

# **Rapport régional : Étude des délais de prise en charge du cancer du sein en région Centre en 2011**

—

## **22 établissements autorisés en chirurgie des cancers mammaires**



*Ce document est téléchargeable sur le site du Réseau :*  
[www.oncocentre.org](http://www.oncocentre.org)

**Rédacteur principal :**

**Carole LEFEBVRE**, Attachée qualité en Cancérologie – Réseau OncoCentre

**Rédacteurs secondaires :**

**Fabienne CHUPÉ**, Coordinatrice administrative – Réseau OncoCentre

**Dr Patrick HEITZMANN**, Médecin coordonnateur – Réseau OncoCentre

**Dr Sabine BARON**, Médecin de santé publique – Unité Régionale d'Épidémiologie Hospitalière

**Relecteurs :**

**Pr Claude LINASSIER**, Président – Réseau OncoCentre

**Pr Henri MARRET**, Gynécologue obstétricien – CHRU de Tours

**Dr Philippe MICHAUD**, Gynécologue obstétricien – Clinique de l'Archette

**Dr Isabelle NICOLET**, Médecin inspecteur – ARS Centre

**Marina BURGUNDER**, Infirmière coordinatrice de soins en oncologie – CHR d'Orléans

**Emmanuelle FOUJU**, Coordinatrice – 3C 28

**Dr Abdallah MAAKAROUN**, Président – 3C CH Bourges

**Dr Pascal POTIER**, Médecin coordonnateur 3C CHRO – CHR d'Orléans

**Ingénieur statisticien :**

**Christophe GABORIT**, Ingénieur statisticien – Unité Régionale d'Épidémiologie Hospitalière

Nous remercions l'ensemble des personnes qui ont participé à la conception et la rédaction de cette étude, ainsi que les établissements qui ont permis l'accès à leurs données.



<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>- 1 -</b>
<b>2</b>	<b>OBJECTIFS</b>	<b>- 3 -</b>
2.1	OBJECTIFS PRINCIPAUX.....	- 3 -
2.2	OBJECTIFS SECONDAIRES.....	- 3 -
<b>3</b>	<b>MATÉRIEL ET MÉTHODES</b>	<b>- 5 -</b>
3.1	CONDUITE DU PROJET .....	- 5 -
3.1.1	CELLULE DE COORDINATION DU RÉSEAU.....	- 5 -
3.1.2	GROUPE RÉGIONAL D'ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES (GREPP).....	- 5 -
3.1.3	COMITÉ DE PILOTAGE.....	- 6 -
3.2	PLANNING DE RÉALISATION.....	- 6 -
3.3	POPULATION DE L'ÉTUDE.....	- 7 -
3.3.1	CRITÈRES D'INCLUSION .....	- 7 -
3.3.2	CRITÈRES DE NON-INCLUSION.....	- 7 -
3.4	TAILLE DE L'ÉCHANTILLON .....	- 7 -
3.5	RECUEIL.....	- 7 -
3.5.1	DONNÉES RELEVÉES .....	- 7 -
3.5.2	MODALITÉS DE RECUEIL .....	- 9 -
3.6	CONFIDENTIALITÉ .....	- 9 -
3.7	TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNÉES (UREH) .....	- 9 -
3.7.1	ANALYSE PAR ÉTABLISSEMENT.....	- 9 -
3.7.2	ANALYSE RÉGIONALE.....	- 10 -
3.8	RESTITUTION DES RÉSULTATS.....	- 11 -
<b>4</b>	<b>RÉSULTATS</b>	<b>- 13 -</b>
4.1	BILAN DU RECUEIL.....	- 13 -
4.1.1	SÉLECTION DES DOSSIERS ET PONDÉRATION .....	- 13 -
4.1.2	DÉROULEMENT DU RECUEIL.....	- 15 -
4.2	DESCRIPTION DE LA POPULATION INCLUSE.....	- 17 -
4.2.1	ÉLÉMENTS SOCIODÉMOGRAPHIQUES .....	- 17 -
4.2.2	MODES DE DÉTECTION DU CANCER.....	- 19 -
4.2.3	ÉLÉMENTS MÉDICAUX .....	- 20 -
4.2.4	ÉLÉMENTS DE PRISE EN CHARGE .....	- 21 -
4.3	DISPONIBILITÉ DES DATES .....	- 23 -
4.4	DESCRIPTION DES DÉLAIS DE PRISE EN CHARGE.....	- 24 -
4.4.1	PRÉSENTATION GÉNÉRALE.....	- 24 -
4.4.2	PRÉSENTATION PAR DÉLAI.....	- 26 -
4.5	FACTEURS INFLUENÇANT LES DÉLAIS DE PRISE EN CHARGE .....	- 46 -
4.5.1	CORRÉLATION ENTRE LE DÉLAI D'ACCÈS À LA PROPOSITION THÉRAPEUTIQUE ET LE DÉLAI D'ACCÈS AU TRAITEMENT ADJUVANT .....	- 46 -
4.5.2	ÉTUDE DE L'IMPACT DES CRITÈRES SOCIO-ÉCONOMIQUES ET MÉDICAUX SUR LES DÉLAIS DE PRISE EN CHARGE .....	- 46 -
4.5.3	ANALYSE MULTIVARIÉE.....	- 63 -
<b>5</b>	<b>DISCUSSION</b>	<b>- 67 -</b>
5.1	MÉTHODOLOGIE ET RECUEIL DE DONNÉES .....	- 67 -
5.2	RÉSULTATS .....	- 68 -
<b>6</b>	<b>CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES</b>	<b>- 71 -</b>
<b>7</b>	<b>AXES D'AMÉLIORATION DE LA PRISE EN CHARGE</b>	<b>- 73 -</b>
7.1	DÉLAIS À CORRIGER.....	- 73 -
7.2	DÉLAIS INTERMÉDIAIRES .....	- 74 -
7.3	CAS PARTICULIERS.....	- 75 -
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>- 77 -</b>
	<b>GLOSSAIRE</b>	<b>- 78 -</b>
	<b>TABLE DES ILLUSTRATIONS</b>	<b>- 79 -</b>
	<b>LISTE DES ANNEXES</b>	<b>- 81 -</b>



# 1 Introduction

Le Plan Cancer 2009-2013 vise à soutenir la mise en œuvre d'une « étude sur les délais de prise en charge dans plusieurs régions » (action 19.4) pour les quatre cancers les plus fréquents : cancers du sein, côlon, prostate et poumon (1).

Le volet hospitalier du Schéma Régional d'Organisation des Soins 2012-2016 fait référence, dans la partie « Traitement du cancer », au suivi d'indicateurs de qualité tels que les délais de prise en charge entre deux ou trois étapes cruciales du parcours de soins sur quatre cancers (sein, colon, poumon et prostate)(2).

L'évaluation des pratiques de soins en cancérologie est l'une des 5 missions des Réseaux Régionaux de Cancérologie définies par circulaire ministérielle.

Dans le cadre de sa reconnaissance par l'Institut National du Cancer (INCa), le Réseau OncoCentre, Réseau de Cancérologie de la région Centre, soutenu par l'Agence Régionale de Santé (ARS), a été financé pour décliner le projet national d'évaluation des délais de prise en charge mené dans 8 régions de France.

