

ST Reha 1.0

Présentation du système

Rémi Guidon

Ivan Jivkov

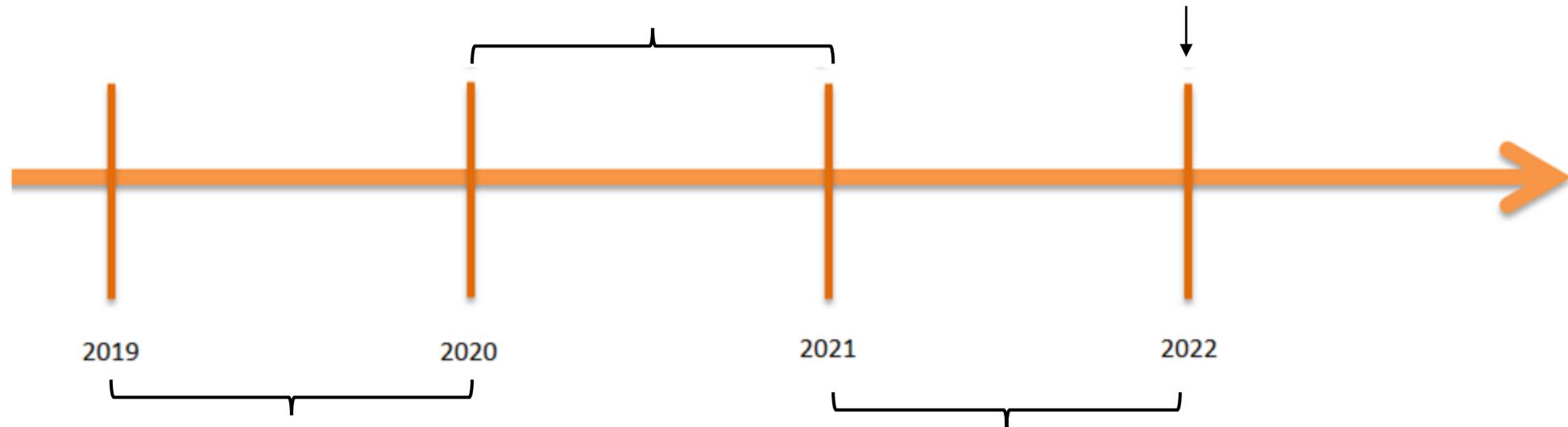
Lise Glaus

Contenu

1. **Introduction**
2. Base de données
3. Développement du Grouper
4. Méthode de calcul
5. Résultats

1 Introduction – Axe temporel de la structure tarifaire

- Relevé ST Reha 2020 (données 2019)
- Développement de la structure tarifaire ST Reha V1.0
- Présentation du système ST Reha V1.0 **Introduction ST Reha V1.0**



Relevé des coûts et des prestations des données 2019

- Observations des partenaires sur ST Reha V1.0
- Règles de facturation et du codage
- Approbation par le Conseil d'administration de SwissDRG SA en mars
- Négociation des tarifs
- Approbation par le Conseil fédéral

1 Introduction – Axe temporel de la structure tarifaire

Version catalogue 2019/2022

- CHOP catalogue 2019
- ICD-10-GM 2018

Mars 2021

Version de planification 2020/2022

- CHOP catalogue 2020
- ICD-10-GM 2018

Juin 2021

Version de planification 2021/2022

- CHOP 2021
- ICD-10-GM 2021

Août 2021

Version de facturation 2022/2022

- CHOP 2022
- ICD-10-GM 2021

Décembre 2021

1 Introduction – Exigences relatives à la structure tarifaire

- LAMal
- Exigences pour la version d'introduction d'une structure tarifaire basée sur la prestation pour la réadaptation
 (adopté par le Conseil d'administration de SwissDRG SA le 18 août 2011)
- Directives pour le développement des structures tarifaires
 (adopté par le Conseil d'administration de SwissDRG SA en mars 2019)
- Axes de développement
 (état au 19 août 2019, pris connaissance par le Conseil d'administration de SwissDRG SA)

Contenu

1. Introduction
- 2. Base de données**
3. Développement du Grouper
4. Méthode de calcul
5. Résultats

2 Base de données

- Données de l'année 2019
- Sans somatique aiguë, sans psychiatrie
- Sans paraplégiologie, sans réadaptation précoce
- Codé avec CHOP 2019 et ICD-10 GM 2018
- Données des prestations et des coûts des hôpitaux

2 Base de données – Aperçu livraison de données

Réadaptation hospitalière	2019
<i>Relevé SwissDRG SA</i>	Nombre
Cliniques ayant livré des données	65

Réadaptation hospitalière	2019	
<i>Relevé OFS</i>	Nombre	Pourcentage
Cas dans domaine d'application	83'492	100 %
<i>Relevé SwissDRG SA</i>		
Cas dans domaine d'application	76'295	100 %
Cas plausibles (données de calcul)	59'585	78 %

2 Base de données – Aperçu livraison de données

Réadaptation hospitalière	2019
<i>Relevé SwissDRG SA</i>	Nombre
Cliniques ayant livré des données	65

Réadaptation hospitalière	2019
<i>Relevé OFS</i>	Nombre
Cas dans domaine d'application	83'492
<i>Relevé SwissDRG SA</i>	
Cas dans domaine d'application	76'295
Cas plausibles (données de calcul)	59'585

91%

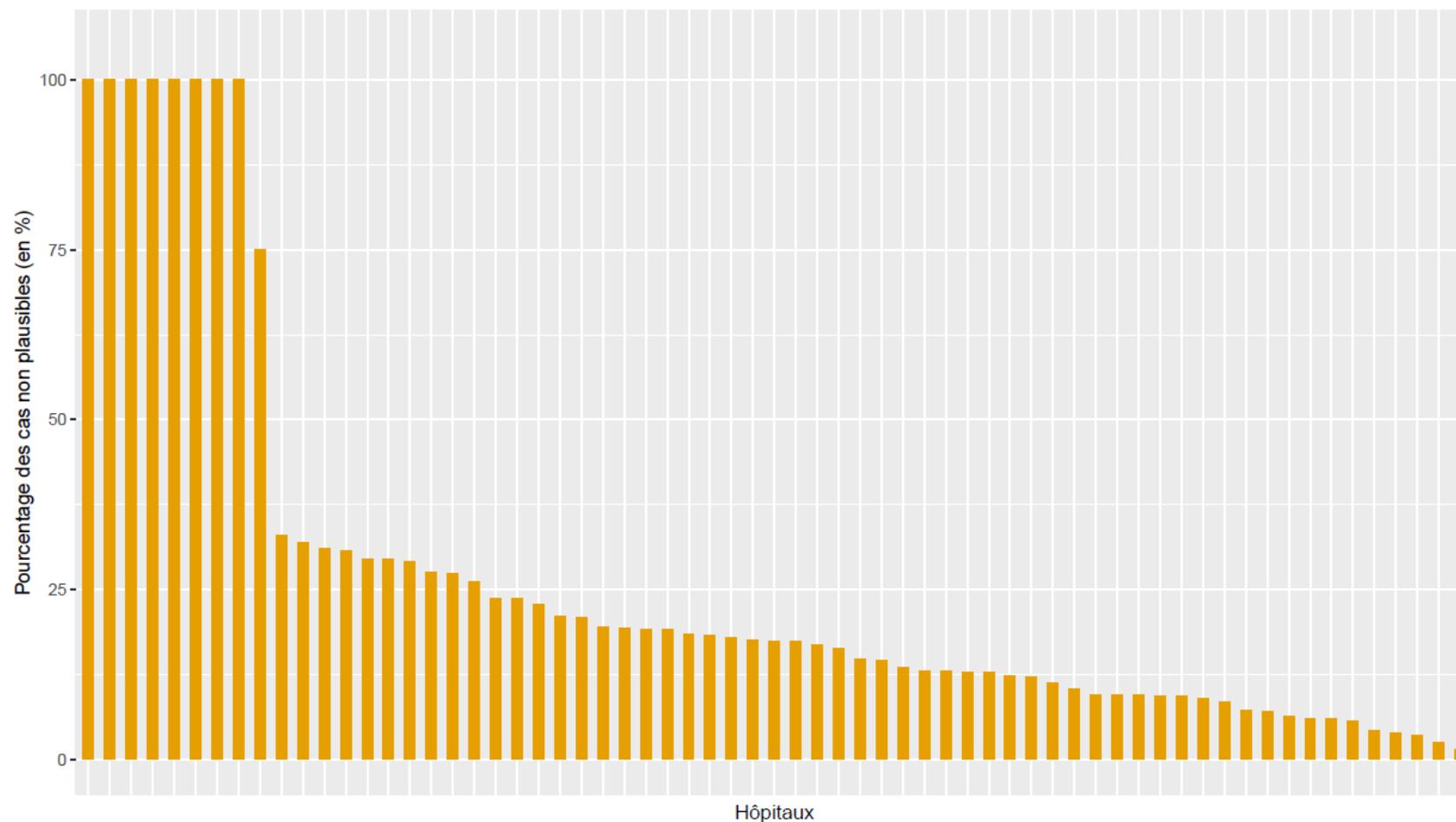
2 Base de données – Aperçu plausibilisation

Réadaptation hospitalière	2019	
	Nombre cas	Pourcentage
Cas dans le domaine d'application	76'295	100 %
- Cas hospitalisés sur deux ou plusieurs années sans coûts complets	-894	1.17 %
Données avant plausibilisation	75'401	98.83 %
- Exclusion d'hôpital	-1'669	2.19 %
- Plausibilisation des cas	-14'147	18.54 %
Cas plausibles (données de calcul)	59'585	78.1 %

↑
Développement du système

2 Base de données – Cas non plausibles

Pourcentage de cas non plausibles par hôpital (incl. exclusion d'hôpital)



Base des données : 2019, ST Reha domaine d'application

Contenu

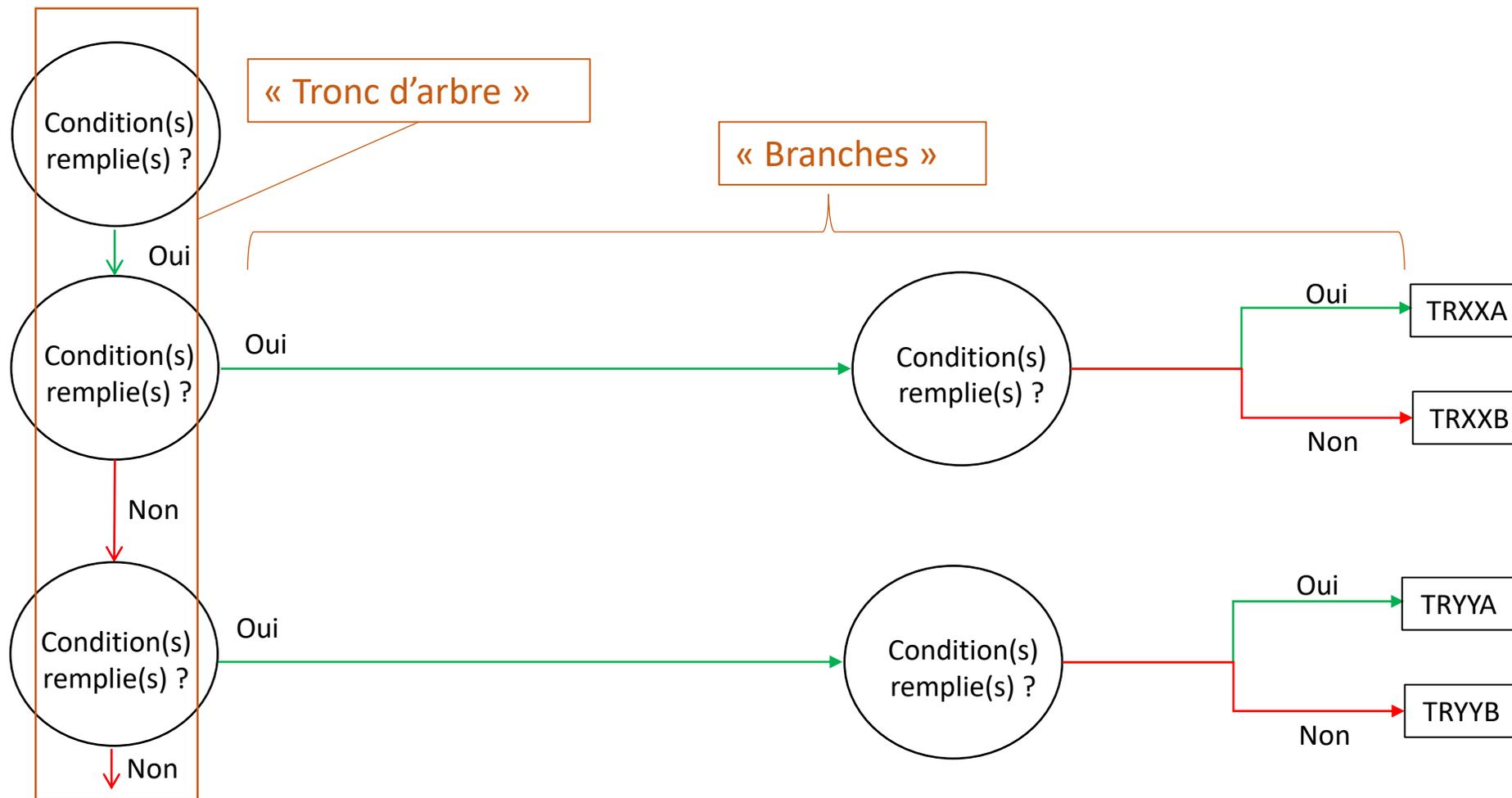
1. Introduction
2. Base de données
- 3. Développement du Grouper**
4. Méthode de calcul
5. Résultats

3 Développement du Grouper – Variables

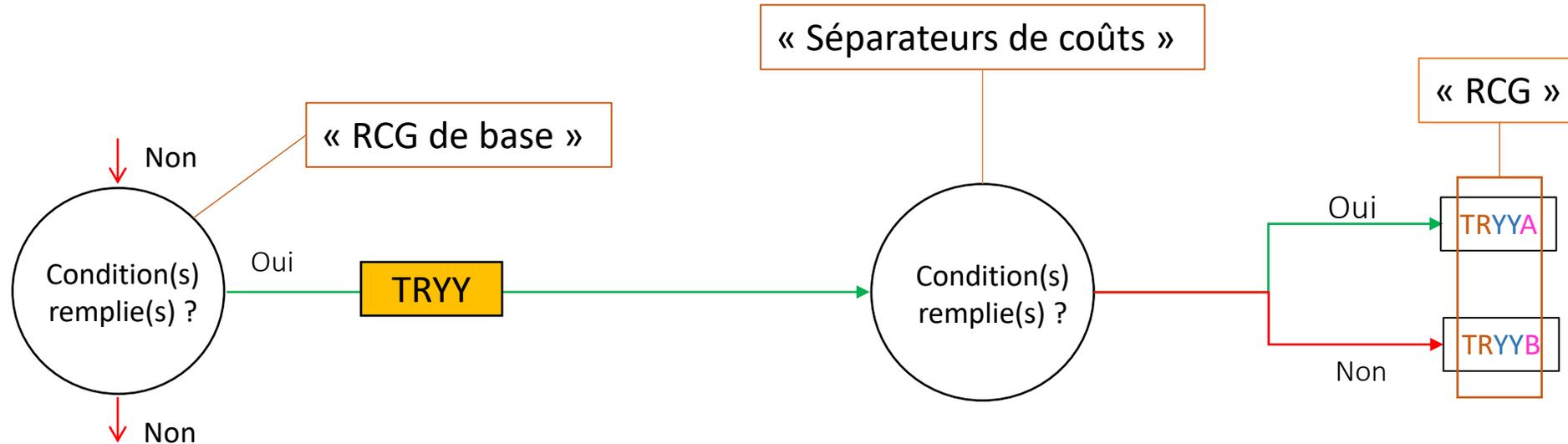
Analyse de toutes les variables disponibles dans les données pour déterminer si elles conviennent comme « séparateurs de coûts » :

- ✓ Prestations de base dans la réadaptation (BA.*)
- ✓ Domaines de prestation ST Reha (selon le codage par analogie)
- ✓ Autres traitements/procédures (p.ex. charge supplémentaire en réadaptation, BB.1*)
- ✓ Diagnostics coûteux
- ✓ Âge

3 Développement du Grouper – Logique de l'arbre de décision



3 Développement du Grouper – Fonctionnement



Notation RCG **TRYYS** :

TR → Catégorie principale, tarif de réadaptation

YY → RCG de base, resp. le groupe de prestation au sein de la catégorie principale

S → Classification des RCG au sein des RCG de base en fonction de leur consommation de ressources.
Le niveau de consommation des ressources suit l'ordre alphabétique.

