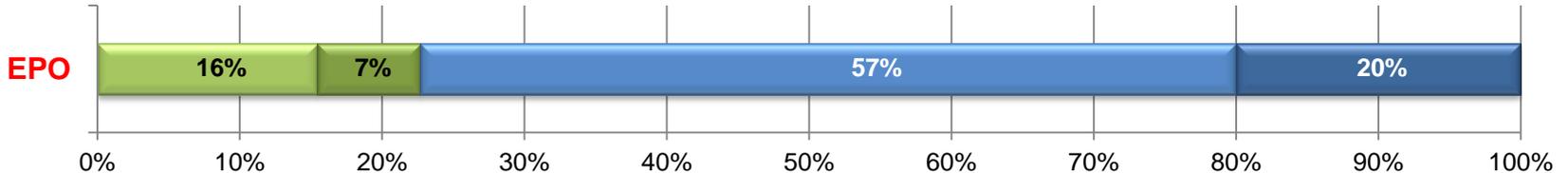
→ **Modèle le plus en faveur de la pénétration des biosimilaires**

→ **Modèle prédictif et applicable à l'insuline glargine (Abasaglar) ?**



Taux de référencement des biosimilaires d'infliximab: S'inspirer des modèles existants (G-CSF et EPO)?

Modèle B : Recours majoritaire au principes avec 57% de monoréférencement



Résultats exprimés en % d'établissements d'IDF

■ Monoréférencement biosimilaire
 ■ Recours majoritaire au biosimilaire
 ■ Monoréférencement principes
 ■ Recours majoritaire au principes

- ✓ Mode de financement : **hors GHS initialement**, désormais intra GHS (radiation liste en sus 1^{er} mars 2014)
- ✓ Politique achat : **monoréférencement +++**
- ✓ Type prescripteur : profil plus large de prescripteurs (néphrologue, oncologue)
- ✓ Type de séjour préférentiel : **ambulatoire** (durée de traitement « longue durée » dans cadre IRC, ponctuel dans les protocoles d'orthopédie ou d'oncologie)
- ✓ **Difficultés de pénétration des biosimilaires :**
 - Forme LI/LM :
 - concurrence à la forme LI biosimilarisée avec mise sur le marché forme LM (Mircera® dans l'IRC)
 - choix économique et de confort patient
 - PTT :
 - Syndrome myélodysplasique (SMD) : Eprex® et Neorecormon®
 - Anémie (Hb <10 g/dl) chez le patient infecté par le VHC et traité par bithérapie ribavirine+ Peg-IFN (Neorecormon). Erythroblastopénie
 - Aranesp
 - Pharmacovigilance Eprex® /érythroblastopénie: impact sur les prescriptions?
 - Liens d'intérêt → difficiles à évaluer

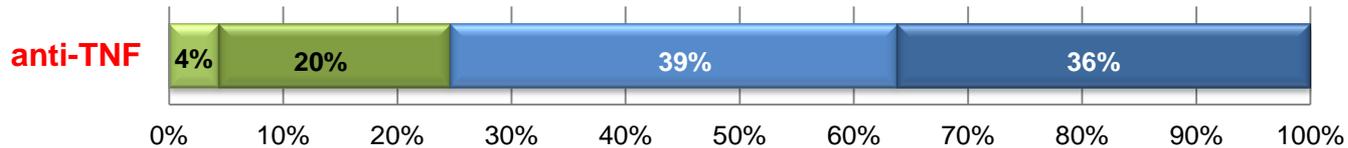
Cf Annexe 4



Modèle le moins en faveur de la pénétration des biosimilaires

Taux de référencement des biosimilaires d'infliximab: S'inspirer des modèles existants (G-CSF et EPO)?