Le Réseau a souhaité s'intéresser aux délais de prise en charge du cancer du sein et du côlon qui sont parmi les plus fréquents et mortels de la région (comme sur le plan national) et pour lesquels les délais de prise en charge peuvent impacter sur la survie.

En 2010, le cancer du sein a été responsable de 2 797 nouveaux cas en établissements de santé en région Centre (3). Cette localisation fait l'objet de la première étude menée par le réseau.

Ce rapport présente les résultats de l'évaluation des délais de prise en charge du cancer du sein en région Centre.

## ***À titre indicatif, l'offre de soins en 2011 était répartie de la façon suivante :***

- **Département du Cher (18) :**
  - 3 établissements autorisés en chirurgie des cancers mammaires dont 2 également autorisés en chimiothérapie (le 3ème étant associé pour la chimiothérapie),
  - 1 centre de radiothérapie (à proximité de la clinique Guillaume de Varye, St-Doulchard).
- **Eure-et-Loir (28) :**
  - 4 établissements autorisés en chirurgie des cancers du sein dont 4 également autorisés à pratiquer la chimiothérapie,
  - 1 centre de radiothérapie (à proximité du CH de Chartres).
- **Indre (36) :**
  - 2 autorisés en chirurgie carcinologique du sein dont 1 également autorisé en chimiothérapie,
  - aucun centre de radiothérapie, la plupart des patients ont leur radiothérapie à St-Doulchard.
- **Indre-et-Loire (37) :**
  - 4 établissements autorisés en chirurgie des cancers mammaires parmi lesquels 3 peuvent également effectuer des chimiothérapies,
  - 2 centres de radiothérapie : 1 privé (à proximité du Pôle Santé Léonard de Vinci) et 1 public (CHRU de Tours).
- **Loir-et-Cher (41) :**
  - 3 autorisés à opérer les cancers du sein dont 2 également autorisés pour la chimiothérapie,
  - 1 centre de radiothérapie (à proximité du CH de Blois).
- **Loiret (45) :**
  - 6 établissements pratiquent la chirurgie des cancers mammaires parmi lesquels 3 possèdent une autorisation de chimiothérapie (l'un d'entre eux pratique la chimiothérapie en ambulatoire depuis avril 2011)
  - 3 centres de radiothérapie : 2 privés (l'un dans l'enceinte de la Polyclinique des Murlins et l'autre à proximité du CH de Montargis) et 1 public (CHR d'Orléans).





## 2 Objectifs

Cette étude vise principalement à constituer un état des lieux des délais de prise en charge entre différents stades du parcours de soins des patientes atteintes du cancer du sein localisé en région Centre. Elle s'inscrit dans une démarche qualité de la prise en charge des soins. La finalité est l'amélioration des pratiques professionnelles.

### 2.1 Objectifs principaux

- Mesurer les délais de prise en charge du cancer du sein pour chaque établissement autorisé en chirurgie des cancers mammaires de la région Centre.
- Comparer les délais mesurés avec les données régionales globales, puis avec les recommandations et études nationales.

### 2.2 Objectifs secondaires

- Décrire et caractériser les délais « hors normes ».
- Permettre aux établissements de fixer des objectifs d'amélioration des pratiques.



### 3 Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude épidémiologique observationnelle rétrospective multicentrique menée dans les 22 établissements autorisés en chirurgie des cancers mammaires de la région Centre.

**Tableau 1 : Liste des établissements de la région Centre autorisés en chirurgie pour cancer mammaire sur l'année 2011**

Établissements	Ville	3C
CH Jacques Cœur	BOURGES	3C du CH de Bourges
Clinique Guillaume de Varye Clinique des Grainetières	ST-DOULCHARD ST-AMAND-MONTROND	3C St Doulichard/St Amand/Vierzon
CH de Chartres CH de Dreux Clinique Notre Dame de Bon Secours Clinique Saint-François	CHARTRES DREUX CHARTRES MAINVILLIERS	3C 28
CH de Châteauroux Clinique Saint-François	CHÂTEAUROUX CHÂTEAUROUX	3C de l'Indre
Pôle Santé Léonard de Vinci Clinique de l'Alliance	CHAMBRAY-LÈS-TOURS ST-CYR-SUR-LOIRE	3C des Établissements Privés de l'Agglomération Tourangelle
CHRU Clinique Jeanne d'Arc	TOURS ST-BENOÎT LA FORÊT	3C du CHRU de Tours
CH de Blois Polyclinique de Blois Clinique St-Cœur	BLOIS LA CHAUSSÉE-ST-VICTOR VENDÔME	3C du CH de Blois 3C Blois-Vendôme
CHR d'Orléans Clinique de l'Archette	ORLEANS OLIVET	3C du CHRO
Clinique de la Présentation Polyclinique les longues allées	FLEURY LES AUBRAIS ST-JEAN-DE-BRAYE	3C des cliniques d'Orléans
CH Agglomération Montargoise Polyclinique Jeanne d'Arc	AMILLY GIEN	3C de l'Agglomération Montargoise

#### 3.1 Conduite du projet

##### 3.1.1 Cellule de coordination du Réseau

La cellule de coordination du Réseau coordonne et réalise cette étude, en collaboration avec l'Unité Régionale d'Épidémiologie Hospitalière qui effectue les analyses statistiques.

##### 3.1.2 Groupe Régional d'Évaluation des Pratiques Professionnelles (GREPP)

Le GREPP est un groupe de travail et d'échange qui est composé des personnes en charge de la qualité dans les Centre de Coordination en cancérologie (3C) de la région (Cf. Annexe 1 pour connaître les membres réguliers du GREPP en 2012). Il a pour but de fixer les objectifs régionaux d'évaluation, d'en déterminer la méthodologie et le calendrier, ainsi que de proposer des outils aux 3C.

Pour ce projet, il participe au travail de réflexion concernant :

- l'élaboration du cahier des charges de l'étude,
- l'organisation de l'étude ;
- l'analyse et la diffusion des résultats.

### 3.1.3 Comité de Pilotage

Le comité de pilotage (COPIL) est chargé de statuer sur les différentes options possibles et de valider les propositions faites par le GREPP (Cf. Annexe 1 pour connaître la constitution du COPIL).

Il est composé :

- du Président du Réseau ;
- du coordonnateur médical du Réseau ;
- de la coordinatrice administrative du Réseau ;
- de l'attachée qualité du Réseau ;
- de 2 représentants du GREPP ;
- de 2 spécialistes d'organe (parmi le groupe de travail régional de gynéco-sénologie / avec une représentativité public-privé) ;
- d'un représentant de l'Unité Régionale d'Épidémiologie hospitalière (UREH) ;
- d'un représentant de l'Agence Régionale de Santé du Centre (ARS).