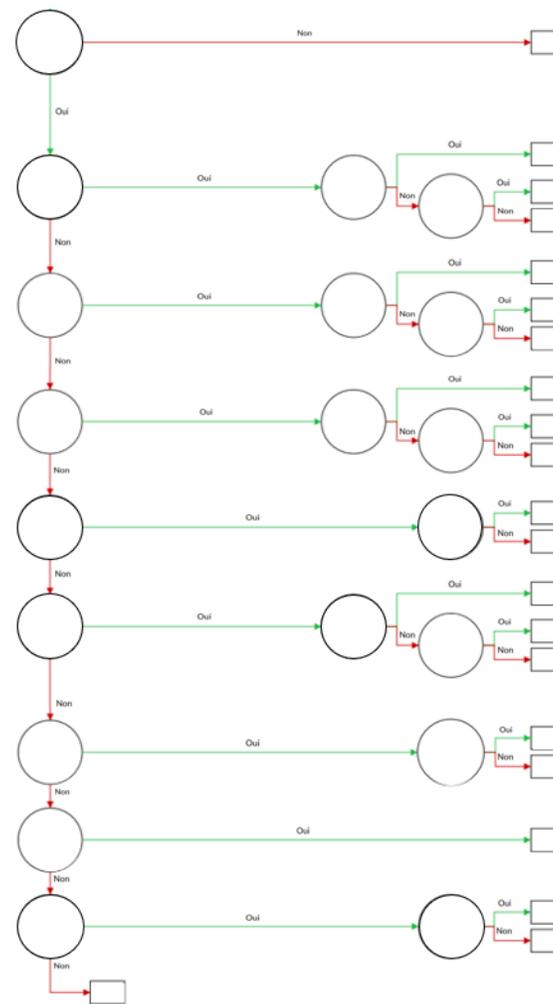
3 Développement du Grouper – Réflexions pour les RCG de base

Procédure pour le groupement

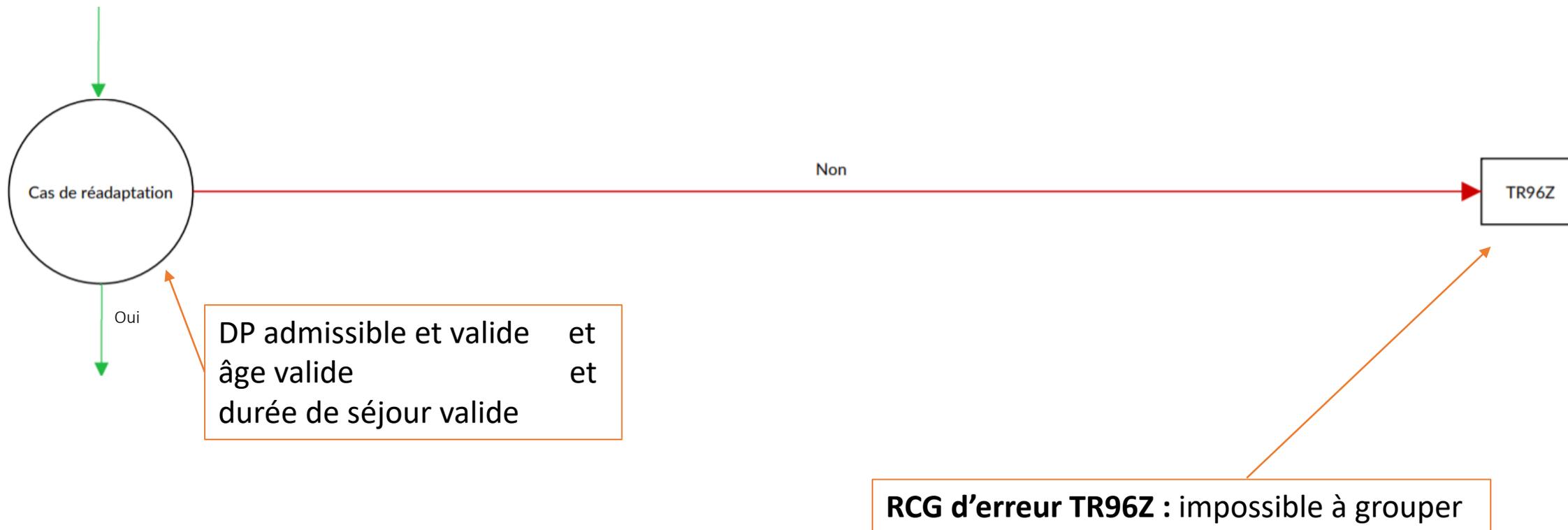
- Différenciation des types de réadaptation sur la base des prestations de base BA.1 - BA.8
 - Utilisation supplémentaire des domaines de prestation spécifiques selon le codage par analogie (système nerveux, cœur et poumon) si aucun BA.1 - BA.8 n'est codé
 - Utilisation supplémentaire de diagnostics principaux spécifiques pour les cas sans domaine de prestation clair selon le codage par analogie (autres) et sans prestation de base (BA.1 - BA.8)
- ➔ Cette démarche permet d'identifier et de regrouper les cas ayant une consommation de ressources comparable dans un domaine de prestation spécifique.

3 Développement du Grouper – Aperçu

Logique de l'arbre de décision ST Reha 1.0

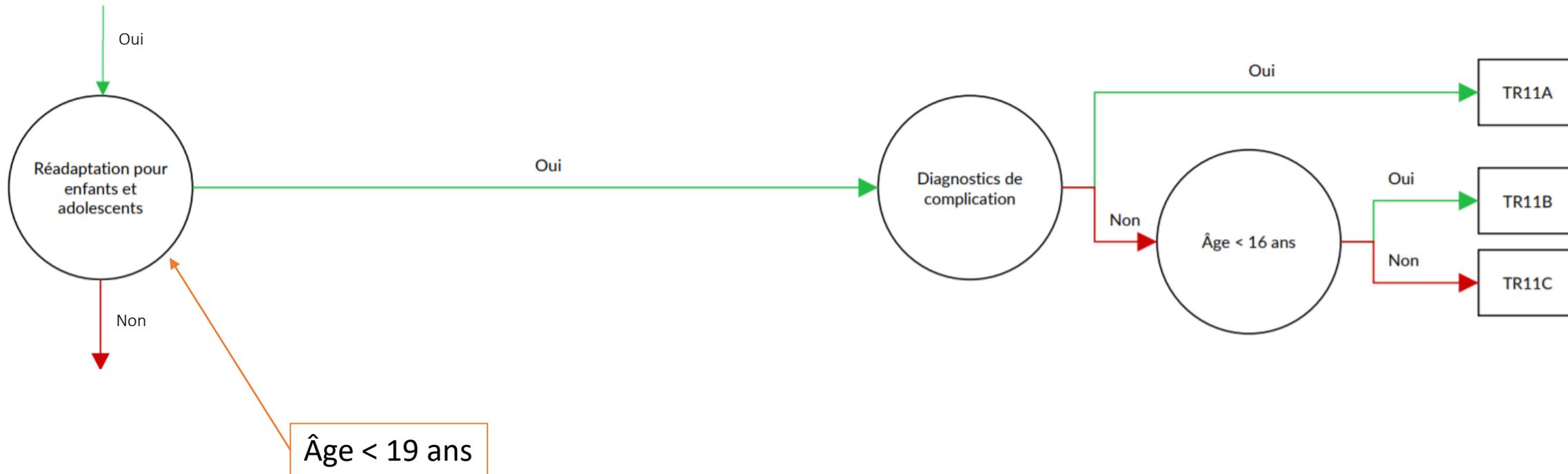


3 Développement du Grouper – Cas de réadaptation et RCG d’erreur



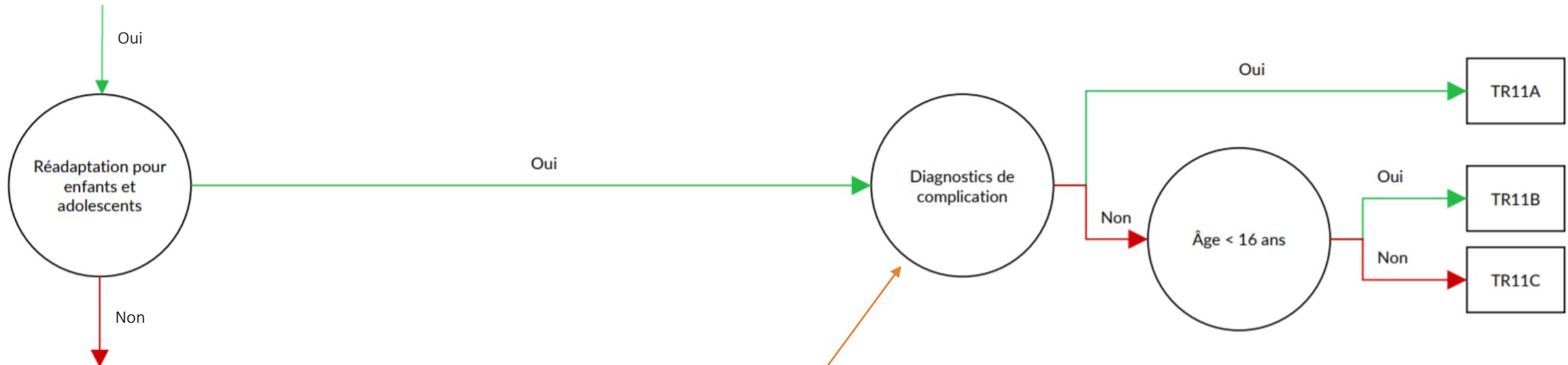
3 Développement du Grouper – RCG de base TR11

Réadaptation pour enfants et adolescents TR11A-C



3 Développement du Grouper – RCG de base TR11

Réadaptation pour enfants et adolescents TR11A-C

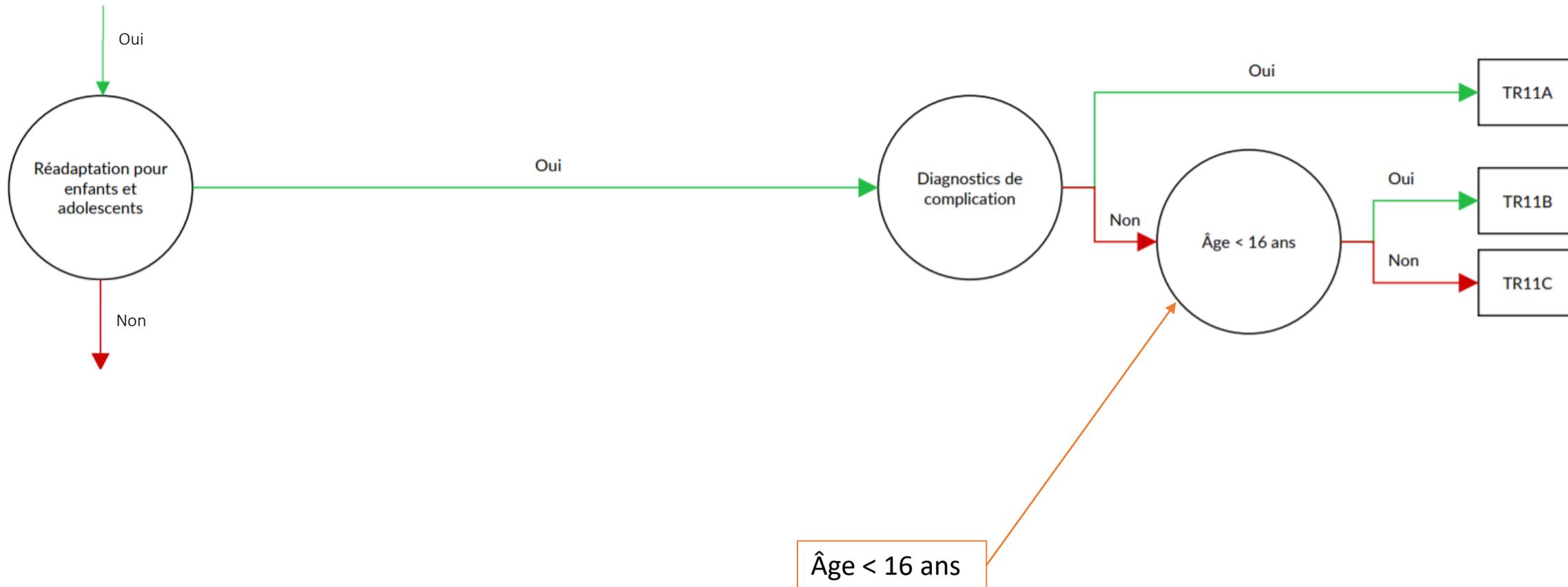


Diagnostics coûteux particuliers :

Scoliose	OU
Paraparésie	OU
Hémorragie/infarctus cérébral	OU
Limitations fonctionnelles cognitives sévères	

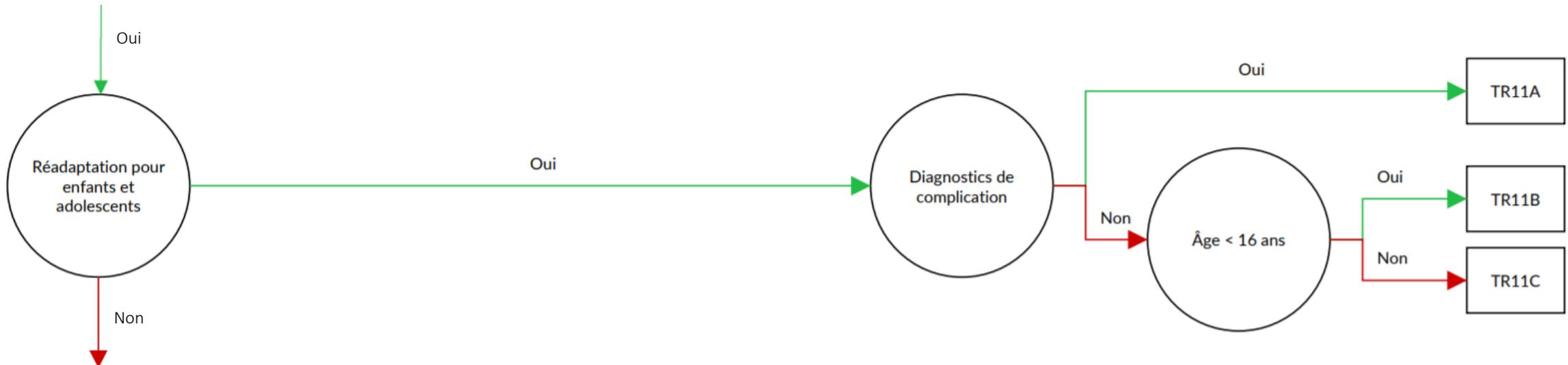
3 Développement du Grouper – RCG de base TR11

Réadaptation pour enfants et adolescents TR11A-C



3 Développement du Grouper – RCG de base TR11

Réadaptation pour enfants et adolescents TR11A-C

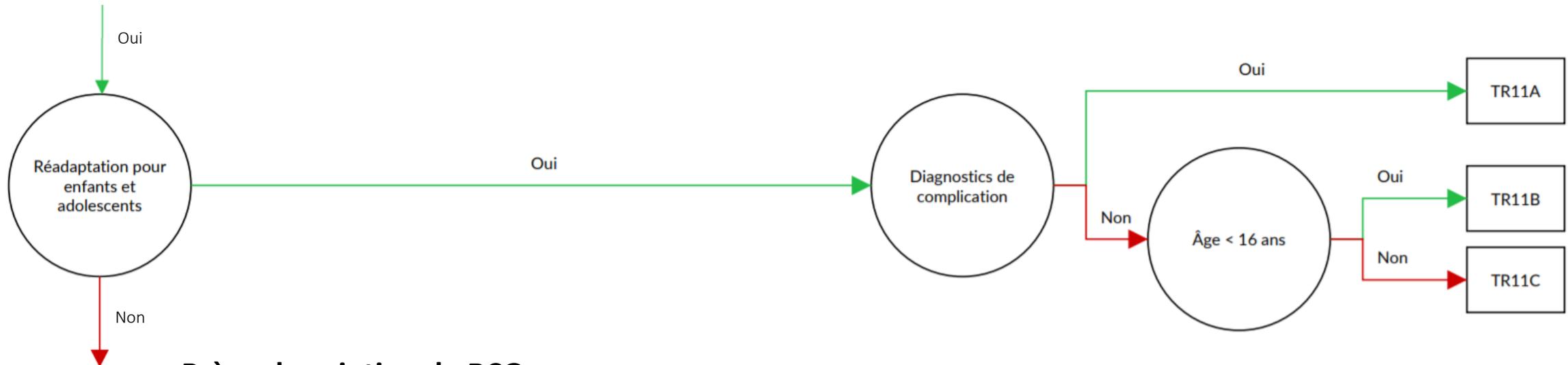


Un cas est regroupé dans le TR11A si les conditions suivantes sont satisfaites :

Âge < 19 ans	et	Diagnostics coûteux particuliers : Scoliose ou Paraparésie ou Hémorragie/infarctus cérébral ou Limitations fonctionnelles cognitives sévères
--------------	----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3 Développement du Grouper – RCG de base TR11