Modèle C (Infliximab): « biréférencement » (princeps et biosimilaire) avec un recours majoritaire au princeps



Résultats exprimés en % d'établissements d'IDF

■ Monoréférencement biosimilaire
 ■ Recours majoritaire au biosimilaire
 ■ Monoréférencement princeps
 ■ Recours majoritaire au princeps

- ✓ Mode de financement : **hors GHS**
- ✓ Politique achat : **biréférencement** (56%) > monoréférencement princeps (39%)
- ✓ Type prescripteur : rhumatologue, hépato-gastro-entérologue, interniste, dermatologue
- ✓ Type de séjour préférentiel : hospitalisation de jour → modèle économique T2A
- ✓ **Pathologie chronique prise en charge** (traitement par anti-TNF souvent à vie)
- ✓ Difficulté de la pénétration des biosimilaires, notamment concernant l'interchangeabilité :
 - contexte réglementaire (initiation traitement, continuité de traitement, accord patient, traçabilité...)
 - connaissances et recul scientifique (études en cours, peu de recul sur infliximab, développement Ac anti infliximab...)



→ **Complexification des modèles initiaux G-CSF et EPO**

- Pas de modèle, de comportement unique
- Vers un **4^{ème} modèle en cancérologie (Rituximab, Trastuzumab...)**
 - Prescripteurs : vision partagée entre onco/hématologue et interniste?
 - Forme SC non biosimilarisée
 - Gestion des reliquats dans les UPC



CONCLUSION



Quels sont les facteurs susceptibles d'influencer la pénétration des biosimilaires ?

Conclusion

Facteurs susceptibles d'influencer la pénétration des biosimilaires

Politique

- Nationale** : - Discours contradictoires (incitation à l'interchangeabilité MAIS non recommandée initialement par ANSM)
 - Instruction en attente
- Régionale** : - Déploiement politique volontariste? Quel impact? ;
 - BP régionales ? Enseignements du CBU?
- Locale** : COMEDIMS

Achats

Politique et prix d'achats :

- au niveau hospitalier, intérêt économique des biosimilaires/princeps à démontrer
- variabilité inter et intra établissements pour une même politique d'achat
- diminution des PHEV compatibles avec les contraintes marchés hospitaliers?

Prescripteurs

Rôle primordial :

- « Effet culture »
- Promoteur/leader d'opinion
- Politique COMEDIMS
- Incitation à la prescription

PHEV

Pratique de prescription à l'hôpital = prédiction PHEV?
 Support prescription de sortie?

Patients Biomds Pathologie

Variabilité des modèles (EPO, G-CSF, Infliximab ...)

- selon les enjeux économiques (autant de comportements que de combinaison séconomiques?)
- selon les pathologies/le type de patient
- selon le recul scientifique



ANNEXES

- **Annexe 1 : Indications infliximab (juste prescription OMEDIT IDF)**
- **Annexe 2 : Evolution des prix TTC de l'infliximab (Tarif ville)**
- **Annexe 3 : Extrapolation des prix d'infliximab à l'hôpital**
- **Annexe 4 : Evolution des prix TTC d'EPO et de G-CSF (Tarif ville)**
- **Annexe 5 : Regroupement des CD (diagnostic principal remonté dans PMSI) en entité clinique**

Annexe 1 : Indications infliximab



ORDONNANCE

Dénomination Commune Internationale :

INFLIXIMAB

Nom commercial :