### 3.2 *Planning de réalisation*

Mars/avril 2012 : • Rédaction du cahier des charges

• Consultation du groupe de travail régional de gynéco-sénologie

Mai 2012 : • Test de la grille de recueil sur des dossiers du Centre Hospitalier Régional d'Orléans et du Centre Hospitalier Régional Universitaire de Tours

• Concertation avec le GREPP

Juin 2012 : Réunion du COPIL : validation définitive du cahier des charges

Juillet/août 2012 : • Information des établissements

• Prise de contact avec les établissements

Sept. à déc. 2012 : Recueil des données dans les 22 établissements concernés (Cf. Annexe 2 pour le planning des déplacements)

Avril à Sept. 2013 : Analyse des résultats

Octobre 2013 : Réunion du COPIL : validation de l'analyse et des rapports

Novembre/décembre/janvier : Contrôle des données et relecture des rapports

Décembre 2013 : Présentation des résultats régionaux à la journée du Réseau

Janvier 2014 : Concertation avec le GREPP des résultats par établissement (anonymisés). Réflexion sur les délais à améliorer

Début Février 2014 : Réunion du COPIL : Identification des délais à corriger. Réflexion sur les plans d'amélioration à mettre en place par les établissements

Fin février 2014 : Restitution des rapports

Mars/avril/mai 2014 : • Soutien et communication auprès des établissements

• Présentation des résultats au groupe de travail régional de gynéco/sénologie. Discussion des pistes d'amélioration pour chaque délai à corriger

### **3.3 Population de l'étude**

#### **3.3.1 Critères d'inclusion**

- Femmes opérées en 2011 pour un cancer du sein en région Centre
- Prise en charge initiale pour un premier cancer du sein infiltrant

Les données relatives à cette population sont tirées des données du PMSI transmises par le médecin DIM (médecin de l'information médicale) de chaque établissement (Cf. protocole de sélection des dossiers Annexe 3).

#### **3.3.2 Critères de non-inclusion**

- Antécédents personnels de cancer du sein,
- Traitements par chimiothérapie ou hormonothérapie néo-adjuvante,
- Cancers métastatiques d'emblée,
- Cancers inflammatoires,
- Cancers intra lobulaires in situ ou intra-canalaires.

### **3.4 Taille de l'échantillon**

L'UREH a calculé le nombre de sujets nécessaires (N) pour estimer, avec une précision acceptable et prédéfinie, les délais de prise en charge du cancer du sein en région Centre, selon la formule suivante :  $N = [(\sigma \times 1,96/e)]^2$ , où e est l'amplitude d'erreur -définie à 4 jours et  $\sigma$  l'écart type estimé à 15 jours.

La taille de l'échantillon était de 55 cas de femmes opérées pour un cancer du sein localisé, par établissement.

Pour obtenir ces 55 inclusions, il a été demandé à chaque établissement de sortir 85 dossiers.

Les établissements n'ayant pas 85 cas répondant aux critères d'inclusion mettaient à disposition l'intégralité de leurs dossiers. Les autres établissements faisaient réaliser un tirage au sort par leur DIM.

### **3.5 Recueil**

#### **3.5.1 Données relevées**

Les délais à étudier ont été choisis, après concertation du groupe de travail régional de gynécologie, selon deux critères :

- délais ayant déjà fait l'objet de différents travaux,
- délais sur lesquels il y a un potentiel d'amélioration d'ordre organisationnel.

D'autres données, socio-économiques ou médicales, étaient également à renseigner dans la grille de recueil (Cf. Annexe 4).

Tableau 2 : Synthèse des délais choisis pour l'étude - recommandations et études correspondantes

	Délais entre...	Recommandations	Études internationales	
			Délais médians	Délais moyens
Accès au diagnostic	-Mammographie		14 – 21 j (4)	
	-CR ACP pré-op.		13 j (5)	17,7 j (5)
Accès à la chirurgie	-CR ACP pré-op.			
	-1 <sup>ère</sup> cs chir			
	-1 <sup>ère</sup> cs chir	≤ 3 semaines (21 j) (6)	17 j (7)	25 ± 17 j (7)
	-1 <sup>ère</sup> chir			27 à 35 j (8) 26,6 ± 1 j (9)
-CR ACP pré-op.				
-1 <sup>ère</sup> chir				
Accès à la proposition thérapeutique	-Chir	Possible en 1 semaine (6)	15 j (5)	17,8 j (5)
	-RCP post-op.	14 j (10)		
Accès au traitement complémentaire	-Chir	30 j (6)		
	-1 <sup>er</sup> j de CT	3 à 5 sem. maximum (11)	32 j (7)	34 ± 11 j (7)
	-Chir	8 semaines (56 j) (6)	55 j (5)	64,7 ± 2 j (9)
	-1 <sup>er</sup> j de RT (sans CT) <sup>1</sup>			55,9 j (5)
-Chir		179 j (5)	178,6 j (5)	
-1 <sup>er</sup> j de RT (avec CT)				

Chir : chirurgie

CR ACP pré-op. : Compte -rendu d'anatomocytopathologie préopératoire

Cs chir : Consultation chirurgicale

CT : Chimiothérapie

RT : Radiothérapie

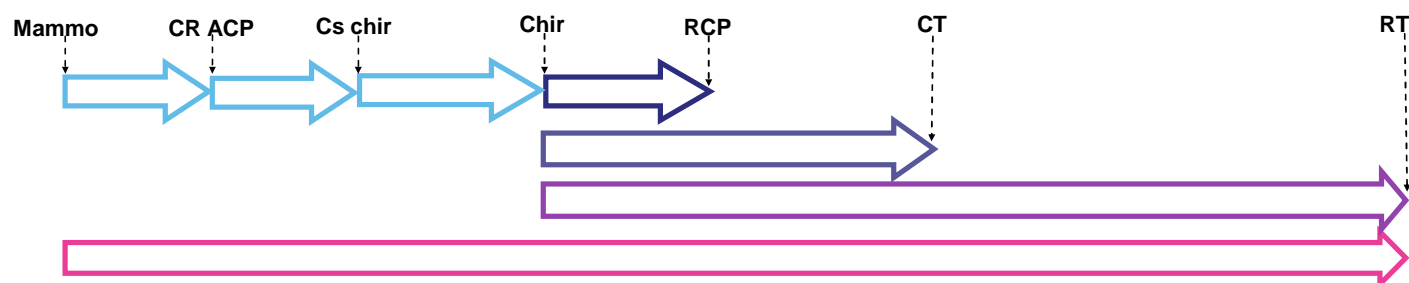


Figure 1 : Représentation des délais étudiés

<sup>1</sup> La radiothérapie s'est déroulée directement après l'intervention chirurgicale, sans autre traitement complémentaire en amont.

### 3.5.2 Modalités de recueil

Les données ont été recueillies par l'attachée qualité du réseau OncoCentre de septembre à décembre 2012. Elle s'est déplacée dans chacun des établissements pour faire le recueil à partir des dossiers patient.

Les établissements ont été informés du démarrage de l'étude par courrier auquel était joint le cahier des charges ainsi que le planning des déplacements. Chaque structure était contactée au moins un mois avant afin de préparer le recueil : réservation d'une salle, mise à disposition des dossiers et éventuellement d'un ordinateur en cas de dossiers informatisés. En amont du recueil, le DIM devait fournir certaines informations utiles au recueil, telles que les dates d'initiation des traitements adjuvants (informations détaillées ci-après au 4.1.2.1 *Qualité de la sélection DIM*).