Réadaptation pour enfants et adolescents TR11A-C



Brève description du RCG :

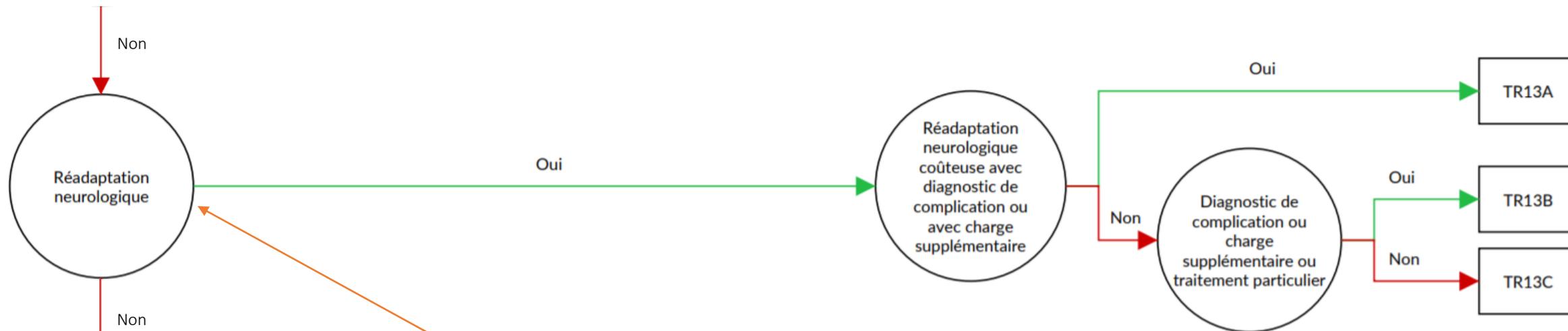
TR11A : Réadaptation pour enfants et adolescents, âge < 19 ans, avec diagnostics de complication

TR11B : Réadaptation pour enfants et adolescents, âge < 16 ans

TR11C : Réadaptation pour enfants et adolescents

3 Développement du Grouper – RCG de base TR13

Réadaptation neurologique TR13A - C



Traitement :
BA.1

ou

Traitement :
Domaine de prestation « Neuro »

et

Traitement :
Sans code BA.1 – BA.8

ou

Traitement :
Domaine de prestation « Autres »

et

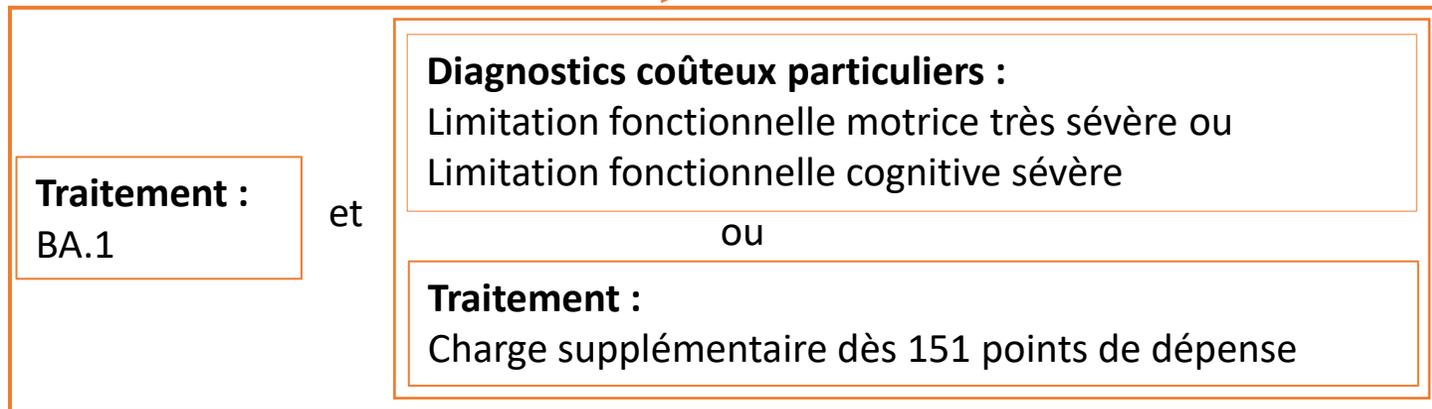
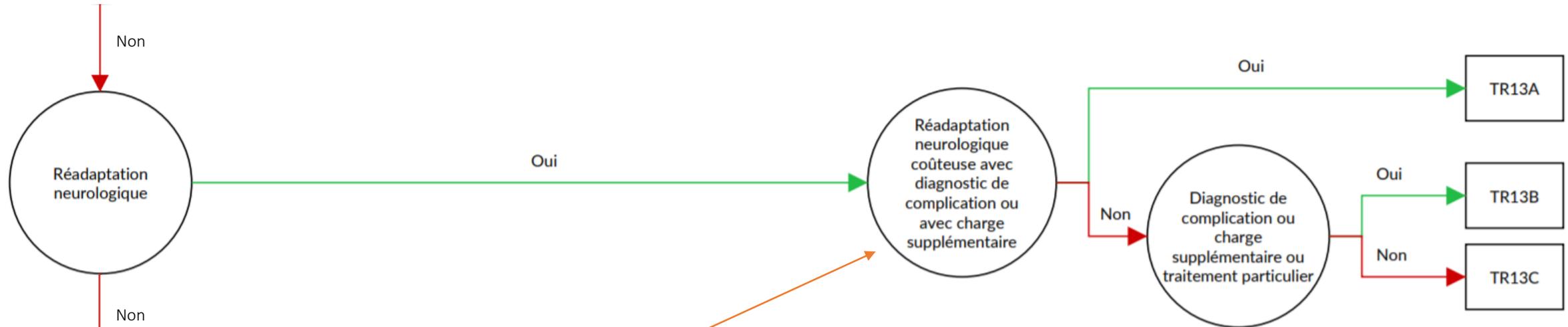
Traitement :
Sans code BA.1 – BA.8

et

Diagnostic principal :
Neurologie

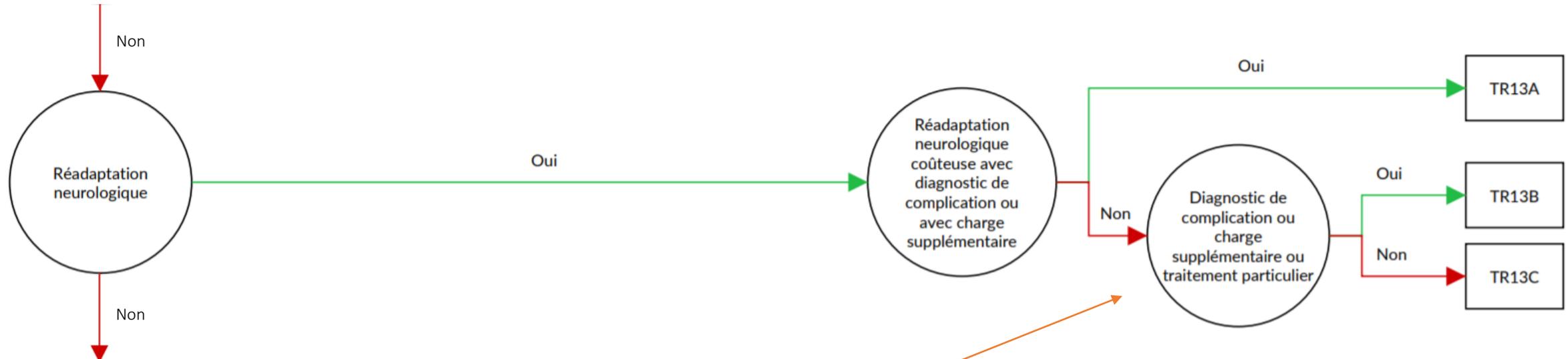
3 Développement du Grouper – RCG de base TR13

Réadaptation neurologique TR13A - C



3 Développement du Grouper – RCG de base TR13

Réadaptation neurologique TR13A - C



Traitement :

Neuropsychologie ou ou Charge supplémentaire dès 11 points de dépense

Diagnostic principal :

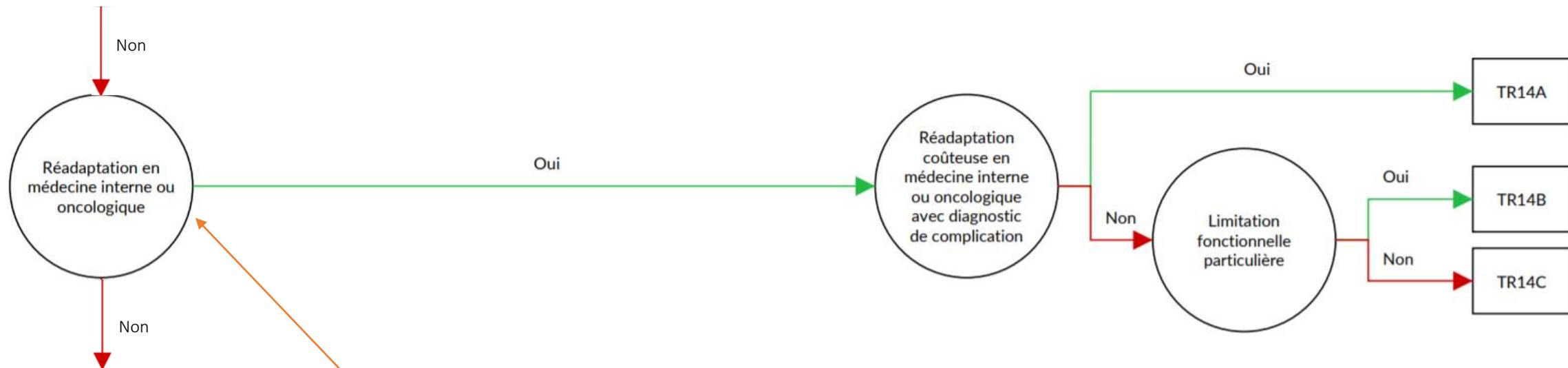
Lésions intracrâniennes ou ou Attaques ou Hémorragie/infarctus cérébral ou Delirium

Diagnostics coûteux particuliers :

Aphasie

3 Développement du Grouper – RCG de base TR14

Réadaptation en médecine interne ou oncologique TR14A - C



Traitement :
BA.6

OU

Traitement :
Domaine de prestation « Autres »

et

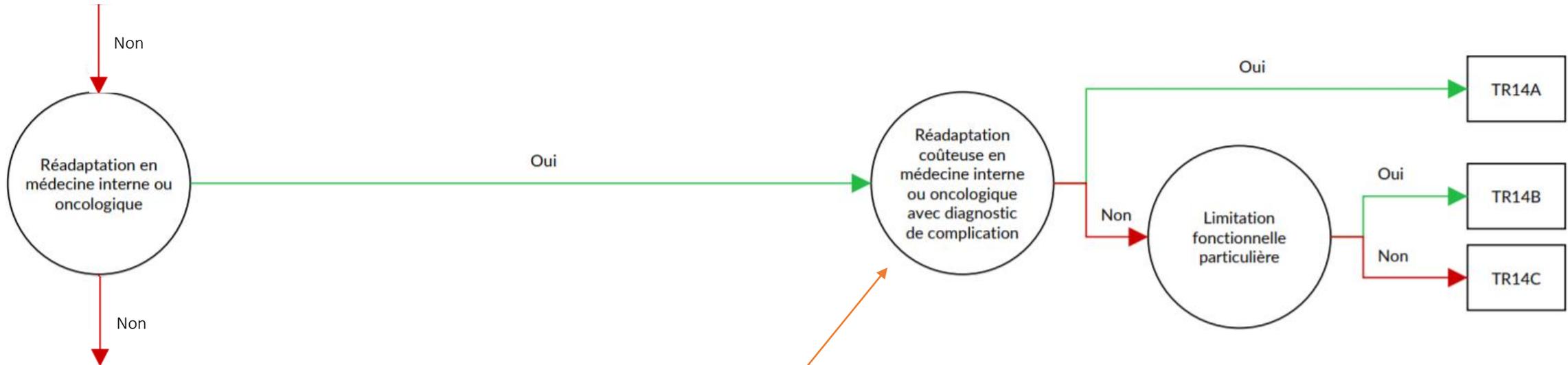
Traitement :
Sans code BA.1 – BA.8

et

Diagnostic principal :
Réad. int. ou oncologique

3 Développement du Grouper – RCG de base TR14

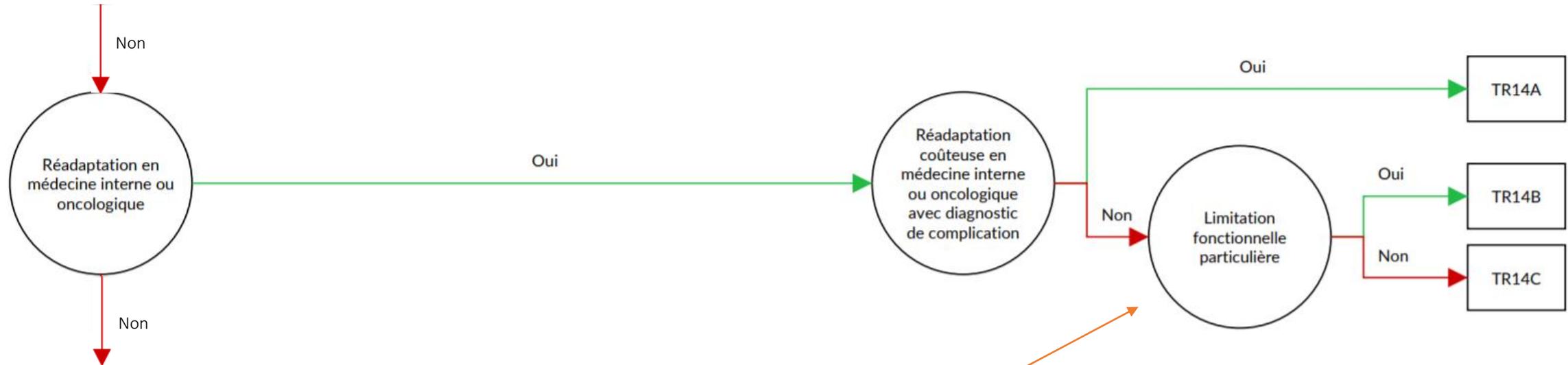
Réadaptation en médecine interne ou oncologique TR14A - C



Traitement : BA.6	et	Diagnostics coûteux particuliers : Limitation fonctionnelle motrice sévère/très sévère ou Limitation fonctionnelle cognitive sévère ou Etat consécutif à une transplantation
-----------------------------	----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3 Développement du Grouper – RCG de base TR14

Réadaptation en médecine interne ou oncologique TR14A - C

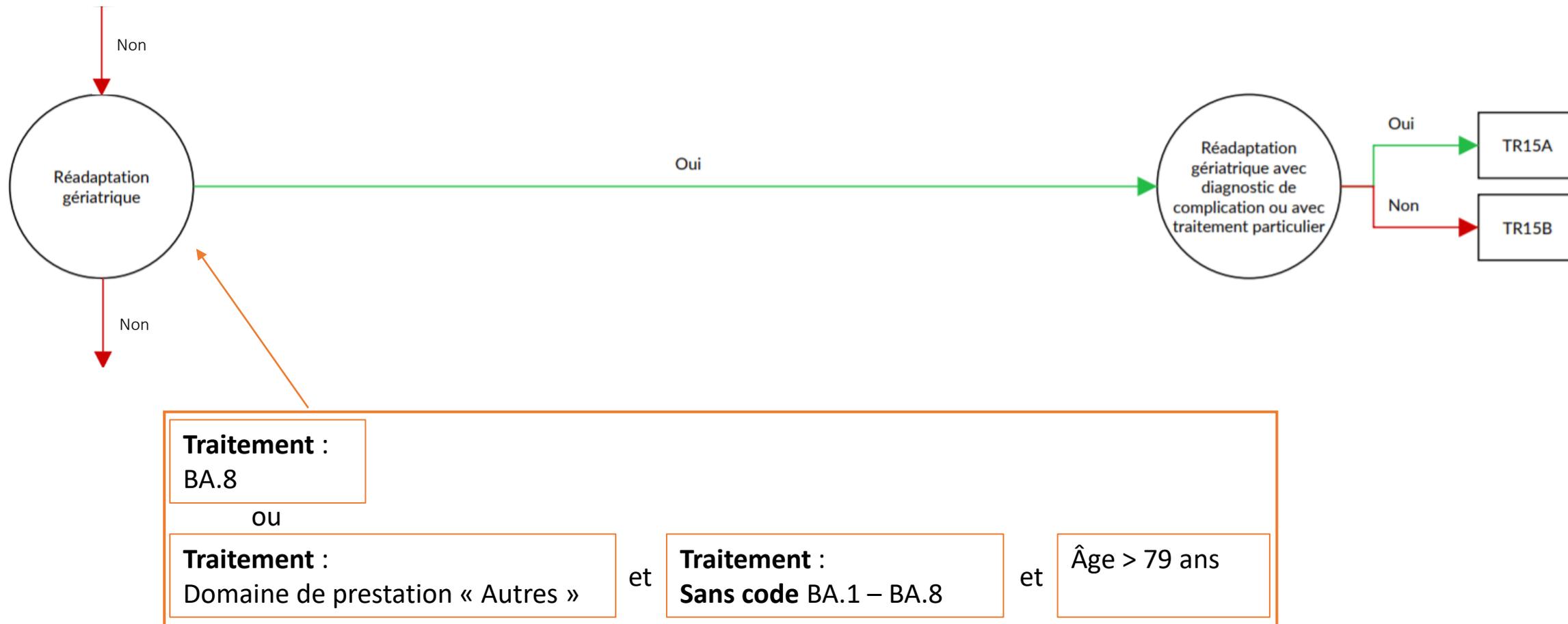


Diagnostics coûteux particuliers :