**REMICADE® et BIOSIMILAIRES
(INFLECTRA®, REMSIMA®, FLIXABI®)**

OMEDIT IDF 2017

Version : 20

Création : Mai 2004
Révision : Janvier 2017

Inscription
Inflectra® et Remsima®
sur liste en sus
24/12/2014

10 indications AMM

1 RTU

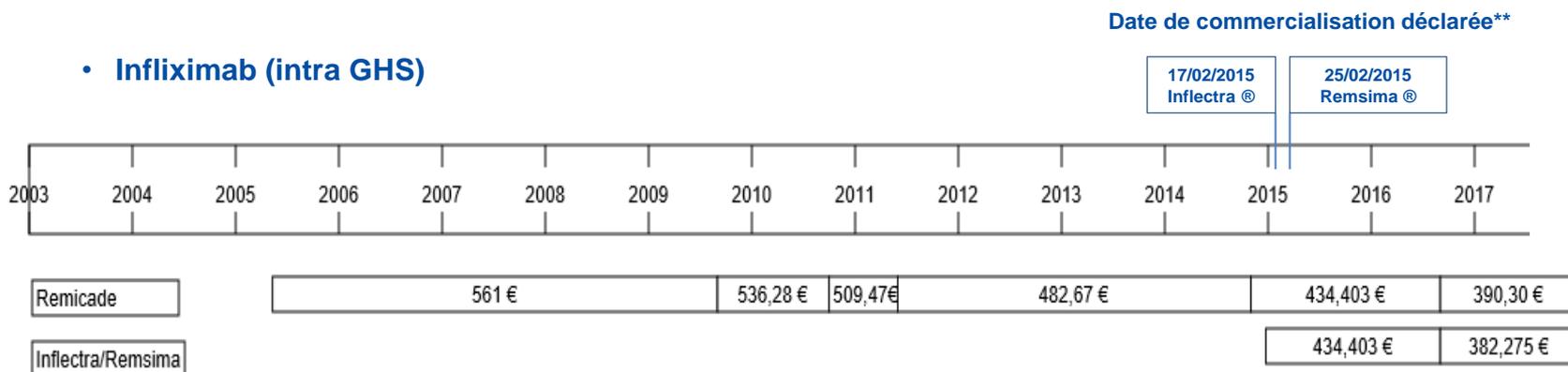
Prescripteur	Patient
Nom :	Nom :
N°RPPS :	Prénom :
Hôpital :	Date de naissance :
Service :	NIP/NDA :
UA :	Poids (Kg) :
Téléphone :	
Indications AMM prises en charge en sus des GHS	
<input type="checkbox"/> Crohn active, modérée à sévère de l'AD , si échec, CI ou intolérance à un traitement conventionnel (corticoïde et/ou immunosuppresseur)	
<input type="checkbox"/> Crohn active fistulisée de l'AD , si échec à un traitement conventionnel (antibiotiques, drainage et immunosuppresseurs)	
<input type="checkbox"/> Crohn active sévère de l'enfant à partir de 6 ans + un immunosuppresseur , si échec, CI ou intolérance à un traitement conventionnel (corticoïde, immunomodulateur et traitement nutritionnel)	
<input type="checkbox"/> PR active de l'AD, + méthotrexate, si réponse inappropriée aux <u>DMARDs</u> (dont méthotrexate)	
<input type="checkbox"/> PR active, sévère et évolutive de l'AD , + méthotrexate, non traitée auparavant par méthotrexate ni autres <u>DMARDs</u> (SMR insuffisant) ¹	
<input type="checkbox"/> Psoriasis en plaques chronique grave de l'AD , si échec, CI ou intolérance à au moins 2 traitements systémiques parmi photothérapie, méthotrexate et ciclosporine ²	
<input type="checkbox"/> RCH active, modérée à sévère de l'AD , si échec, CI ou intolérance au traitement conventionnel (corticoïdes/ 6-MP ou AZA)	
<input type="checkbox"/> RCH active sévère de l'enfant à partir de 6 ans , si échec, CI ou intolérance à un traitement conventionnel (corticoïdes et 6-MP ou AZA)	
<input type="checkbox"/> Rhumatisme psoriasique actif et évolutif de l'AD , si échec aux <u>DMARDs</u>	
<input type="checkbox"/> Spondylarthrite ankylosante active sévère de l'AD , si échec à un traitement conventionnel	
Recommandation temporaire d'utilisation³ (REMICADE®)	
<input type="checkbox"/> Maladie de <u>Takayasu</u> réfractaire aux traitements conventionnels	

¹ HAS avis CT REMICADE® (07/2016), FLIXABI® (10/2016), REMSIMA® (10/2016), et INFLECTRA® (10/2016) : **SMR insuffisant** pour justifier d'une prise en charge par la solidarité nationale dans la **polyarthrite rhumatoïde** «en association avec le méthotrexate, pour la réduction des signes et symptômes mais aussi l'amélioration des capacités fonctionnelles chez les patients adultes ayant une maladie active, sévère et évolutive, **non traitée auparavant par le méthotrexate ni les autres DMARDs**».