### 3.6 Confidentialité

Les données ont subi un procédé d'anonymisation avant d'être relevées. La correspondance entre le numéro d'ordre et les données directement nominatives était disponible dans chaque établissement de prise en charge pendant la durée du recueil.

### 3.7 Traitement et analyse des données (UREH)

L'analyse statistique a été réalisée par l'UREH, via les logiciels SAS et R, selon le plan suivant :

#### 3.7.1 Analyse par établissement

- Après tri à plat pour élimination des erreurs de saisie, description de la population enquêtée, ventilation selon les variables explicatives :
  - Socio-démographiques :
    - âge : il s'agit de l'âge au jour de la chirurgie. Pour des questions d'anonymisation, seule l'année de naissance a été recueillie ; le jour de naissance a été fixé au 1<sup>er</sup> juillet pour toutes les patientes (*date de chirurgie -01/07/année\_naissance*),
    - département de domicile ;
  - Socio-économiques : situation familiale, vis-à-vis de l'emploi, catégorie socioprofessionnelle ;
  - Médicales (stade, grade, caractère uni ou plurifocal du cancer, mode de détection).
- Description de la distribution des délais (indicateurs de dispersion et de position) avec représentation graphique (histogramme et box plots) pour chaque établissement.
- Proportion de délais hors normes, comparaison de la médiane avec la région et les autres études.
- Compte-tenu des petits effectifs, et des distributions non gaussiennes des délais, il ne sera pas calculé de moyenne au niveau de l'établissement.

Les délais classés hors normes correspondent aux délais supérieurs aux seuils définis dans les recommandations nationales de bonnes pratiques ou avis d'experts (Cf tableau 2).

Chaque établissement recevra un rapport contenant ses propres résultats ainsi que le rapport régional où chaque établissement sera anonymisé.

## 3.7.2 Analyse régionale

- Description globale de la population enquêtée, ventilation selon les variables explicatives (décrites ci-dessus).
- Description des délais régionaux, proportion de délais hors normes et comparaison aux autres études.
- Box plots pour chacun des délais, permettant de situer chaque établissement par rapport à la région et aux seuils recommandés, sans identification nominative des établissements.
- Analyse univariée, bivariée et multivariée (régression logistique) selon les variables explicatives. Les moyennes sont comparées par le modèle de régression linéaire généralisé (GLM). Les proportions de délais supérieurs aux seuils recommandés sont comparées par l'intermédiaire d'un test  $\chi^2$ .

Indicateurs pour les analyses et tests statistiques :

- le délai entre la consultation et l'intervention chirurgicale,
- le délai entre l'intervention chirurgicale et la Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP) postopératoire,
- le délai entre l'intervention chirurgicale et le 1<sup>er</sup> traitement.

### 3.7.2.1 *Pondération et redressement*

L'UREH a effectué un double redressement des résultats obtenus à partir des dossiers réellement analysés sur les 2 biais suivants (Cf. Annexe 5) :

- Biais d'échantillonnage (tirage au sort) : les gros établissements, pour lesquels un tirage au sort a été effectué, sont sous-représentés par rapport aux petits établissements (dont on a étudié la totalité des dossiers).
- Biais de sélection : variation des proportions de dossiers exclus selon les établissements : dossiers absents, critères de non-inclusion non repérables par le codage, mauvais codage et toute sélection erronée via le PMSI.

Un coefficient de pondération, redonnant son poids à chaque établissement compte-tenu de son activité, a été ainsi calculé (Cf. Annexe 5).

La pondération sera employée à plusieurs étapes dans l'exploitation des résultats :

- Lors de la description de la population régionale : présentation des données brutes et pondérées (analyse descriptive univariée).
- Lors de la description globale régionale des délais de prise en charge (4.4.1 *Présentation générale*) : la pondération sera appliquée pour la moyenne et son intervalle de confiance ainsi que la médiane et l'interquartile.

En revanche, les analyses descriptives bivariées et multivariées n'utiliseront pas la pondération, de même que les tests statistiques.

Les données pondérées sont à considérer en fonction du nombre de données disponibles. En effet, plus il y a de données manquantes, et plus il y a d'extrapolation sur un petit nombre de données (la stratification sur une variable explicative réduit les effectifs dans chaque groupe), plus la pondération risque d'introduire des biais.



### 3.7.2.2 Traitement des délais négatifs et des valeurs extrêmes

#### → **Délais négatifs**

Les délais sont calculés en suivant l'ordre le plus courant pour la prise en charge d'un cancer du sein. Néanmoins dans certains cas, la séquence entre 2 temps de prise en charge est inversée, ce qui entraîne la production de délais négatifs. Ces délais ne sont pas inclus dans l'exploitation des résultats aussi bien ceux de l'établissement que de la région.

#### → **Valeurs extrêmes**

Du fait que la moyenne soit une variable sensible à la dispersion de la distribution, les valeurs extrêmes ne sont pas prises en compte pour déterminer les paramètres moyenne/écart-type/intervalle de confiance (IC 95%). Néanmoins, elles sont conservées pour produire la médiane et l'intervalle interquartile.

Afin d'identifier les valeurs extrêmes, une formule basée sur la distribution par quartile a été appliquée :  $[3^{\text{e}} \text{ quartile} + (3^{\text{e}} \text{ quartile} - 1^{\text{er}} \text{ quartile}) * 1,5]$ . Avec cette méthode, 7% valeurs d'une distribution normale sont éliminées (Cf. Annexe statistique).

## **3.8 Restitution des résultats**

Un rapport par établissement sera transmis aux directeurs d'établissements, chirurgiens gynécologues, présidents de CME et médecins DIM concernés.

Le président et le coordonnateur de chaque 3C recevront également les résultats des établissements appartenant au 3C concerné.

Les données régionales globales seront communiquées sous forme d'un rapport (données anonymisées) aux instances d'OncoCentre et ajoutées au rapport d'activité du réseau. Ce rapport sera également transmis à chacun des établissements ayant participé à l'étude ainsi qu'à l'INCa, l'ARS du Centre et l'UREH.



## 4 Résultats

### 4.1 Bilan du recueil

#### 4.1.1 Sélection des dossiers et pondération

Conformément aux modalités de sélection, un tirage au sort a été effectué pour les établissements qui présentaient plus de 85 patientes ayant subi une chirurgie initiale pour un premier cancer du sein.

Au total, 1267 dossiers ont été étudiés. Parmi ces dossiers, 470 ont été retirés de l'analyse et sont décrits dans le tableau suivant.

**Tableau 3 : Description de la population régionale exclue**

	n	% <sup>1</sup>
<b>Erreurs de sélection</b>	37	3%
<b>Non inclus</b>		
CT néo-adjuvante	88	7%
cancer métastatique	14	1%
cancer in situ	127	10%
ATCD personnels de cancer du sein	162	13%
<b>Exclus</b>	42	3%
<b>TOTAL</b>	<b>470</b>	<b>37%</b>

<sup>1</sup> Proportion calculée par rapport au 1267 dossiers étudiés.