Limitation fonctionnelle motrice moyennement sévère ou
Limitation fonctionnelle cognitive moyenne

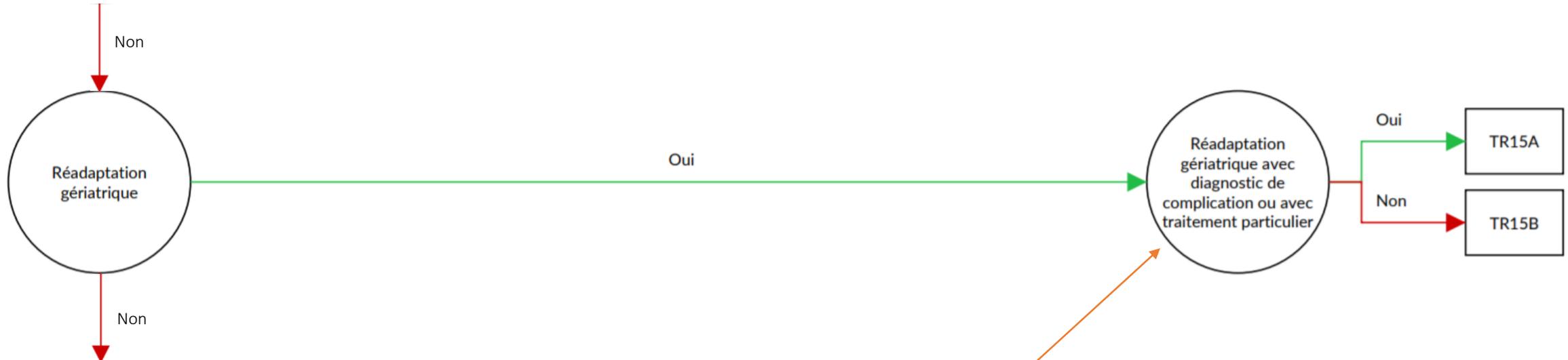
3 Développement du Grouper – RCG de base TR15

Réadaptation gériatrique TR15A - B



3 Développement du Grouper – RCG de base TR15

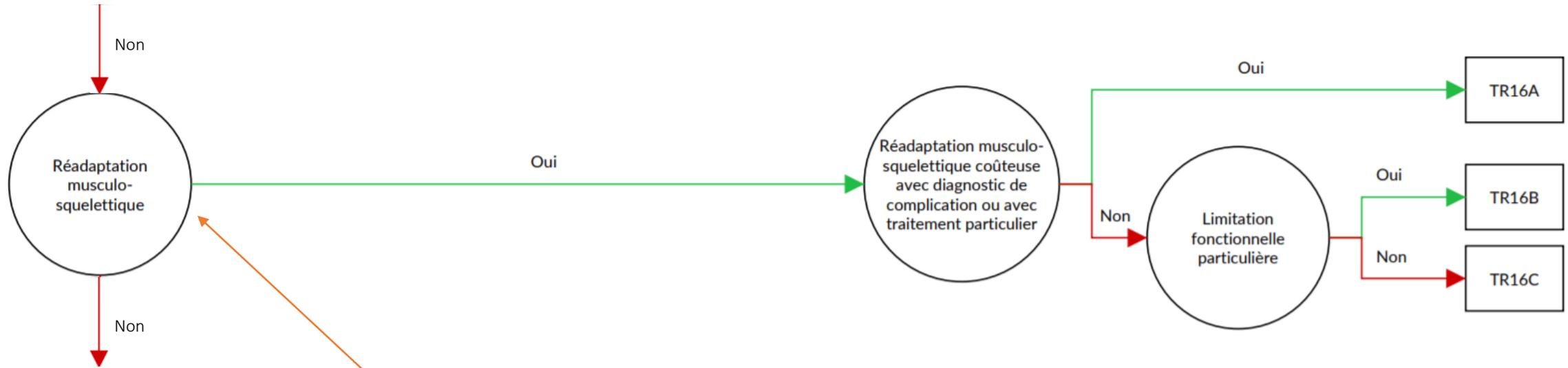
Réadaptation gériatrique TR15A - B



Traitement : BA.8	et	Diagnostics coûteux particuliers : Limitation fonctionnelle cognitive sévère ou Limitation fonction. motrice sévère/très sévère ou ou Démence ou Pneumo-infections ou Insuffisance rénale	Traitement : Isolement ou Charge suppl. dès 11 points de dépense ou Injection d'une substance anti-infectieuse
-----------------------------	----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3 Développement du Grouper – RCG de base TR16

Réadaptation musculo-squelettique TR16A - C



Traitement :
BA.5

ou

Traitement :
Domaine de prestation « Autres »

et

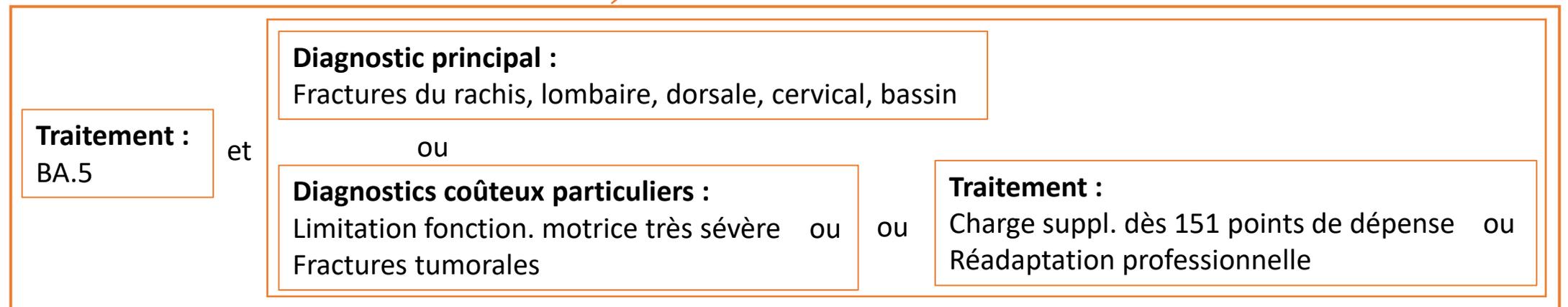
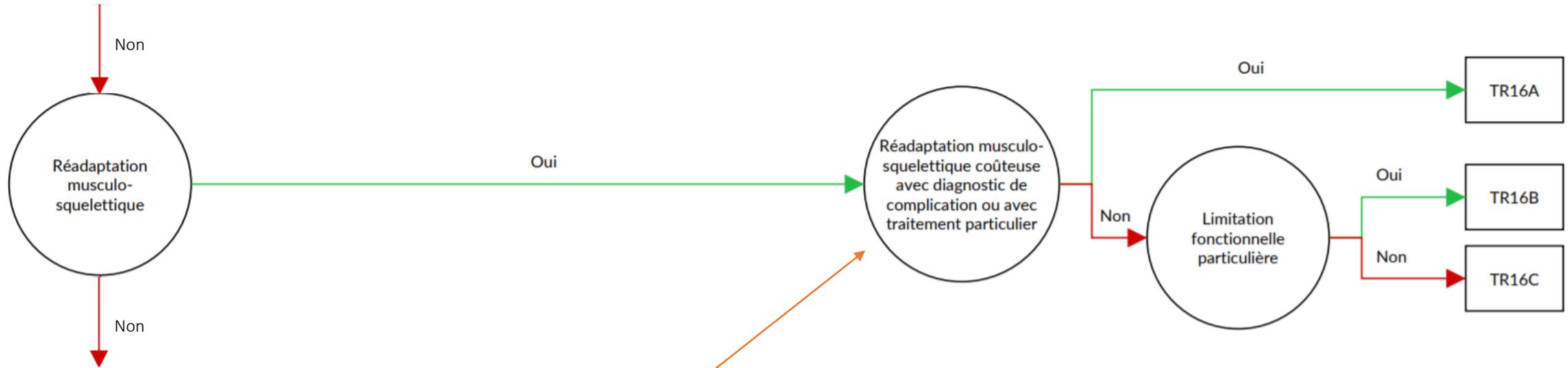
Traitement :
Sans code BA.1 – BA.8

et

Diagnostic principal :
Musculo-squelettique

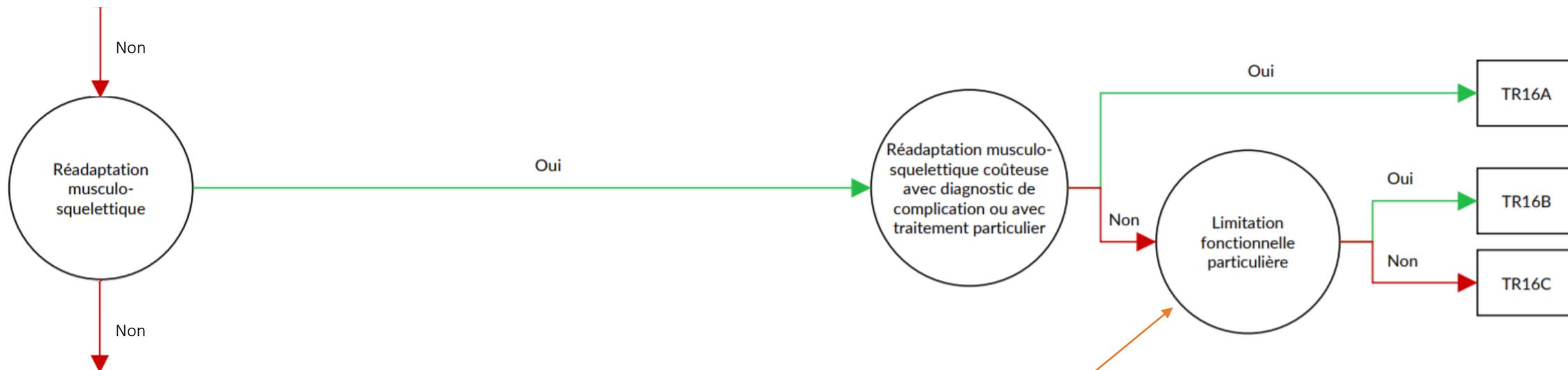
3 Développement du Grouper – RCG de base TR16

Réadaptation musculo-squelettique TR16A - C



3 Développement du Grouper – RCG de base TR16

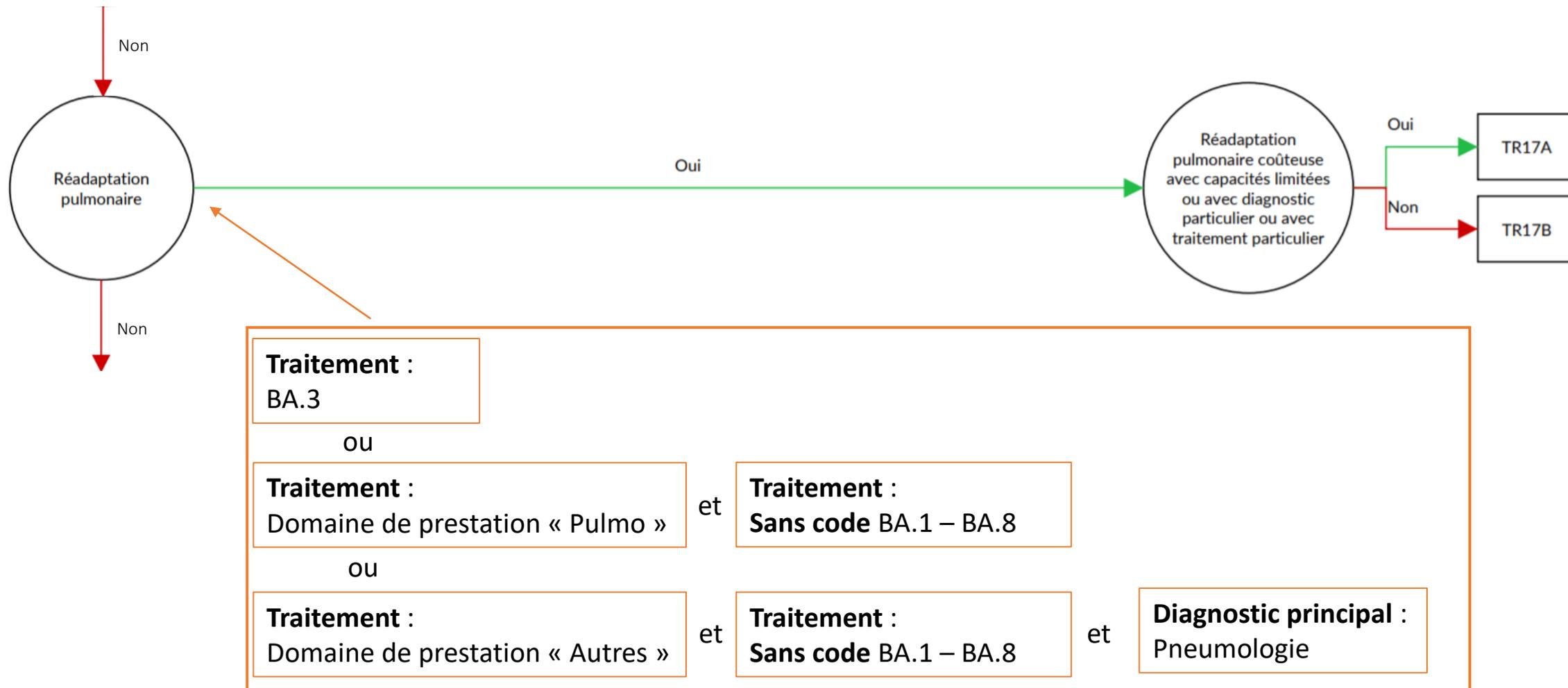
Réadaptation musculo-squelettique TR16A - C



Diagnostics coûteux particuliers :
Limitation fonctionnelle motrice moyennement sévère/sévère

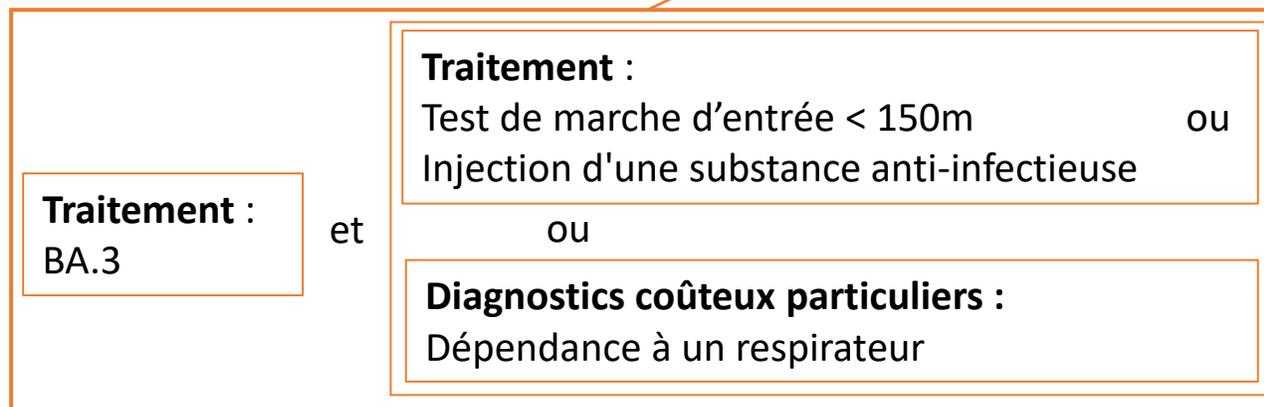
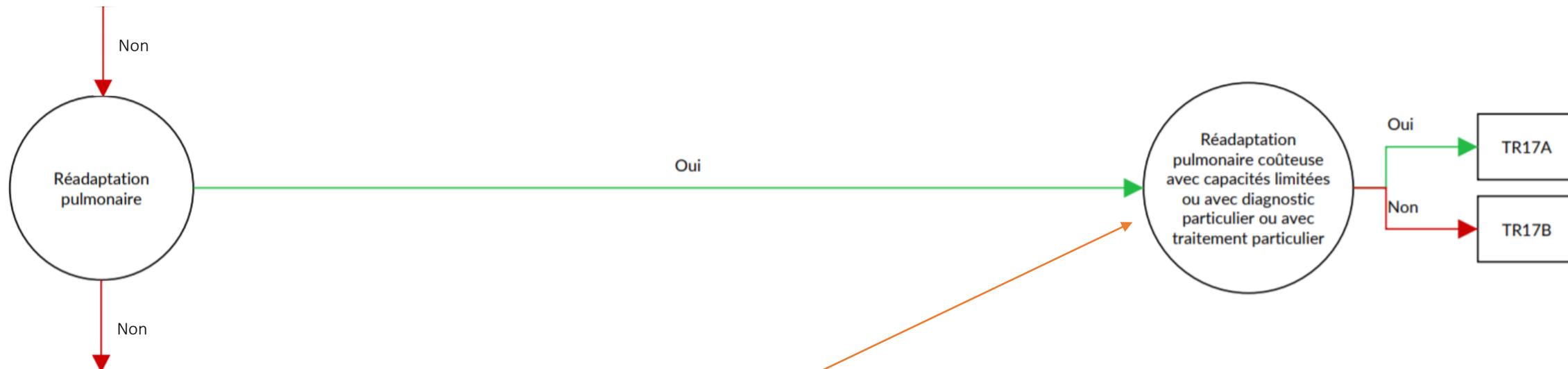
3 Développement du Grouper – RCG de base TR17