² Seule cette situation clinique dans le psoriasis est prise en charge par l'assurance maladie. Le libellé de l'AMM est plus large : Psoriasis en plaques modéré à sévère de l'AD, si échec, CI ou intolérance aux autres traitements (ciclosporine, MTX ou puvathérapie)

³ RTU Remicade® (Octroi : 04/07/2014 ; Débutée le 27/10/2014)

Annexe 2 : Evolution des prix TTC de l'infliximab (Tarif ville)*



*Assurance Maladie – Base des Médicaments et Informations tarifaires; Traitement des données : OMEDIT IDF

**Source : répertoire des spécialités pharmaceutiques de l'ANSM

Annexe 3 : Extrapolation des prix d'infliximab à l'hôpital (dépenses € /nombre total UCD)*

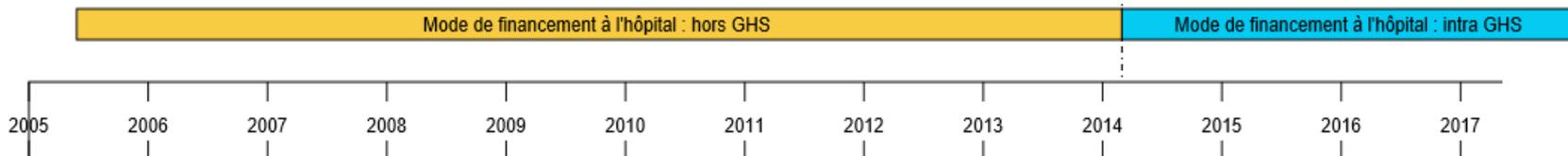
Nom commercial	2015	2016
Rémicade®	437 €/UCD	402 €/UCD
Inflectra®	373 €/UCD	365 €/UCD
Remsima®	359 €/UCD	338 €/UCD

* extraction ScanSante _ Tableaux détaillés de validation PMSI; MCO (exDGF+exOQN) Ile-de-France

Annexe 4 : Evolution des prix TTC d'EPO et de G-CSF (Tarif ville)*

• EPO (10 000UI/ml 6 seringues pré-remplies)

Radiation des EPO de la liste en sus
01/03/2014



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
EPREX (epoetine alfa)		596,47€			557,49€	541,53€	489,94€	469,42€	423,52€	420,67€	420,39€		
BINOCRIT (epoetine alfa) RETACRIT (epoetine zeta)					450,84€	395,92€	405,27€	365,79€	362,94€	362,66€			

• G-CSF (30UI seringue pré-remplie)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
NEUPOGEN		119,19€		119,10€				101,67€		99,87€	99,59€	85,17€	
TEVAGRASTIM/ZARZIO				96,33€	95,83€			95,44€		93,72€	93,44€	84,44€	75,55€
NIVESTIM							90,62€		90,20€		88,55€	79,79€	75,55€
ACCOFIL											88,55€	88,27€	72,86€



Annexe 5 : Regroupement des CD (diagnostic principal remonté dans PMSI) en entité clinique (1/4)*