Les erreurs de sélection correspondent aux cas qui ont été identifiés à tort par le PMSI (lésions non cancéreuses, chirurgie hors 2011, hommes : 37 patients ne répondant pas aux critères d'inclusion).

Les « non inclus » répondaient aux critères de non-inclusion définis dans le protocole.

Les « exclus » présentaient des critères dont la survenue a conduit à exclure le sujet de l'étude : dossiers non retrouvés ou parcours incomplet (décès, refus de traitement, changement de domicile, pathologie intercurrente ou prise en charge extrarégionale).

**Tableau 4 : Nombre de dossiers étudiés par établissement et coefficients de pondération**

<b>Établissements</b>	<b>Nombre de dossiers analysés</b>	<b>Coefficient de pondération</b>
A	54	1,00
B	28	0,61
C	56	1,11
D	32	0,64
E	23	0,64
F	23	0,67
G	13	0,61
H	15	0,61
I	54	0,72
J	57	0,61
K	24	0,63
L	55	1,99
M	43	0,65
N	46	0,63
O	25	0,61
P	13	0,61
Q	20	0,64
R	55	2,29
S	55	0,84
T	55	1,80
U	35	0,61
V	16	0,70
	<b>797</b>	

Les dossiers analysés correspondaient aux dossiers réellement inclus dans l'étude pour chaque établissement.

Sur l'année 2011, 2 645 séjours chirurgicaux (issus des bases locales d'établissement) présentaient un diagnostic principal de cancer du sein. Le nombre de cas correspondant à ce nombre de séjours, selon la méthode M4 appliquée aux bases régionales PMSI, est estimé à 1975 patientes. En reportant les 797 patientes analysées à cette estimation du nombre de cas concernés sur la région (le PMSI étant susceptible de contenir des erreurs), le nombre de dossiers inclus représentait environ 40% de la population régionale.

## 4.1.2 Déroulement du recueil

### 4.1.2.1 *Qualité de la sélection DIM*

En amont du recueil, le DIM pouvait fournir certaines informations utiles au recueil, détaillées dans le tableau suivant.

**Tableau 5 : Renseignements mis à disposition par le département d'information médicale lors de la sélection des dossiers – Aide au recueil**

Éléments fournis par le DIM	Nombre d'établissements ayant fourni l'information (sur 22)
Chaînage séjours	13
Chaînage années précédentes	7
Année de naissance	17
Code Postal	19
Dates des actes	16
Types des actes	17
Date début chimiothérapie	6
Données sociales	4

En l'absence de chaînage sur les séjours, la liste des dossiers à étudier contenait des doublons (2 séjours pour une même patiente) qui ont été repérés par l'attachée qualité lors du recueil. Le chaînage avec les années précédentes permet d'exclure d'emblée certains antécédents personnels de cancer du sein (du moins les plus récents). Globalement, les chaînages entre séjours et années précédentes permettaient de réduire le volume de dossiers non inclus.

L'année de naissance et le code postal permettaient, lors du recueil, d'effectuer un contrôle d'identification de la patiente. L'indisponibilité de ces données en amont allongeait le temps consacré à chaque dossier pour le recueil, augmentait les risques d'effectuer des erreurs de saisie et réduisait la possibilité d'effectuer des contrôles d'identification. Au-delà de cette aide au recueil, ces données permettaient d'effectuer des analyses sociodémographiques.

Les dates et types d'actes permettaient d'avoir directement des éléments sur la chirurgie réalisée. L'attachée avait ainsi une date de référence pour rechercher les autres éléments du parcours de soins dans le dossier (référence chronologique : par exemple, les actes préopératoires ont lieu avant cette date). En l'absence de la date de l'acte, le DIM fournissait la date d'entrée de l'hospitalisation. Or les patientes n'étant pas toujours opérées le 1<sup>er</sup> jour, la date d'entrée pouvait varier de 1 ou 2 jours avec la date de chirurgie. Dans ces situations, l'attachée prêtait donc attention aux écarts entre les éléments fournis par le DIM et ceux présents dans le dossier.

Les dates de début de traitement chimiothérapique pouvaient être fournies par les établissements possédant une autorisation de chimiothérapie en 2011 (13 établissements sur 22). Le renseignement préalable de ces dates réduisait le temps de saisie par cas, puisque cela évitait de rechercher la chimiothérapie. Néanmoins, l'attachée vérifiait la concordance avec la date indiquée dans le dossier. Effectivement, parfois il pouvait y avoir quelques jours de décalage puisque la date renseignée correspondait à la pose de chambre implantable (CCI). Or, selon les pratiques, la chimiothérapie peut débuter le jour de la pose de CCI ou en différé. Il pouvait également arriver que le CCI soit posé mais que la patiente ne reçoive pas de chimiothérapie en aval. Pour ces raisons, l'attachée était attentive aux écarts de date.

Les données sociales permettaient d'orienter l'attachée qualité sur la situation socioprofessionnelle de la patiente. L'accès à ces informations pouvait notamment dépendre des fonctionnalités du logiciel d'extraction des données PMSI.

#### 4.1.2.2 Conditions du recueil de données

Le recueil s'est déroulé de septembre à décembre 2012 et l'attachée qualité a dans l'ensemble été bien accueillie par chacun des établissements.

Les informations relatives à la prise en charge des patientes étaient disponibles dans différentes sources d'une structure à l'autre :

- Dossier sous format papier unique, appelé aussi dossier principal, qui recouvre toutes les spécialités prises en charge par l'établissement.
- Dossier sous format papier dédié à la spécialité de gynéco-sénologie.
- Dossier informatisé (administratif, de soins, de protocoles de chimiothérapie, etc.).
- Dossier Communicant de Cancérologie (DCC).

Selon les établissements, l'attachée pouvait rencontrer plus ou moins de difficultés à récupérer toutes les données nécessaires au recueil. Pour certains établissements, des données ont été récupérées en aval. La base de données était complète en avril 2013.

##### → **Éléments de la prise en charge préopératoire**

Dans certaines structures privées, les éléments de la prise en charge préopératoire ne se trouvaient pas dans l'établissement réalisant la chirurgie. Certains gynécologues libéraux consultent effectivement à l'extérieur de l'établissement. Dans ce cas les secrétariats des cabinets de consultation privés étaient directement sollicités.

##### → **Dates de chimiothérapie**

Lorsque la structure de prise en charge ne détenait pas l'autorisation de pratiquer la chimiothérapie, les informations relatives à ce traitement n'étaient pas toujours disponibles dans le dossier. Les établissements ayant réalisé le traitement adjuvant étaient alors contactés pour obtenir les dates de début de chimiothérapie.

Dans certaines situations, le dossier ne précisait pas dans quel établissement elle était réalisée, ce qui obligeait à contacter toutes les structures autorisées en chimiothérapie du département (voire en dehors du département).

##### → **Dates de radiothérapie**

En dehors du CHU et du CHRO, ce sont uniquement des centres privés qui détiennent les autorisations de pratiquer la radiothérapie. Ces centres se situent dans l'enceinte ou à proximité d'autres établissements de santé (hôpitaux ou cliniques).