Réadaptation pulmonaire TR17A - B



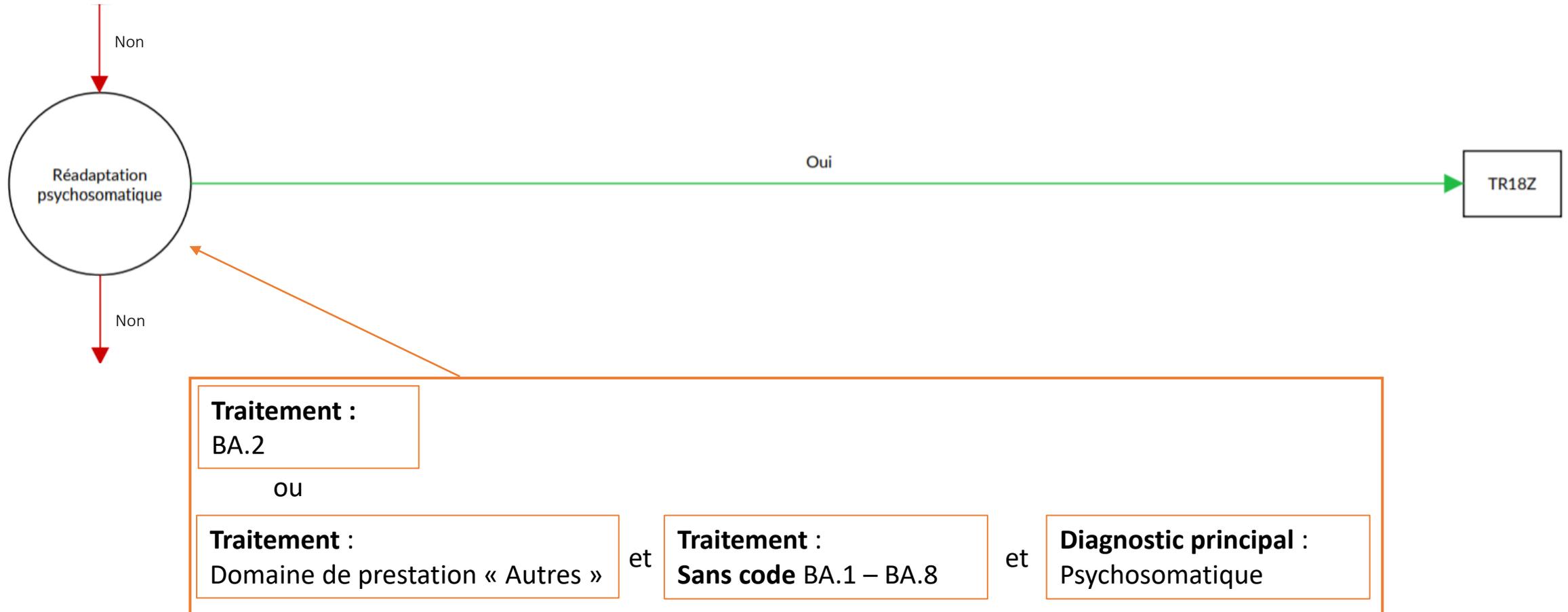
3 Développement du Grouper – RCG de base TR17

Réadaptation pulmonaire TR17A - B



3 Développement du Grouper – RCG de base TR18

Réadaptation psychosomatique TR18Z



3 Développement du Grouper – RCG de base TR19

Réadaptation cardiaque TR19A – B



Traitement :
BA.4

OU

Traitement :
Domaine de prestation « Cardio »

et

Traitement :
Sans code BA.1 – BA.8

OU

Traitement :
Domaine de prestation « Autres »

et

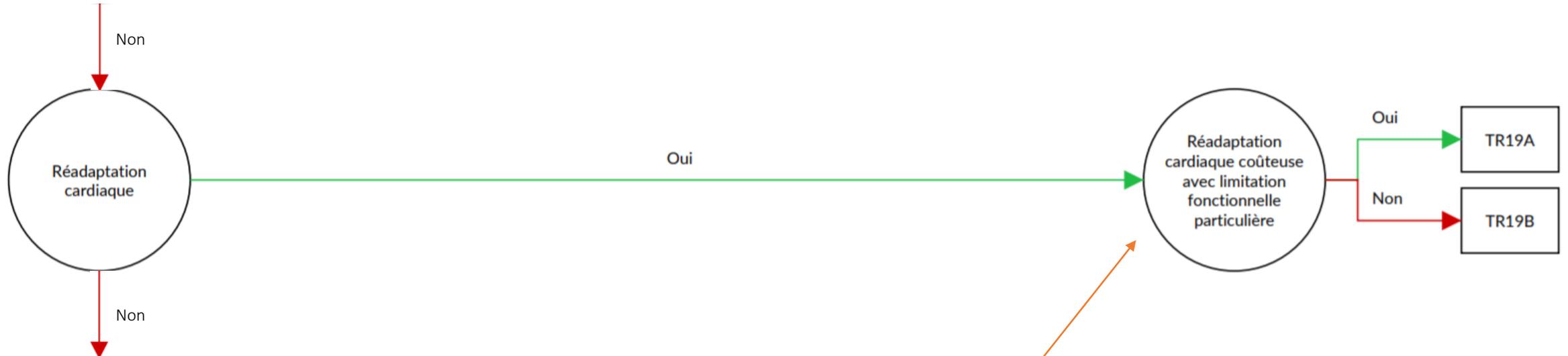
Traitement :
Sans code BA.1 – BA.8

et

Diagnostic principal :
Cardiologie

3 Développement du Grouper – RCG de base TR19

Réadaptation cardiaque TR19A – B



Traitement :
 BA.4

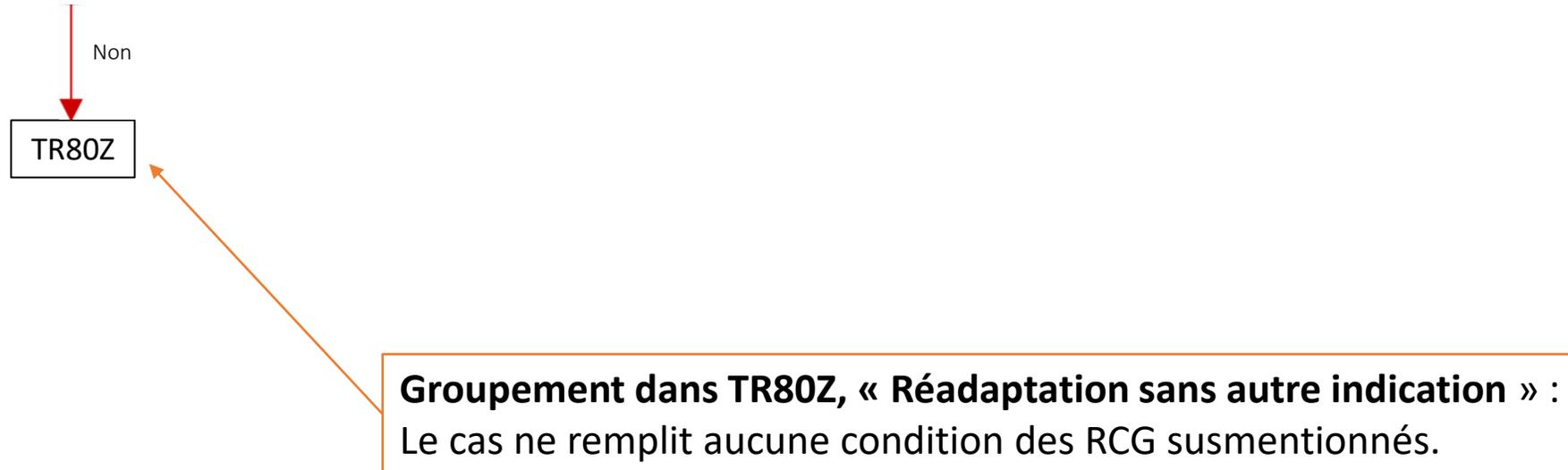
et

Diagnostics coûteux particuliers :
 Limitation fonctionnelle cognitive moyenne/sévère
 Limitation fonctionnelle motrice moyenne/sévère/très sévère

ou

3 Développement du Grouper – RCG de base TR80

Réadaptation sans autre indication TR80Z



3 Développement du Grouper – Procédure de demande

Critère de split basé sur les demandes de la procédure de demande 2020

Au total, 3 demandes ont été soumises :

- 2 demandes ont été mises en œuvre dans la logique du groupement
- 1 demande a conduit à l'inclusion d'un médicament sur la « Liste des substances/préparations coûteuses à partir de 2021 »

3 Développement du Grouper – Résumé

9 RCG de base	
TR11	Réadaptation pour enfants et adolescents
TR13	Réadaptation neurologique
TR14	Réadaptation en médecine interne ou oncologique
TR15	Réadaptation gériatrique
TR16	Réadaptation musculo-squelettique
TR17	Réadaptation pulmonaire
TR18	Réadaptation psychosomatique
TR19	Réadaptation cardiaque
TR80	Réadaptation sans autre indication

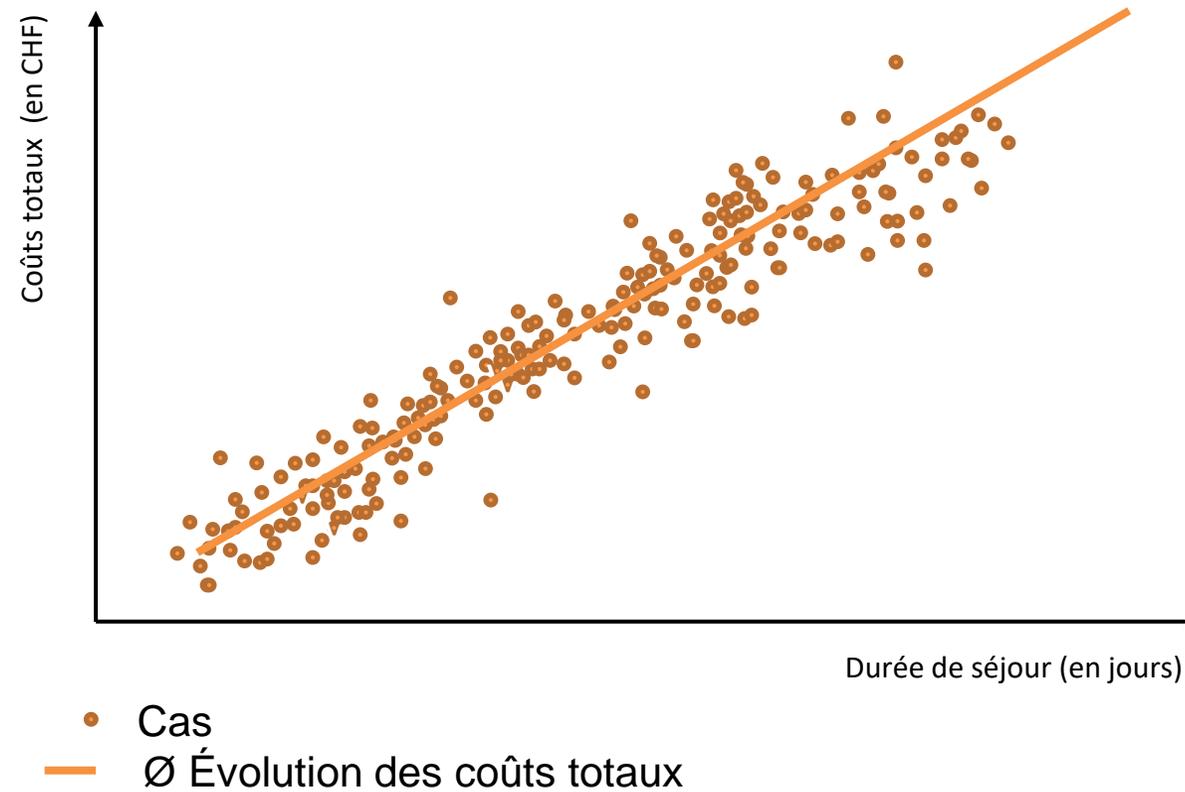
Subdivision supplémentaire en **21** RCG.

Contenu

1. Introduction
2. Base de données
3. Développement du Grouper
4. **Méthode de calcul**
5. Résultats

4 Méthode de calcul – Introduction

Évolution des coûts observés – représentation fictive

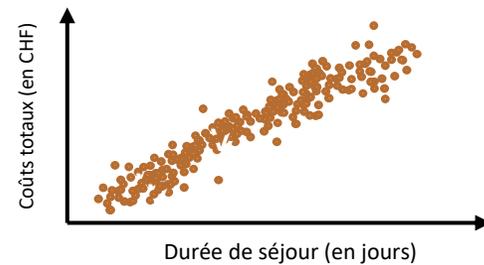


4 Méthode de calcul – Objectifs

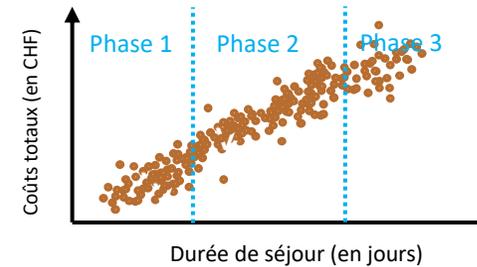
- Développer en se basant sur les données
- Représenter les coûts de manière appropriée
- Réduire les biais
- Valeurs estimées, resp. cost-weights, robustes

4 Méthode de calcul – Processus

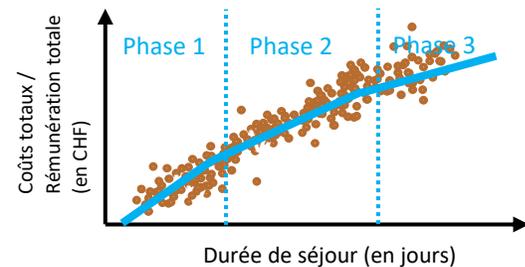
Processus de calcul des cost-weights journaliers



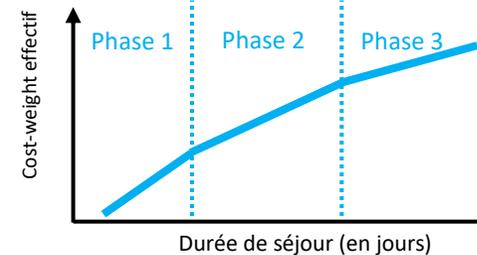
1. Sélection des cas d'un RCG XY



2. Définition de phases pour RCG XY



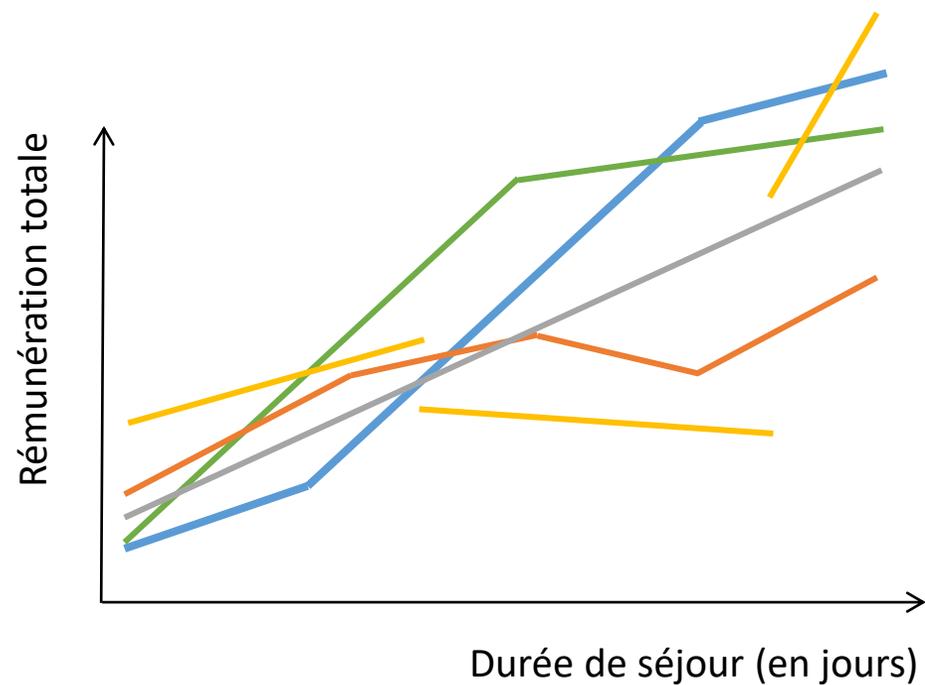
3. Définition de rémunération journalière en CHF pour RCG XY



4. Définition des cost-weights journaliers pour RCG XY

4 Méthode de calcul – Processus

Multitude de modèles possibles pour chaque RCG.