Rhumatologie : 34 CD

M02 ARTHROPATHIES REACTIONNELLES
M03 ARTHROPATHIES POST-INFECT. ET REACTIONNELLES AVEC MAL. CL. AILL.
M05 POLYARTHRITE RHUMATOIDE SEROPOSITIVE
M06 POLYARTHRISES RHUMATOIDES, NCA
M07 ARTHROPATHIES PSORIASIQUES ET ENTEROPATHIQUES
M08 POLYARTHRISES JUV.
M09 POLYARTHRITE JUV. AVEC MAL. CL. AILL.
M10 GOUTTE
M11 ARTHROPATHIES DUES A DES MICROCRISTAUX, NCA
M12 AUTRES ARTHROPATHIES SPECIFIQUES
M13 ARTHRISES, NCA
M17 GONARTHROSE
M25 AFF. ARTIC., NCA
M41 SCOLIOSE
M42 OSTEOCHONDRITE VERTEB.
M43 DORSOPATHIES AVEC DEFORM., NCA
M45 SPONDYLARTHRITE ANKYLOSANTE
M46 SPONDYLOPATHIES INFL., NCA
M47 SPONDYLARTHROSE
M48 SPONDYLOPATHIES, NCA
M49 SPONDYLOPATHIES AVEC MAL. CL. AILL.
M51 ATTEINTES D'AUTRES DISQUES INTERVERTEB.
M54 DORSALGIES
M65 SYNOVITE ET TENOSYNOVITE
M68 ATTEINTES DE LA SYNOVIALE ET DU TENDON AVEC MAL. CL. AILL.
M75 LES. DE L'EPAULE
M80 OSTEOPOROSE AVEC FRAC. PATHO.
M81 OSTEOPOROSE SANS FRAC. PATHO.
M85 ANOM. DE LA DENSITE ET DE LA STRUCTURE OSSEUSES, NCA
M87 OSTEONECROSE
M90 OSTEOPATHIE AVEC MAL. CL. AILL.
M93 OSTEOCHONDROPATHIES, NCA
M94 AFF. DU CARTILAGE, NCA
Q78 OSTEOCHONDRODYSPLASIES, NCA

Infectiologie : 33 CD

A01 FIEVRES TYPHOIDE ET PARATYPHOIDE
A04 INFECT. INTEST. BACT., NCA
A09 AUTRES GASTROENTERITES COLITES INFECT. OU S.A.I
A17 TUBERC. DU SYST. NERV.
A19 TUBERC. MILIAIRE
A41 SEPSIS, NCA
A41 SEPTICEMIES, NCA
A46 ERYSIPELE
B00 INFECT. PAR LE VIRUS DE L'HERPES
B02 ZONA
B17 HEPATITES VIRALES AIG., NCA
B20 IMMUNODEFICIENCE HUMAINE VIRALE, A L'ORIGINE DE MAL. INFECT., PARASIT.
B34 INFECT. VIRALE, SIEGE SAI
G03 MENINGITE DUE A DES CAUSES NCA OU SAI
G04 ENCEPHALITE, MYELITE
G05 ENCEPHALITE, MYELITE AVEC AFF. CL. AILL.
J00 RHINOPHARYNGITE
J03 AMYGDALITE AIG.
J06 INFECT. AIG. DES VOIES RESP. SUP., A LOC. MULT. ET SAI
J11 GRIPPE, VIRUS NON IDENTIFIE
J15 PNEUMOPATHIES BACT., NCA
J18 PNEUMOPATHIE A MICRO-ORG. SAI
J20 BRONCHITE AIG.
J36 ANGINE PHLEGMONEUSE
J40 BRONCHITE, SAI
J44 MAL. PULM. OBSTRU. CHRON., NCA
K65 PERITONITE
L02 ABCES CUTANE, FURONCLE ET ANTHRAX
L03 PHLEGMON
L08 INFECT. LOC. DE LA PEAU ET DU TISSU CELL. /S-CUT., NCA
M86 OSTEOMYELITE
N30 CYSTITIS
N39 AFF. DE L'APP. URIN., NCA



Annexe 5 (2/4)

Dermatologie : 22 CD

B35 DERMATOPHYTOSE
L12 PEMPHIGOIDE
L13 DERMATOSES BULLEUSES, NCA
L20 DERMITE ATOPIQUE
L27 DERMITE DUE A DES SUBST. PRISES PAR VOIE INT.
L30 DERMITES, NCA
L40 PSORIASIS
L41 PARAPSORIASIS
L44 LES. PAPULO-SQUAMEUSES, NCA
L50 URTICAIRE
L53 ERYTHEME, NCA
L70 ACNE
L72 KYSTES FOLLICULAIRES DE LA PEAU ET DU TISSU CELL. /S-CUT.
L73 AFF. FOLLICULAIRES, NCA
L75 AFF. DES GLD. SUDORIPARES APOCRINES
L88 PYODERMITE GANGRENEUSE
L92 LES. GRANULOMATEUSES DE LA PEAU ET DU TISSU CELL. /S-CUT.
L97 ULCERE DU MB. INF., NCA
L98 AFF. DE LA PEAU ET DU TISSU CELL. /S-CUT., NCA
M33 DERMATOPOLYMYOSITE
M79 AFF. DES TISSUS MOUS, NCA
R21 RASH ET AUTRES ERUPTIONS CUTANEEES NON SPECIFIQUES