Lorsque le centre de radiothérapie n'était pas proche de l'établissement réalisant la chirurgie, les dates de traitement étaient moins disponibles dans les dossiers. Dans ce cas, les secrétariats des centres étaient contactés.

## 4.2 Description de la population incluse

Les valeurs manquantes sont renseignées en données brutes sous chaque tableau.

### 4.2.1 Éléments sociodémographiques

Tableau 6 : Répartition de la population par tranche d'âge (n = 797)

Classes d'âge (années)	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
-40	19	2%	16	2%
[40-50[	128	16%	139	17%
[50-60[	144	18%	147	18%
[60-70[	233	29%	229	29%
[70-80[	167	21%	172	22%
+80	106	13%	94	12%

Valeurs manquantes : 0

L'âge était une donnée toujours disponible.

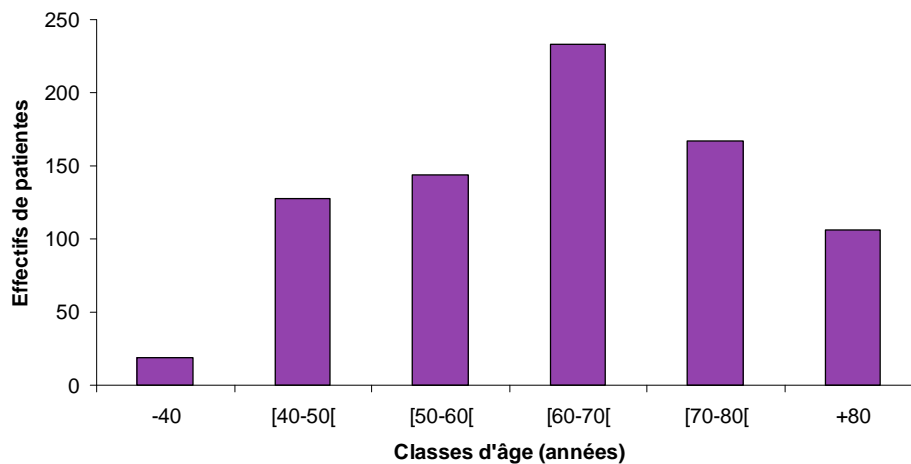


Figure 2 : Distribution des femmes atteintes de cancer du sein par tranche d'âge

63% des femmes atteintes d'un cancer du sein avaient plus de 60 ans. L'âge moyen était de 63,9 [63 ; 64,8] ans.

**Tableau 7 : Répartition selon la situation familiale**

Avec / sans enfants (n = 668)	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Avec enfants à charge	177	26%	192	28%
Sans enfants à charge	491	74%	498	72%

*Valeurs manquantes : 129 - 16%*

En couple / seule (n = 667)	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
En couple	443	66%	461	66%
Seule	217	33%	224	32%
Autre	7	1%	12	2%

*Valeurs manquantes : 130 - 16%*

La catégorie « Autre » représente les personnes dont la situation familiale ne correspondait pas aux 2 premières catégories (ex. : personnes qui vivent chez leurs parents).

1/4 des femmes vivaient avec des enfants et 2/3 en couple.

**Tableau 8 : Répartition selon la situation vis-à-vis de l'emploi**

Situation vis-à-vis de l'emploi (n = 621)	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Actives ayant un emploi	196	31,6%	204	32,3%
Retraitées ou pré-retraitées	356	57,3%	360	57,0%
Autres inactives	64	10,3%	60	9,5%
Autres	5	0,8%	8	1,3%

*Valeurs manquantes : 176 - 22%*

La catégorie « Autres » représente les personnes dont la situation vis-à-vis de l'emploi n'a pas pu être déterminée, comme les personnes invalides par exemple.

Un tiers des femmes étaient actives.

Les femmes retraitées ou pré-retraitées étaient les plus touchées, comme au niveau national.

**Tableau 9 : Répartition selon la catégorie socioprofessionnelle (CSP)**

Catégorie socioprofessionnelle (n = 381)	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Agricultrices exploitantes	14	4%	11	3%
Artisanes, commerçantes et chefs d'entreprise	18	5%	20	5%
Cadres et professions intellectuelles supérieures	14	4%	14	3%
Professions intermédiaires	111	29%	124	30%
Employées	186	49%	207	50%
Ouvrières	38	10%	40	10%

*Valeurs manquantes : 347 - 44%*

La CSP a été renseignée pour les patientes actives et retraitées (552) et pour certaines patientes dont la situation vis-à-vis de l'emploi était indisponible. Les valeurs manquantes pour la CSP ont donc été calculées par rapport à la somme des effectifs de patientes actives, retraitées et celles dont la situation vis-à-vis de l'emploi était indisponible (c'est-à-dire 728 patientes).

Chacune des CSP est décrite en Annexe 6.



**Tableau 10 : Répartition du nombre de femmes opérées selon le département de prise en charge et de résidence**

	Département de prise en charge (n)	%	Département de résidence (n)	%
Cher	102	12,8%	96	12%
Eure-et-Loir	134	16,8%	125	15,7%
Indre	28	3,5%	56	7%
Indre-et-Loire	200	25,1%	141	17,7%
Loir-et-Cher	135	16,9%	151	19%
Loiret	198	24,9%	189	23,7%
Hors région			39	4,9%
<b>TOTAL</b>	<b>797</b>	<b>100%</b>	<b>797</b>	<b>100%</b>

## 4.2.2 Modes de détection du cancer

**Tableau 11 : Répartition selon le mode de détection du cancer**

Mode de détection	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Dépistage organisé	140	19%	153	21%
Dépistage individuel	121	17%	107	15%
Dépistage sans précision	150	21%	157	21%
Signe clinique	282	39%	294	40%
Découverte fortuite	30	4%	26	4%

Valeurs manquantes : 74 - 9%

Dans 57% des dossiers, il s'agissait d'un dépistage (tous dépistages confondus). La catégorie « Dépistage sans précision » a dû être ajoutée puisque la distinction entre dépistage organisé et dépistage individuel n'était pas systématiquement précisée dans les dossiers.

Pour 39% des femmes, le cancer a été détecté à la suite d'un signe clinique.

Dans les prochaines analyses, la segmentation se fera sur 2 groupes :

- Le premier « avec dépistage » correspondra aux 3 premiers items du tableau (organisé, individuel, sans précision) : 57%.
- Le deuxième « sans dépistage » regroupera les 2 derniers items (signe clinique et découverte fortuite) : 43%.