4 Méthode de calcul – Conditions

Définition de conditions pour ST Reha V1.0

N°	Conditions
1	La première phase commence au jour 1.
2	Pour les modèles avec un nombre de phases >1, la dernière phase commence au plus tard au jour 81.
3	Une phase dure au minimum 3 jours.
4	Une phase contient au minimum 25 cas.
5	Un RCG est divisé en trois phases au maximum.
6	La rémunération totale dans une phase se déroule de manière linéaire.
7	Aucun „saut“ dans la rémunération totale n'est permis.
8	Chaque phase doit être pour soi couverte.
9	Le taux de croissance entre les rémunérations journalières en CHF de deux phases doit se monter à minimum de 5%.
10	La pente de la rémunération totale de la phase X+1 doit être plus petite que la pente de la rémunération totale de la phase X.
11	La rémunération totale doit croître strictement de manière monotone.
12	La condition du degré de sévérité dans un RCG de base doit être remplie.

4 Méthode de calcul – Conditions

Étape A : Définition des bornes

1 La première phase commence au jour 1.

→ Chaque jour est rémunéré.

2 Pour les modèles avec un nombre de phases >1, la dernière phase commence au plus tard au jour 81.

3 Une phase dure au minimum 3 jours.

4 Une phase contient au minimum 25 cas.

→ Stabilité dans la structure tarifaire + „robustesse“

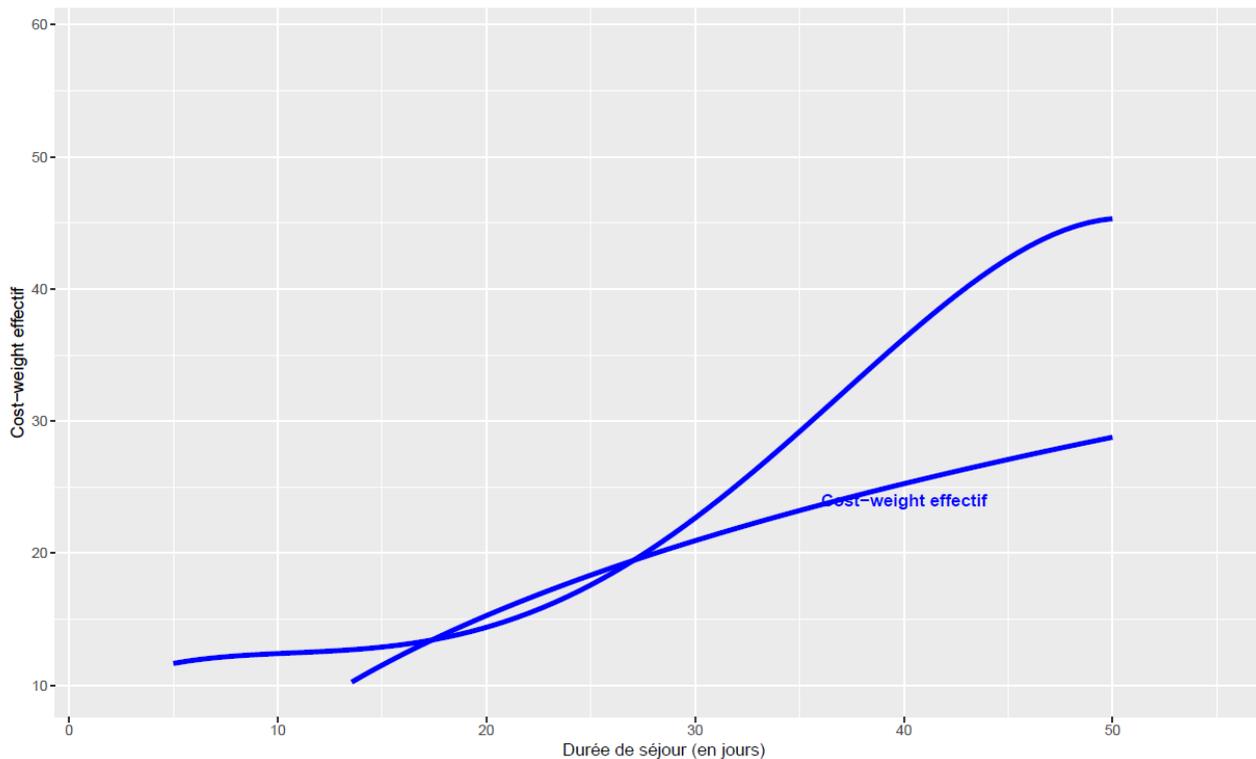
5 Un RCG est divisé en trois phases au maximum.

→ Limitation du nombre de possibilités

4 Méthode de calcul – Conditions

Étape B : Estimation de la rémunération

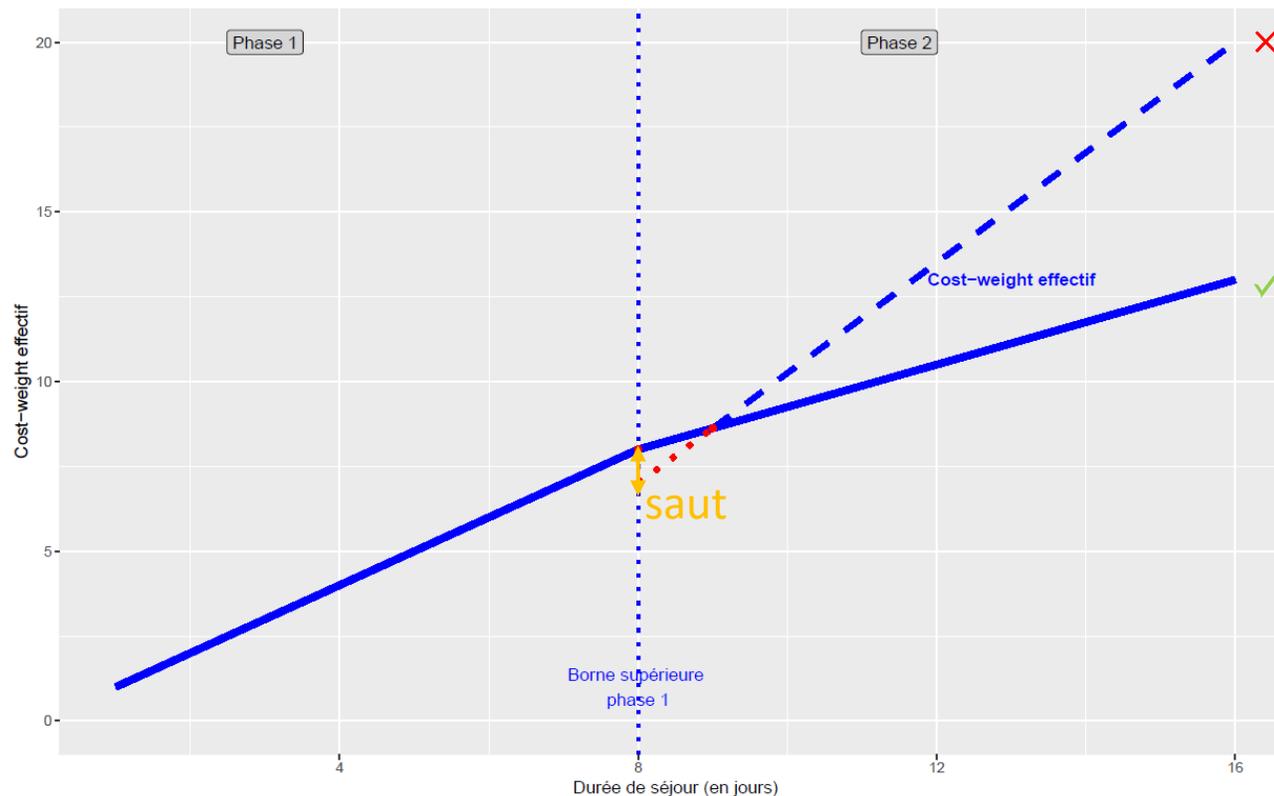
6 La rémunération totale dans une phase se déroule de manière linéaire.



4 Méthode de calcul – Conditions

Étape B : Estimation de la rémunération

7 Aucun „saut“ dans la rémunération totale n'est permis.



4 Méthode de calcul – Conditions

Étape B : Estimation de la rémunération

8 Chaque phase doit être pour soi couverte.

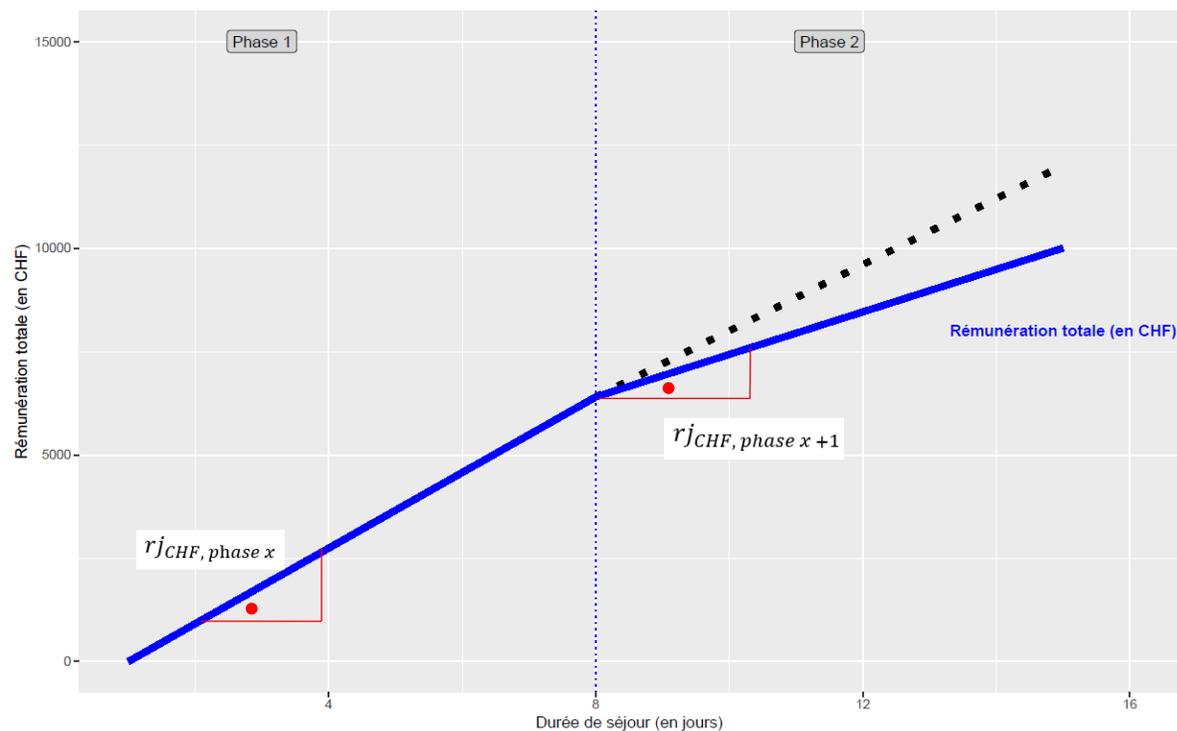
La rémunération journalière théorique est estimée de telle manière que chaque phase, pris isolément, est couverte.

→ Chaque RCG est couvert → Degré de couverture de 100%

4 Méthode de calcul – Conditions

Étape B : Estimation de la rémunération

- 9 Le taux de croissance entre les rémunérations journalières en CHF de deux phases doit se monter à minimum de 5% $\rightarrow \frac{r_{CHF, phase\ x}^j - r_{CHF, phase\ x+1}^j}{r_{CHF, phase\ x}^j} \geq 0.05$



Par exemple :

$$r_{CHF, Phase\ 1}^j = 800\ CHF$$

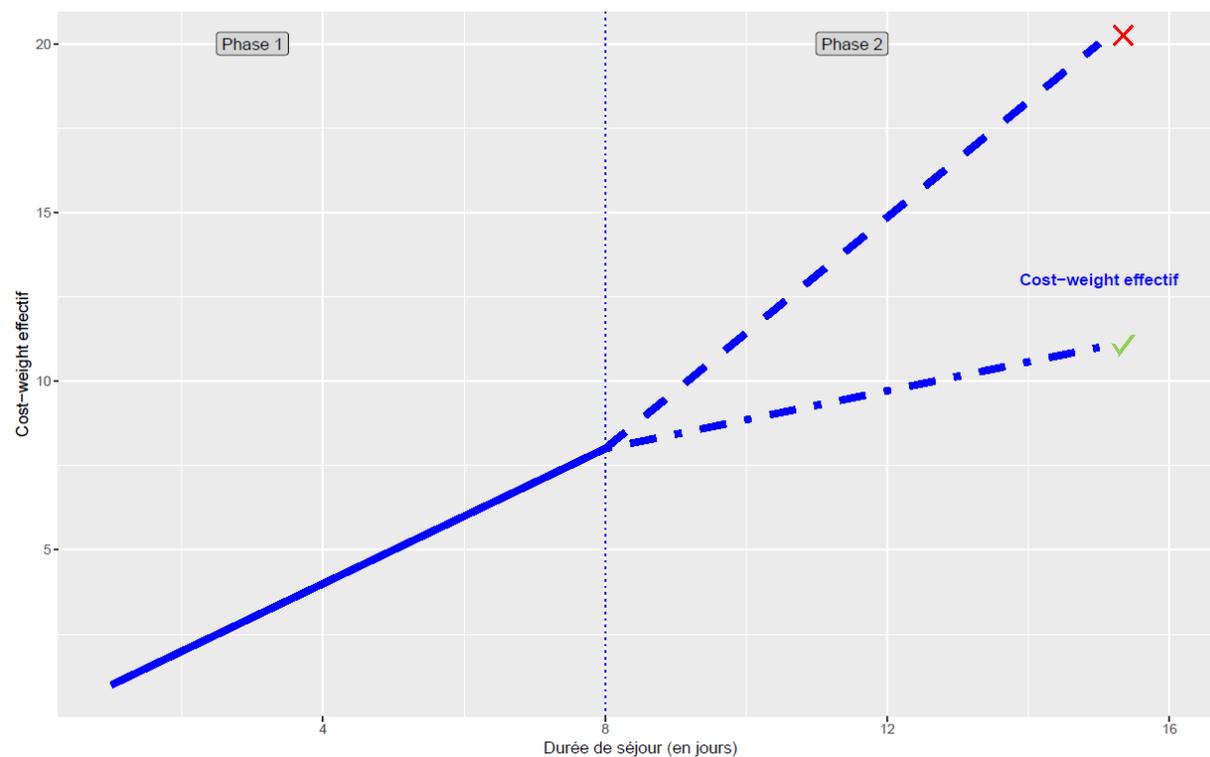
$$r_{CHF, Phase\ 2}^j = 700\ CHF$$

$$\text{Taux de croissance} = \frac{800 - 700}{800} = 0.125$$

4 Méthode de calcul – Conditions

Étape C : Minimiser les incitations négatives

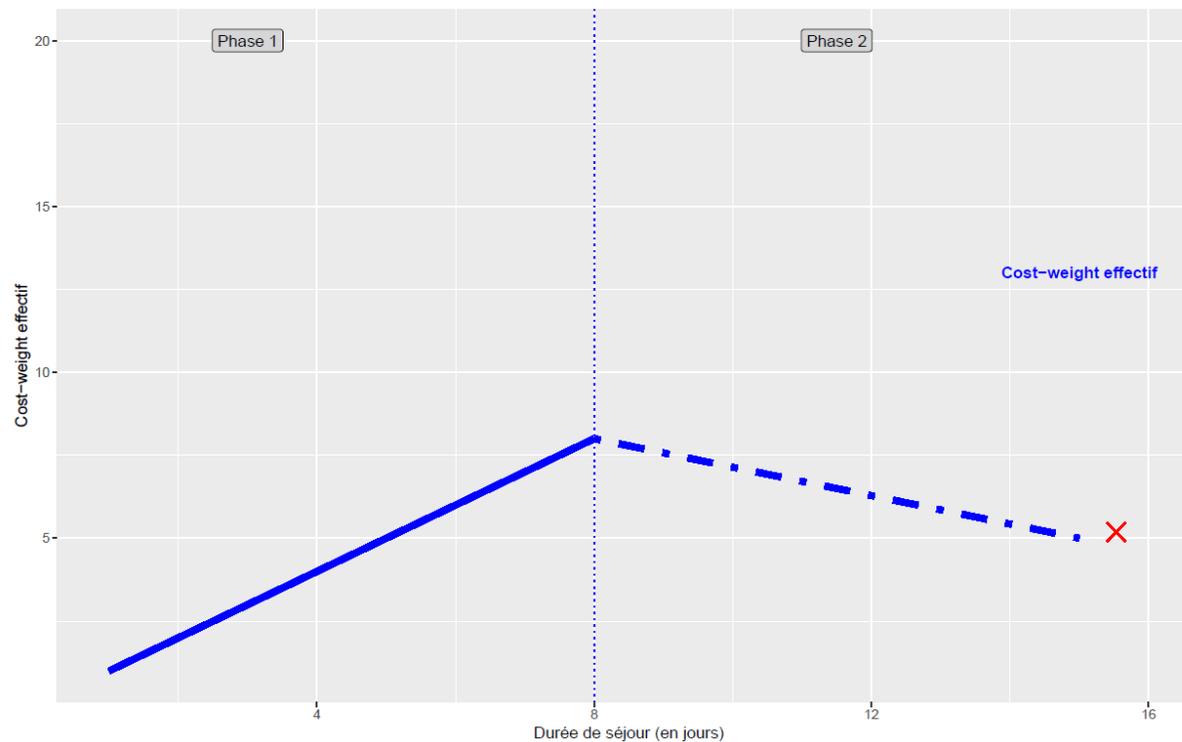
10 La pente de la rémunération totale de la phase X+1 doit être plus petite que la pente de la rémunération totale de la phase X.