Hépto-gastro-entérologie : 22 CD

D50 ANEMIE PAR CARENCE EN FER
D64 ANEMIES, NCA
K20 OESOPHAGITE
K21 REFLUX GASTRO-OESOPHAGIEN
K22 MAL. DE L'OESOPHAGE, NCA
K29 GASTRITE ET DUODENITE
K31 MAL. DE L'ESTOMAC ET DU DUODENUM, NCA
K50 MAL. DE CROHN
K51 RECTO-COLITE HEMORR.
K52 GASTRO-ENTERITES ET COLITES NON INFECT., NCA
K55 TBL. VASC. DE L'INTESTIN
K56 ILEUS PARALYTIQUE ET OCCLUSION INTEST. SANS HERNIE
K57 DIVERTICULOSE DE L'INTESTIN
K59 TBL. FCT. DE L'INTESTIN, NCA
K60 FISSURE ET FISTULE DES REGIONS ANALE ET RECTALE
K61 ABCES DES REGIONS ANALE ET RECTALE
K62 MAL. DE L'ANUS ET DU RECTUM, NCA
K63 MAL. DE L'INTESTIN, NCA
K92 MAL. DU SYST. DIG., NCA
K93 ATTEINTES D'AUTRES ORG. DE L'APP. DIG. AVEC MAL. CL. AILL.
R18 ASCITE
Z43 SURV. DE STOMIES



Annexe 5 (3/4)

Tumeurs malignes/bénignes : 18 CD

C01 T.M. DE LA BASE DE LA LANGUE
C14 T.M. DE LA LEVRE, DE LA CAV. BUCC.
ET DU PHARYNX, SIEGES MAL DEF.
C15 T.M. DE L'OESOPHAGE
C18 T.M. DU COLON
C25 T.M. DU PANCREAS
C34 T.M. DES BRONCHES ET DU POUMON
C44 T.M. DE LA PEAU, NCA
C54 T.M. DU CORPS DE L'UTERUS
C73 T.M. DE LA THYROIDE
C76 T.M. SIEGES MAL DEF.
C90 MYELOME MULT. ET TUM. MAL. A
PLASMOCYTES
C91 LEUCEMIE LYMPHOIDE
C92 LEUCEMIE MYELOIDE
C96 T.M. DES TISSUS LYMPHOIDE,
HEMATO. ET APPARENTES, NCA OU SAI
D12 T.B. DU COLON, DU RECTUM, DE
L'ANUS ET DU CANAL ANAL
D13 T.B. DE PARTIES AUTRES ET MAL
DEFINIES DE L'APP. DIG.
D46 SYND. MYELOYDYSPLASIQUES
D47 T. EV. IMPR., INC. DES TISSUS
LYMPHOIDE, HEMATO. ET APPARENTES,
NCA

Ophtalmologie : 10 CD

H03 AFF. DE LA PAUPIERE AVEC MAL. CL. AILL.
H15 AFF. DE LA SCLEROTIQUE
H20 IRIDOCYCLITE
H22 AFF. DE L'IRIS ET DU CORPS CILIAIRE AVEC
MAL. CL. AILL.
H26 CATARACTES, NCA
H30 CHORIORETINITE
H35 AFF. RETINIENNES, NCA
H44 AFF. DU GLOBE OCULAIRE
H46 NEVRITE OPTIQUE
H51 ANOM. DES MOUV. BINOCULAIRES, NCA