### 4.2.3 Éléments médicaux

Tableau 12 : Répartition selon le stade et le grade du cancer

Stade T (n = 596)	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
T0 (tumeur non palpable)	18	3%	30	5%
T1 ( $\leq 2$ cm)	375	63%	383	62%
T2 (entre 2 et 5 cm)	168	28%	173	28%
T3 ( $> 5$ cm)	20	3%	20	3%
T4 (toute taille avec extension directe)	15	3%	11	2%
<i>Valeurs manquantes : 201 - 25%</i>				
Stade N (n = 576)	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
N0 (pas d'atteinte ganglionnaire)	401	70%	429	71%
N1 (1 à 3 ganglions)	129	22%	131	22%
N2 (4 à 9 ganglions)	31	5%	30	5%
N3 (au moins 10 ganglions)	9	2%	9	1%
Nx (appréciation impossible)	6	1%	5	1%
<i>Valeurs manquantes : 221 - 28%</i>				
Grade (n = 674)	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
I (tumeur faiblement agressive)	174	25,8%	179	25,8%
II (tumeur moyennement agressive)	368	54,6%	387	55,8%
III (tumeur hautement agressive)	132	19,6%	127	18,3%
<i>Valeurs manquantes : 123 - 15%</i>				

Les cancers les plus fréquemment rencontrés étaient de petite taille (67% T0 et T1) et sans atteinte ganglionnaire (70% N0). Plus de la moitié des cancers étaient moyennement agressifs (grade II).

Tableau 13 : Répartition selon la localisation du cancer (renseignée par le PMSI)

(n = 797)	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Unifocal	710	89%	706	89%
Plurifocal	87	11%	91	11%
(n = 750)	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
C500 Tumeur maligne du mamelon et de l'aréole	9	1,2%	8	1,0%
C501 Tumeur maligne de la partie centrale du sein	17	2,3%	12	1,6%
C502 Tumeur maligne du quadrant supéro-interne du sein	69	9,2%	61	8,0%
C503 Tumeur maligne du quadrant inféro-interne du sein	51	6,8%	45	5,9%
C504 Tumeur maligne du quadrant supéro-externe du sein	219	29,2%	204	26,7%
C505 Tumeur maligne du quadrant inféro-externe du sein	52	6,9%	53	6,9%
C506 Tumeur maligne du prolongement axillaire du sein	1	0,1%	1	0,1%
C508 Tumeur maligne à localisations contiguës du sein	67	8,9%	65	8,5%
C509 Tumeur maligne du sein sans précisions	265	35,3%	316	41,3%
<i>Valeurs manquantes : 47 - 6%</i>				

De manière générale, les données du PMSI sont imprécises dans 1 cas sur 3.

## 4.2.4 Éléments de prise en charge

Tableau 14 : Répartition selon le nombre et le type de chirurgies effectuées

Nombre d'intervention chirurgicale par patiente (n = 797)	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
1 chirurgie	654	82,1%	657	82,4%
2 chirurgies	140	17,6%	136	17,1%
3 chirurgies	3	0,4%	4	0,5%

Type de 1 <sup>e</sup> intervention chirurgicale (n = 793)	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Tumorectomie	148	18,7%	146	18%
Tumorectomie + curage	267	33,7%	333	42%
Mastectomie partielle	31	3,9%	27	3%
Mastectomie partielle + curage	188	23,7%	137	17%
Mastectomie totale	8	1,0%	6	1%
Mastectomie totale + curage	151	19,0%	146	18%

Valeurs manquantes : 4 - 1%

Type de 2 <sup>e</sup> intervention chirurgicale (n = 117)	Effectif brut	
	n	%
Curage	46	39,3%
Tumorectomie	11	9,4%
Tumorectomie + curage	5	4,3%
Mastectomie partielle	18	15,4%
Mastectomie partielle + curage	6	5,1%
Mastectomie totale	18	15,4%
Mastectomie totale + curage	13	11,1%

Valeurs manquantes : 23 - 16%

En première intention :

- Une tumorectomie a été réalisée chez 52% des femmes.
- Une mastectomie a été réalisée dans 48% des cas : 27,6% ont une mastectomie partielle et 20% une mastectomie totale.
- Un curage ganglionnaire a été effectué dans 76% des cas.

Chez les femmes ayant nécessité une deuxième intervention chirurgicale, 39% ont eu un curage. Notons que la mastectomie totale a plus souvent été réalisée en deuxième intention.

Parmi les femmes qui ont eu une troisième intervention, 2 ont eu une mastectomie totale et 1 un curage.

Tableau 15 : Répartition des parcours de prise en charge

(n = 797)	Brut		Pondéré	
	n	%	n	%
Chir seule	56	7%	53	7%
Chir + CT	16	2%	19	2%
Chir + RT	418	52%	413	52%
Chir + CT + RT	307	39%	312	39%

La majorité de la population a reçu un traitement adjuvant.

**Tableau 16 : Proportion d'hormonothérapie adjuvante selon le parcours de prise en charge**

(n = 625)	n	% <sup>1</sup>
Chir seule	44	79%
Chir + CT	12	75%
Chir + RT	366	88%
Chir + CT + RT	203	66%

Valeurs manquantes : 9 - 1%

<sup>1</sup> Proportion d'hormonothérapie sur le parcours concerné

163 patientes n'ont pas reçu d'hormonothérapie. Celles qui ont nécessité une radiothérapie adjuvante ont également reçu une prescription d'hormonothérapie dans près de 90% des cas. Au total, 78% des femmes ont nécessité ce traitement.

#### **DESCRIPTION DE LA POPULATION, LES CHIFFRES CLÉS**

Dans notre étude, la majorité des femmes était :

- âgée de 60 à 70 ans (dans l'étude nationale, la tranche d'âge la plus concernée était 50-59 ans),
- employées et/ou retraitées (comme dans l'étude nationale),
- en couple, sans enfants à charge.

Aussi bien dans notre étude que dans celle de l'INCa, près de 60% des cancers ont été détectés grâce au dépistage (quel que soit le type de dépistage) et sont de petite taille sans atteinte ganglionnaire.

Une voire deux reprises de chirurgie ont été effectuées dans 18% des cas.

Un traitement adjuvant a été réalisé chez 93% des femmes. L'hormonothérapie a été prescrite dans 78% des cas, et moins souvent pour les patientes qui ont eu un triple traitement.

### 4.3 Disponibilité des dates

Pour chaque élément de la prise en charge (excepté la chirurgie systématiquement recueillie puisqu'il s'agit d'un critère de sélection), le tableau suivant renseigne :

- Le nombre de patientes pour lesquelles l'acte est pratiqué.
  - Parmi ces patientes :
    - le nombre de dates disponibles
    - le nombre de dates indisponibles (non trouvées dans le dossier).
- Le nombre de cas pour lesquels l'acte n'est volontairement pas pratiqué sur décision médicale, ce qui est justifié dans le dossier.

**Tableau 17 : Nombre de dates disponibles sur l'échantillon total analysé (n = 797)**

	Actes pratiqués		Dates disponibles		Dates indisponibles		Actes non pratiqués	
	n	% <sup>1</sup>	n	% <sup>1</sup>	n	% <sup>1</sup>	n	% <sup>2</sup>
Mammographie	795		531	67%	264	33%	2	0,3%
CR ACP pré-opératoire	792		704	89%	88	11%	5	0,6%
Consultation chirurgicale	797		727	91%	70	9%	0	0%
RCP post-opératoire	795		774	97%	21	3%	2	0,3%
Chimiothérapie adjuvante	317		312	98%	5	2%	475	60%
Radiothérapie adjuvante	718		693	97%	25	3%	72	9%

<sup>1</sup> Proportion sur le nombre total d'acte pratiqué

<sup>2</sup> Proportion sur l'ensemble de la population régionale incluse (797)

Pour 7 patientes (moins de 1%), aucune information n'était disponible concernant la réalisation du traitement adjuvant :

- Dans 5 cas, la réalisation de la chimiothérapie ET de la radiothérapie était inconnue,
- Dans 2 cas, celle de la radiothérapie uniquement était inconnue.