4 Méthode de calcul – Conditions

Étape C : Minimiser les incitations négatives

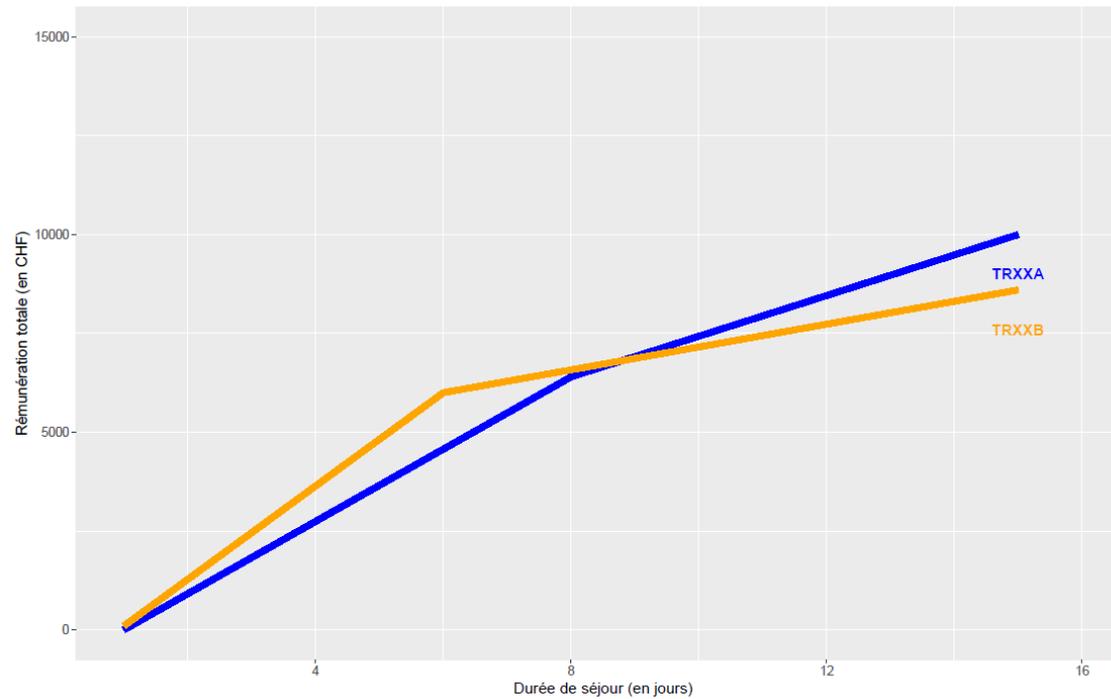
11 La rémunération totale doit croître strictement de manière monotone.



4 Méthode de calcul – Conditions

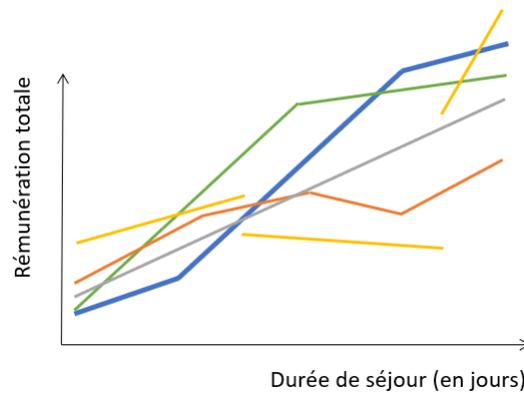
Étape C : Minimiser les incitations négatives

12 La condition du degré de sévérité dans un RCG de base doit être remplie.

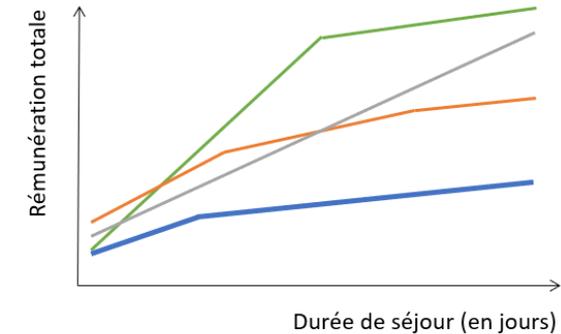


4 Méthode de calcul – Choix du meilleur modèle

Multiple de modèles possibles + Contrôle des conditions = Moins de modèles possibles



N°	Conditions
1	La première phase commence au jour 1.
2	Pour les modèles avec un nombre de phases >1, la dernière phase commence au plus tard au jour 81.
3	Une phase dure au minimum 3 jours.
4	Une phase contient au minimum 25 cas.
5	Un RCG est divisé en trois phases au maximum.
6	La rémunération totale dans une phase se déroule de manière linéaire.
7	Aucun „saut“ dans la rémunération totale n'est permis.
8	Chaque phase doit être pour soi couverte.
9	Le taux de croissance entre les rémunérations journalières en CHF de deux phases doit se monter à minimum de 5%.
10	La pente de la rémunération totale de la phase X+1 doit être plus petite que la pente de la rémunération totale de la phase X.
11	La rémunération totale doit croître strictement de manière monotone.
12	La condition du degré de sévérité dans un RCG de base doit être remplie.



Le meilleur modèle est choisi avec la plus petite **MAPE (Mean Absolute Percentage Error)**.

4 Méthode de calcul – Choix du meilleur modèle

MAPE (Mean Absolute Percentage Error):

$$MAPE_{m,r} = \frac{1}{R} \sum_{i=1}^R \left| \frac{ct_i - rte_{i,m}}{ct_i} \right|$$

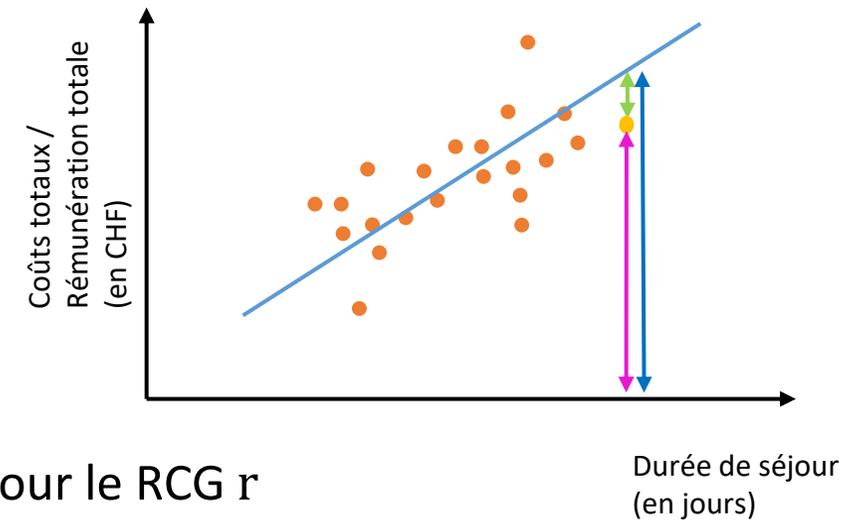
où:

$MAPE_{m,r}$: pourcentage d'erreur absolu moyen du modèle m pour le RCG r

ct_i : coûts totaux en CHF du cas i

$rte_{i,m}$: rémunération totale effective en CHF selon modèle m pour cas i

R : nombre de cas dans RCG r



4 Méthode de calcul – Normalisation

Les rémunérations journalières en CHF sont converties en des cost-weights journaliers non dimensionnés.

$$cwj_r = \frac{rj_r^{CHF}}{VR}$$

où

cwj_r : cost-weight journalier du RCG r

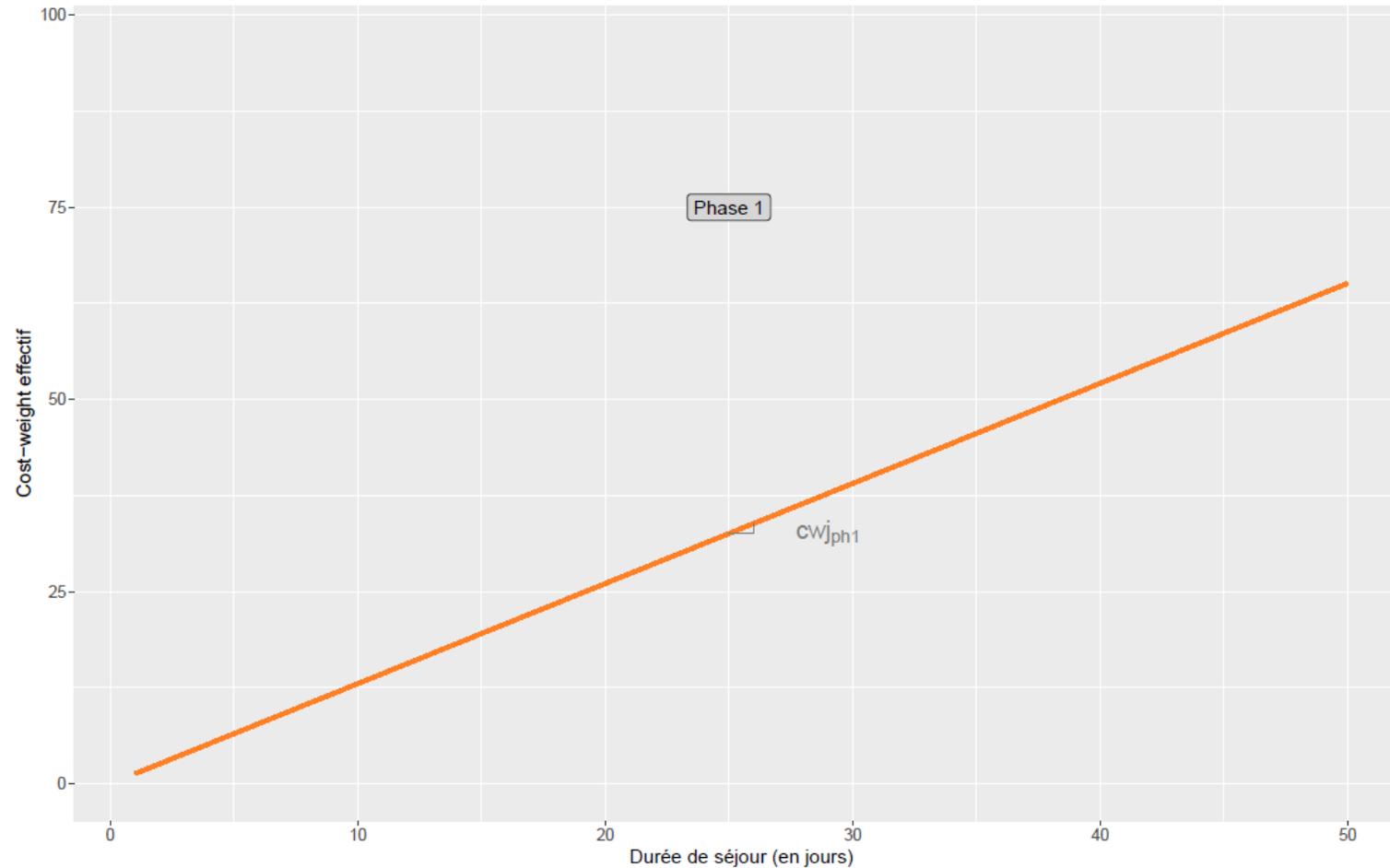
rj_r^{CHF} : rémunération journalière en CHF du RCG r

VR : valeur de référence

- La valeur de référence correspond aux coûts journaliers moyens de tous les cas plausibles
- La valeur de référence est calculée de façon à ce que DMI = 1 en tenant compte de tous les cas plausibles
- La valeur de référence pour ST Reha V1.0 : **759 CHF**
- Valeur de référence = prix hypothétique de base uniforme pour un bénéfice nul

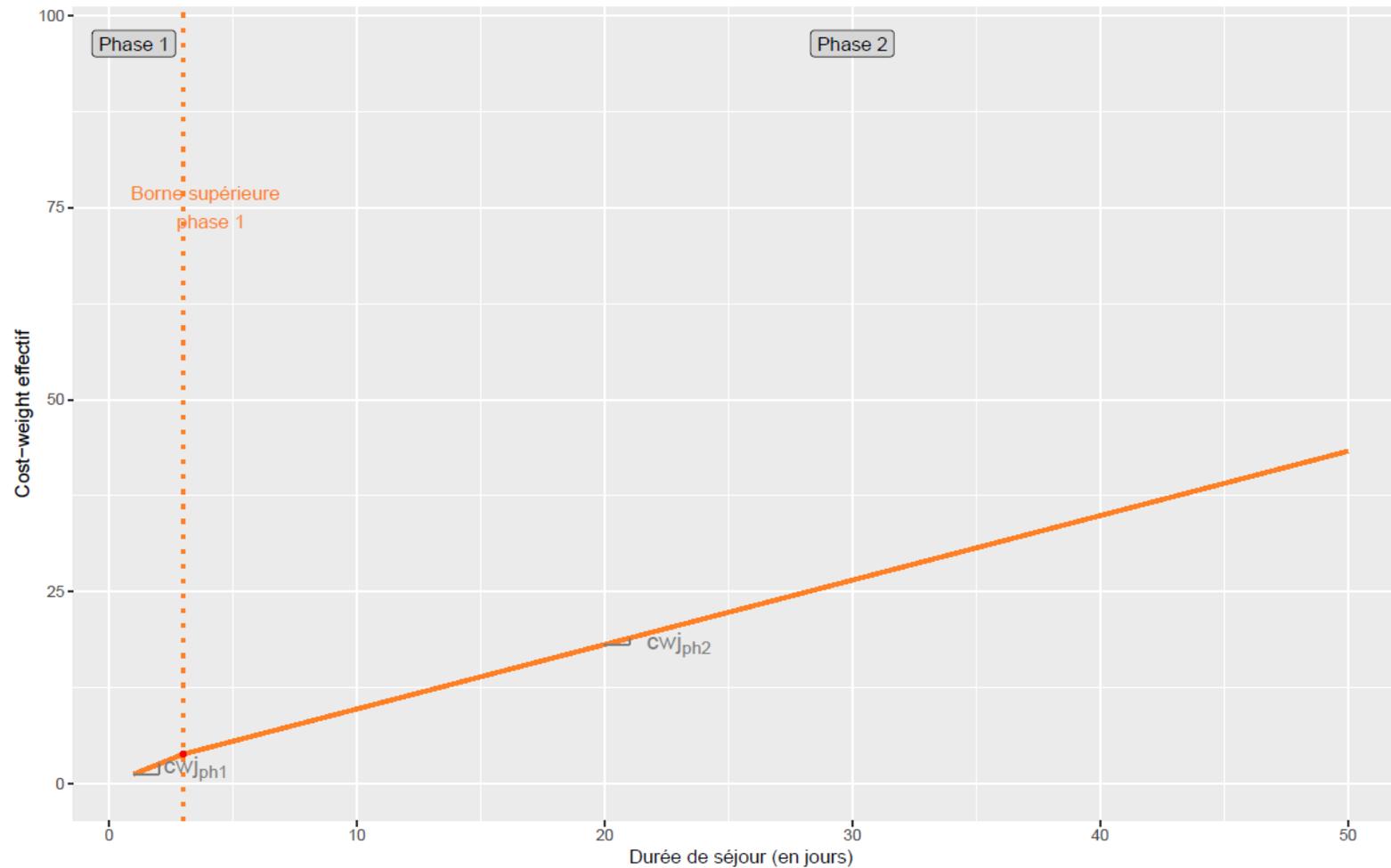
4 Méthode de calcul – Cost-weight effectif