Médecine interne: 8 CD

D86 SARCOIDOSE
M30 PERIARTERITE NOUEUSE ET AFF.
APPARENTEES
M31 VASCULOPATHIES NECROSANTES, NCA
M32 LUPUS ERYTHEMATEUX DISSEMINE
M34 SCLEROSE SYSTEMIQUE
M35 ATTEINTES SYSTEMIQUES DU TISSU CONJ.,
NCA
M36 ATTEINTES SYSTEMIQUES DU TISSU CONJ.
AVEC MAL. CL. AILL.
M60 MYOSITE

Greffe : 3 CD

T86 ECHEC ET REJET D'ORG. ET DE
TISSUS GREFFES
Z94 GREFFE D'ORG. ET DE TISSU
Z94 PRESENCE DE GREFFE D'ORG.
ET DE TISSU

Neurologie : 2 CD

G35 SCLEROSE EN PLAQUES
G40 EPILEP.



Annexe 5 (4/4)

Autre : 112 CD

D57 AFF. A HEMATIES FALCIFORMES
D61 APLASIES MEDULLAIRES, NCA
D68 ANOM. DE LA COAGULATION, NCA
D69 PURPURA ET AUTRES AFF. HEMORR.
D70 AGRANULOCYTOSE
D71 ANOM. FCT. DES GRANULOCYTES NEUTROPHILES
D76 MAL. AVEC PARTICIPATION DES TISSUS LYMPHORETIC. ET RETICULO-HIST. NCA
D81 DEFIC. IMMUN. COMBINES
D82 DEFIC. IMMUN. ASSOCIE A D'AUTRES ANOM. MAJEURES
D83 DEFIC. IMMUN. COMMUN VARIABLE
D84 DEFIC. IMMUN., NCA
D89 ANOM. DU SYST. IMMUN., NCA
E11 DIABETE TYPE 2
E14 DIABETE SUCRE, SAI
E23 HYPOSECRETION ET AUTRES ANOM. DE L'HYPOPHYSE
E43 MALNUTRITION PROTEINO-ENERGETIQUE GRAVE, SAI
E44 MALNUTRITION PROTEINO-ENERGETIQUE LEGERE OU MODEREE
E46 MALNUTRITION PROTEINO-ENERGETIQUE, SAI
E51 CARENCE EN THIAMINE
E66 OBESITE
E66 OBÉSITÉ ET SURPOIDS
E74 ANOM. DU METAB. DES HYDRATES DE CARBONE, NCA
E75 ANOM. DU METAB. SPHINGOLIPIDES ET ANOM. STOCKAGE DES LIPIDES NCA
E78 ANOM. DU METAB. DES LIPOPROTEINES ET AUTRES LIPIDEMIES
E85 AMYLOSE
E86 HYPOVOLEMIE
F12 TBL. MENT. DUS A DERIVES DU CANNABIS
F31 TBL. AFF. BIPOL.
F45 TBL. SOMATOFORMES
F51 TBL. DU SOMMEIL NON ORG.
G47 TBL. DU SOMMEIL
G52 AFF. DES AUTRES NERFS CRANIENS
G53 AFF. DES NERFS CRANIENS AVEC MAL. CL. AILL.
G55 COMPRESSION RACINES, PLEX. NERV. AVEC MAL. CL. AILL.
G61 POLYNEVRITES INFL.
G97 AFF. DU SYST. NERV. NCA, APRES UN ACTE
H81 ATTEINTES DES FCT. VESTIBULAIRES
H83 MAL. DE L'OREILLE INT., NCA
H90 SURDITE DE TRANSM. ET NEUROSENSORIELLE
H91 PERTES DE L'AUDITION, NCA
I10 HYPERTENSION ESSENTIELLE
I20 ANGINE DE POITRINE
I21 INFARCTUS AIG. DU MYOCARDE
I26 EMBOLIE PULM.
I27 AFF. CARDIOPULMONAIRES, NCA
I28 MAL. DES VSSX. PULM., NCA
I30 PERICARDITE AIG.
I40 MYOCARDITE AIG.
I44 BLOC DE BRANCHE GAUCHE ET AURICULOVENTRICULAIRE
I46 ARRET CARD.
I49 ARYTHMIES CARD., NCA
I50 INSUF. CARD.
I60 HEMORR. /S-ARACHN.
I63 INFARCTUS CEREB.
I67 MAL. CEREBROVASC., NCA
I73 MAL. VASC. PERIPH., NCA
I77 ATTEINTES DES ART. ET ARTERIOLES NCA