Modèle tarifaire avec 1 phase seulement



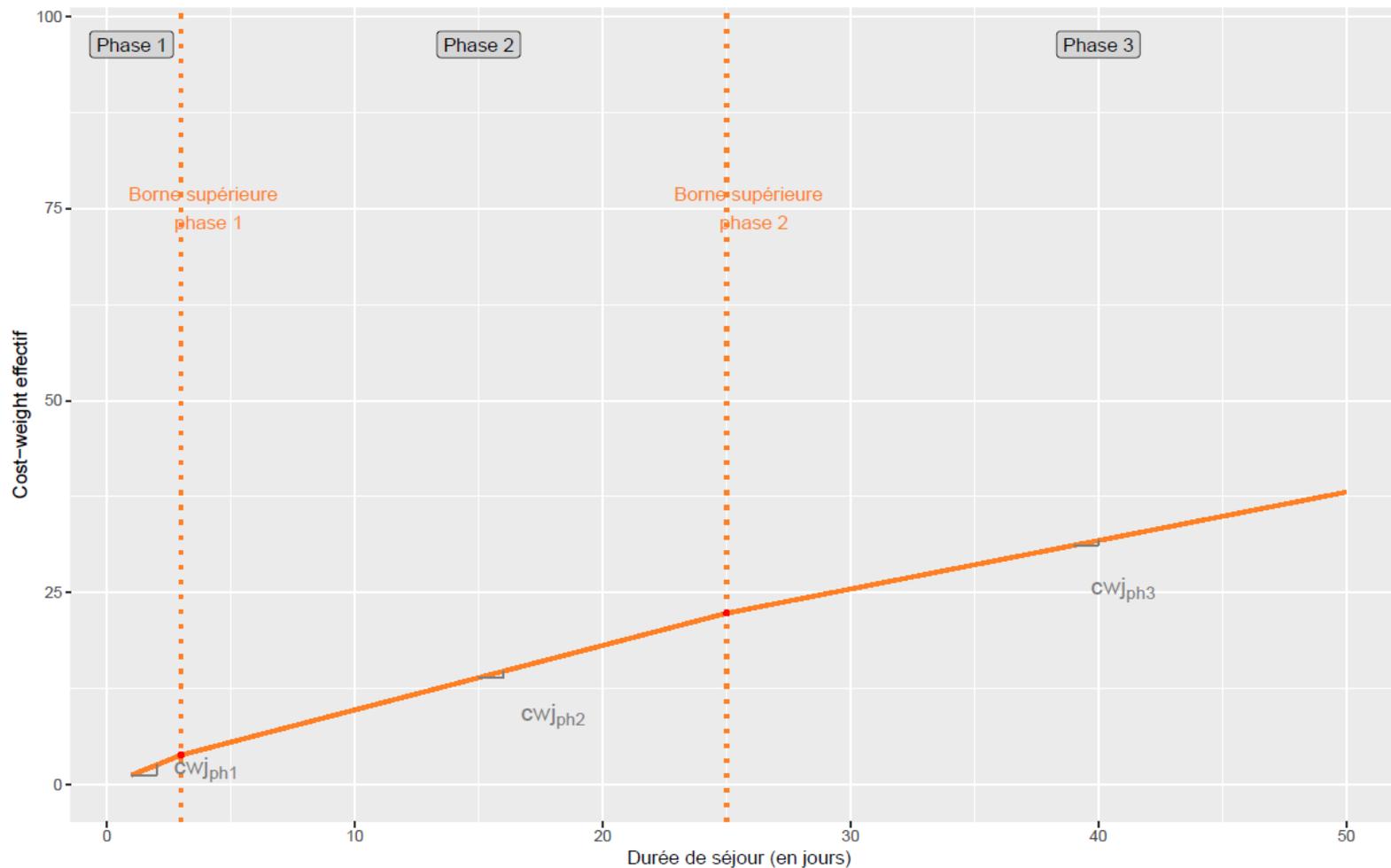
4 Méthode de calcul – Cost-weight effectif

Modèle tarifaire avec 2 phases



4 Méthode de calcul – Cost-weight effectif

Modèle tarifaire avec 3 phases



4 Méthode de calcul – Exemple

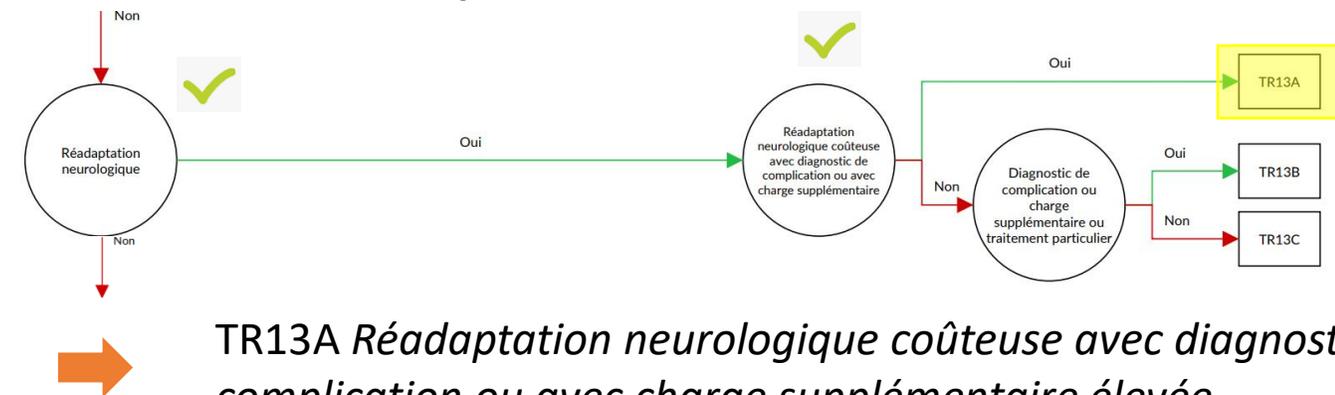
Exemple : cas X, 40 ans, durée de séjour: 73 jours

Prozeduren

Code ▲	Seitigkeit	Datum ▲	Beschreibung
9319	Alle	19.12.2018	Übung, n.a.klass.
BA1	Alle	19.12.2018	Neurologische Rehabilitation
BB1E	Alle	19.12.2018	Zusatzaufwand in der Rehabilitation, mindestens 201 bis 300 Aufwandspunkte
AA1113	Alle	20.12.2018	EBI 1, Score 3
AA1122	Alle	20.12.2018	EBI 2, Score 1
AA1132	Alle	20.12.2018	EBI 3, Score 1
AA1142	Alle	20.12.2018	EBI 4, Score 1
AA1152	Alle	20.12.2018	EBI 5, Score 1
AA1162	Alle	20.12.2018	EBI 6, Score 1
AA1172	Alle	20.12.2018	EBI 7, Score 1
AA1182	Alle	20.12.2018	EBI 8, Score 1
AA1192	Alle	20.12.2018	EBI 9, Score 2
AA11A2	Alle	20.12.2018	EBI 10, Score 1
AA11B2	Alle	20.12.2018	EBI 11, Score 1
AA11C2	Alle	20.12.2018	EBI 12, Score 1
AA11D2	Alle	20.12.2018	EBI 13, Score 2
AA11E2	Alle	20.12.2018	EBI 14, Score 2
AA11F2	Alle	20.12.2018	EBI 15, Score 1
AA2114	Alle	20.12.2018	CIRS, 13-16 Totalscore
887911	beidseitig	21.12.2018	Umfassender sonographischer Gelenk- und Weichteilstatus, Fuss oder Hand
8903	Alle	21.12.2018	Befragung und Beurteilung, als ausführlich bezeichnet
8703	Alle	09.01.2019	Computertomographie des Schädels
8841	beidseitig	12.02.2019	Arteriographie der Zerebralarterien
8903	Alle	12.02.2019	Befragung und Beurteilung, als ausführlich bezeichnet
891561	Alle	26.02.2019	Neuro-psychologische und psychosoziale Diagnostik, komplex
AA1114	Alle	01.03.2019	EBI 1, Score 4
AA1124	Alle	01.03.2019	EBI 2, Score 3
AA1134	Alle	01.03.2019	EBI 3, Score 4
AA1144	Alle	01.03.2019	EBI 4, Score 3
AA1154	Alle	01.03.2019	EBI 5, Score 4
AA1164	Alle	01.03.2019	EBI 6, Score 3
AA1173	Alle	01.03.2019	EBI 7, Score 2
AA1184	Alle	01.03.2019	EBI 8, Score 4
AA1194	Alle	01.03.2019	EBI 9, Score 4
AA11A4	Alle	01.03.2019	EBI 10, Score 4
AA11B3	Alle	01.03.2019	EBI 11, Score 3
AA11C3	Alle	01.03.2019	EBI 12, Score 3
AA11D3	Alle	01.03.2019	EBI 13, Score 4
AA11E2	Alle	01.03.2019	EBI 14, Score 2
AA11F4	Alle	01.03.2019	EBI 15, Score 3
AA2114	Alle	01.03.2019	CIRS, 13-16 Totalscore

Diagnosen

Code	Beschreibung
I611	Intrazerebrale Blutung in die Großhirnhemisphäre, kortikal
Z508	Sonstige Rehabilitationsmaßnahmen
I615	Intrazerebrale intraventrikuläre Blutung
I6710	Zerebrales Aneurysma (erworben)
G811	Spastische Hemiparese und Hemiplegie
Z988	Sonstige näher bezeichnete Zustände nach chirurgischen Eingriffen
N300	Akute Zystitis
M7984	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten des Weichteilgewebes: Hand
M7964	Schmerzen in den Extremitäten: Hand
R470	Dysphasie und Aphasie
F059	Delir, nicht näher bezeichnet
R635	Abnorme Gewichtszunahme
Y579	Komplikationen durch Arzneimittel oder Drogen
E876	Hypokaliämie
R030	Erhöhter Blutdruckwert ohne Diagnose eines Bluthochdrucks
N390	Harnwegsinfektion, Lokalisation nicht näher bezeichnet
U5111	Mittlere kognitive Funktionseinschränkung: Kognitiver FIM: 11-29 Punkte
U5031	Mittelschwere motorische Funktionseinschränkung: Motorischer FIM: 43-58 Punkte



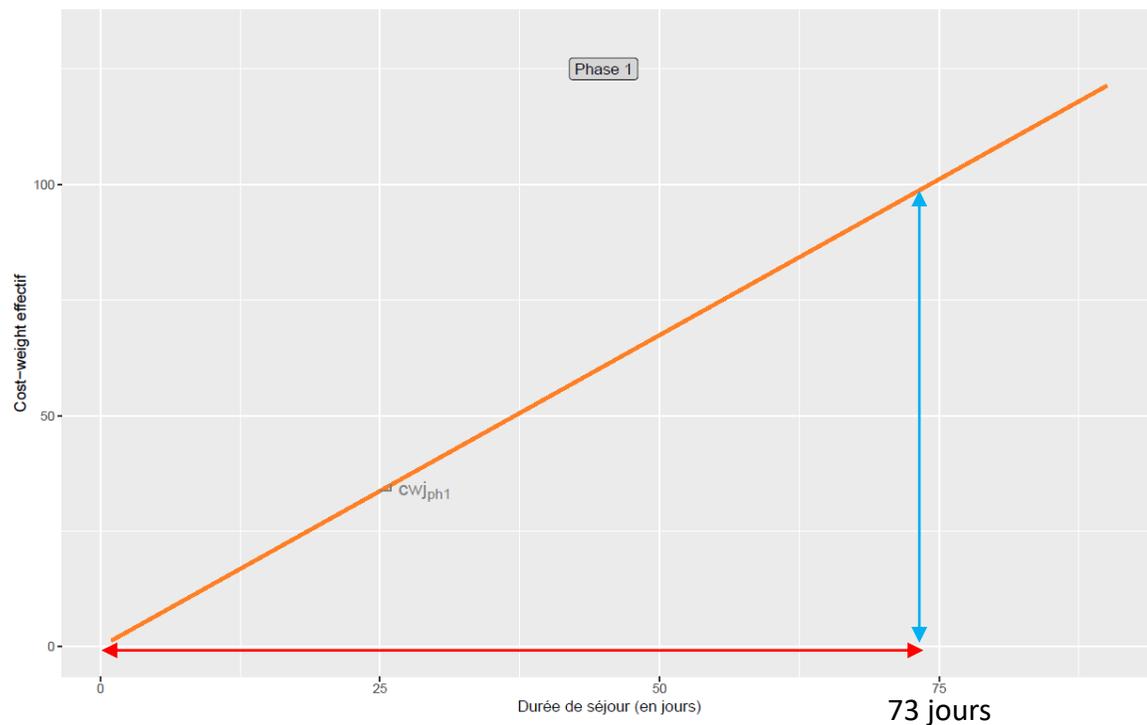
TR13A Réadaptation neurologique coûteuse avec diagnostic de complication ou avec charge supplémentaire élevée

4 Méthode de calcul – Exemple

RCG	Description RCG	Phase 1		Phase 2		Phase 3
		CWJ ¹	BSS ²	CWJ ¹	BSS ²	CWJ ¹
TR13	Réadaptation neurologique					
TR13A	Réadaptation neurologique coûteuse avec diagnostic de complication ou avec charge supplémentaire élevée					1.348

¹ CWJ = cost-weight journalier

² BSS = borne supérieure en jours



$$\text{Cost – weight effectif} = cwe_x = 73 \times 1.348 = 98.404$$

$$\text{Rémunération effective} = 98.404 \times \text{Prix de base}$$

Contenu

1. Introduction
2. Base de données
3. Développement du Grouper
4. Méthode de calcul
5. **Résultats**

5 Résultats – Taux de couverture avec prix hypothétique de base uniforme

Taux de couverture par typologie selon OFS

Typologie des hôpitaux selon OFS	Nombre de cas	Pourcentage	Taux de couverture V1.0
Hôpitaux universitaires ¹	6'208	10.4 %	86 %
K1* Hôpitaux de soins généraux (excl. K111)	11'428	19.2 %	103 %
K221 Cliniques de réadaptation	38'306	64.3 %	103 %
K23* Autres cliniques spécialisées (excl. K233)	3'643	6.1 %	88 %

Prix hypothétique de base uniforme pour bénéfice nul : CHF 759

¹ K111 et K233

Base de données : 2019, ST Reha données de calcul

5 Résultats – Taux de couverture avec prix hypothétique de base uniforme

Taux de couverture par groupe d'âge

Catégorie d'âge	Nombre de cas	Pourcentage	Taux de couverture V1.0
Inférieur à 19 ans	284	0.5%	100 %
19 à 64 ans	16'403	27.5 %	98 %
65 ans et plus	42'898	72 %	101 %

Prix hypothétique de base uniforme pour bénéfice nul : CHF 759

5 Résultats – DMI

Day-Mix Index (DMI) par typologie selon OFS

Typologie des hôpitaux selon OFS	Ø DS ² (jours)	DMI ³
Hôpitaux universitaires ¹	22.5	1.042
K1* Hôpitaux de soins généraux (excl. K111)	21.4	0.996
K221 Cliniques de réadaptation	24.8	0.991
K23* Autres cliniques spécialisées (excl. K233)	24.6	1.041

¹ K111 et K233

² Ø DS = Durée de séjour moyenne

³ $DMI = \frac{\sum cwe}{\sum DS}$

Base de données : 2019, ST Reha données de calcul

5 Résultats – DMI

Day-Mix Index (DMI) par groupe d'âge

Catégorie d'âge	Ø DS ¹ (jours)	DMI ²
Inférieur à 19 ans	44.5	1.712
19 à 64 ans	26.3	0.98
65 ans et plus	22.8	1

¹ Ø DS = durée de séjour moyenne

² DMI = $\sum cwe / \sum DS$

Base de données : 2019, ST Reha données de calcul

5 Résultats – Qualité du système

Qualité du système - R²

Le R² provient d'une régression simple avec les coûts totaux comprenant les CUI comme variable dépendante et le cost-weight effectif comme variable explicative :

$$\text{coûts}_i = \beta_1 + \beta_2 \text{cwe}_i + \varepsilon_i$$

Version	Année des données	R ²
ST Reha 1.0	2019	0.84

Un grand merci pour votre attention.

SwissDRG SA

Länggassstrasse 31
CH-3012 Berne

Tél: +41 (0) 31 310 05 50

E-Mail: info@swissdrg.org
reha@swissdrg.org