I79 ATTEINTES DES ART., ARTERIOLES ET CAPILLAIRES AVEC MAL. CL. AILL.
I80 PHLEBITE ET THROMBOPHLEBITE
I88 LYMPHADENITE NON SPECIFIQUE
J46 ETAT DE MAL ASTHMATIQUE
J84 AFF. PULM. INTERST., NCA
J96 INSUF. RESP., NCA
J99 TBL. RESP. AVEC MAL. CL. AILL.
K04 MAL. DE LA PULPE ET DES TISSUS PERIAPICAUX
K08 AFF. DES DENTS ET DU PARODONTE, NCA
K40 HERNIE INGUINALE
K44 HERNIE DIAPHRAGMATIQUE
K71 MAL. TOXIQUE DU FOIE
K74 FIBROSE ET CIRRHOSE DU FOIE
K76 MAL. DU FOIE, NCA
K80 CHOLELITHIASIS
K85 PANCREATITE AIG.
K91 ATTEINTES DE L'APP. DIG. NCA, APRES UN ACTE
N17 INSUF. RENALE AIG.
N18 MAL. RENALE CHRON.
N20 CALCUL DU REIN ET DE L'URETERE
N41 AFF. INFL. DE LA PROSTATE
N61 AFF. INFL. DU SEIN
N75 AFF. DE LA GLD. DE BARTHOLIN
N82 FISTULES DE L'APP. GEN. DE LA FEMME
N83 AFF. NON INFL. DE L'OVAIRE, DE LA TROMPE DE FALLOPE ET DU LIG. LARGE
O99 MAL. MAT. CL. AILL. COMPLIQ. GROSS., ACCOUC., PUERP.
R05 TOUX
R06 ANOM. DE LA RESPIRATION
R07 DOULEUR NIV. GORGE ET THOR.
R10 DOULEUR ABDO. ET PELVIENNE
R31 HEMATURIE, SAI
R40 SOMNOLENCE, STUPEUR ET COMA
R50 FIEVRE, NCA OU SAI
R51 CEPHALEE
R52 DOULEUR, NCA
R53 MALAISE ET FATIGUE
R60 OEDEME, NCA
R63 SYMPT. ET SIGNES RELAT. A L'ABSORPTION D'ALIMENTS ET DE LIQUIDES
R65 SYND. REPOSE INFLAM. SYST.
S32 FRAC. DU RACHIS LOMB. ET DU BASSIN
S69 LES. TRAUMA. POIGNET, MAIN, NCA OU SAI
S81 PLAIE OUV. DE LA JAMBE
T88 COMPLIC. DE SOINS CHIR. ET MED., NCA
Z01 EX. SPC. ET INVESTIG. NCA DE SUJETS AVEC AUCUN DIAG. FAIT
Z03 OBS. ET EX. MED. POUR SUSPICION DE MAL.
Z04 EX. ET OBS. POUR D'AUTRES RAISONS
Z09 EX. DE CTRL. APRES TRAITEMENT D'AFF. AUTRES QUE LES TUM. MALIGNES
Z29 NECESSITE D'AUTRES MESURES PROPHYLACTIQUES
Z50 SOINS IMPLIQUANT UNE REEDUCATION
Z51 SOINS MED., NCA
Z53 SUJETS AYANT RECOURS AUX SERV. DE SANTE POUR ACTES MED. NON EFFECTUES
Z54 CONVALESCENCE
Z75 DIFF. LIEES AUX INSTALL. MED. ET AUTRES SOINS DE SANTE
Z80 ATCD. FAM. DE TUM. MAL.
Z92 ATCD. PERS. DE TRAITEMENT MED.