Pour ces raisons, la somme des actes pratiqués et des actes non pratiqués pour la chimiothérapie et la radiothérapie, n'est pas égale à 797.

C'est pour la mammographie qu'il existe le plus d'éléments manquants : dans un tiers des cas, la date était indisponible. Les dates de CR ACP et de consultation chirurgicale étaient absentes de la base de données dans approximativement 10% des cas.

Pour près de 60% des patientes, il n'y avait pas de chimiothérapie effectuée.

## ***4.4 Description des délais de prise en charge***

### **4.4.1 Présentation générale**

Le tableau suivant présente l'ensemble des délais régionaux. La moyenne et son intervalle de confiance à 95% sont calculés sur la distribution hors valeurs extrêmes, tandis que les paramètres décrivant la distribution (médiane et quartiles) sont mesurés sur l'ensemble des données. Les valeurs brutes et pondérées sont toutes deux renseignées, et permettent d'apprécier la robustesse de l'étude.

Afin d'éviter le risque de biaiser les résultats sur de petits effectifs, aucune pondération n'est appliquée pour les sous-groupes tels que « avec/sans reprise ». De même, dans les paragraphes suivants, les analyses et les tests statistiques seront présentés en données brutes. Sur l'ensemble de la région, les données pondérées sont proches des données brutes, ce qui signifie que l'étude est robuste, malgré le tirage au sort et les erreurs de sélection.

Tableau 18 : Présentation de l'ensemble des délais moyens et médians régionaux (en jours) - Mise en regard des données brutes et pondérées

		effectif	médiane	Quartiles Q1 - Q3		valeur minimale	valeur maximale	effectif	moyenne	IC 95%		manquants ou sans objet	négatifs	
<b>Mammo - CR ACP</b>		492	<b>14</b> 13	<b>8</b> 8	<b>22</b> 20	0	423	454	<b>14,7</b> 13,7	<b>13,9</b> 12,9	<b>15,5</b> 14,5	303	2	
<b>CR ACP - Cs Chir</b>		598	<b>13</b> 13	<b>8</b> 8	<b>21</b> 21	0	174	566	<b>14,2</b> 14,3	<b>13,5</b> 13,6	<b>15</b> 15,1	144	55	
<b>Cs Chir - Chir</b>		726	<b>17</b> 18	<b>11</b> 12	<b>25</b> 25	1	77	692	<b>17,8</b> 18,1	<b>17,1</b> 17,5	<b>18,5</b> 18,8	70	1	
<b>CR ACP - Chir</b>		702	<b>31</b> 31	<b>21</b> 22	<b>42</b> 43	0	189	678	<b>31,7</b> 32,6	<b>30,6</b> 31,5	<b>32,8</b> 33,8	93	2	
<b>Chir - RCP</b>		<i>Sans reprise</i>	632	14	9	19	0	75	597	14,2	13,6	14,7	21	4
		<i>Avec reprise</i>	136	39	17	57,5	5	268	133	39,3	35,1	43,6	2	2
		<i>Ensemble</i>	768	<b>15</b> 14	<b>11</b> 10	<b>23</b> 22	0	268	687	<b>15,5</b> 15,3	<b>14,9</b> 14,7	<b>16,1</b> 15,9	23	6
<b>Chir - CT</b>		<i>Sans reprise</i>	246	39	33	47	7	108	236	39,2	38	40,5	411	0
		<i>Avec reprise</i>	66	56	43	66	7	127	63	55,3	51,3	59,3	74	0
		<i>Ensemble</i>	312	<b>41</b> 41	<b>34</b> 35	<b>50</b> 50	7	127	294	<b>41,9</b> 42,1	<b>40,5</b> 40,7	<b>43,2</b> 43,4	485	0
<b>Chir - RT</b>		<i>Sans reprise</i>	350	50	42	61	21	306	333	51	49,6	52,4	53	0
		<i>Avec reprise</i>	59	82	66	111	32	342	55	85,3	77,6	92,9	12	0
		<i>Ensemble</i>	409	<b>53</b> 54	<b>42</b> 43	<b>67</b> 66	21	342	385	<b>54,5</b> 54,7	<b>52,9</b> 53,1	<b>56,2</b> 56,3	65	0
		<i>Sans reprise</i>	224	180	168	194	47	321	213	181,2	178,5	183,9	26	0
		<i>Avec reprise</i>	60	201,5	180,5	221	126	273	60	200,2	192,4	208,1	8	0
		<i>Ensemble</i>	284	<b>181</b> 181	<b>169</b> 169	<b>200</b> 199	47	321	269	<b>184,2</b> 184,1	<b>181,5</b> 181,5	<b>186,8</b> 186,7	34	0
<b>Mammo - RT</b>		<i>Sans reprise</i>	233	102	90	119	48	552	223	104,1	101,2	107	170	0
		<i>Avec reprise</i>	42	141,5	116	170	78	230	42	149,2	137,1	161,4	29	0
		<i>Ensemble</i>	275	<b>107</b> 106	<b>92</b> 91	<b>130</b> 127	48	552	258	<b>108,4</b> 107,4	<b>105,4</b> 104,4	<b>111,5</b> 110,4	199	0
		<i>Sans reprise</i>	151	229	209	251	97	412	146	227,7	223,3	232	99	0
		<i>Avec reprise</i>	39	244	225	273	174	398	38	246,1	234	258,2	29	0
		<i>Ensemble</i>	190	<b>231</b> 230	<b>209</b> 209	<b>253</b> 251	97	412	183	<b>231</b> 229,6	<b>226,7</b> 225,5	<b>235,2</b> 233,7	128	0

Les données tronquées correspondent à la distribution hors valeurs extrêmes.

Les données brutes sont en gras italique (les données pondérées correspondantes sont situées juste en-dessous sans caractère de police spécifique)

#### 4.4.2 Présentation par délai

Pour chaque délai, les données du tableau général seront reprises puis présentées sous forme de box-plots (Cf. Annexe 5). Les établissements sont numérotés de 1 à 22, et la région est décrite par un plot gris « Rg ». Les échantillons de chaque établissement et de la région pour le délai concerné sont précisés sous la numérotation, entre parenthèses. Pour les établissements comportant moins de 8 données, les valeurs sont représentées sous forme de points (triangle vert), et dans ce cas, les box-plots ne sont pas dessinés.

La médiane de la région est reportée sur l'axe des ordonnées (ligne jaune), et lorsqu'il existe une recommandation pour le délai étudié, une ligne bleue (pointillée) marque le délai seuil.

**IMPORTANT : Les petits effectifs ne permettent pas d'établir une comparaison entre établissement. Les box-plots ont pour but d'apprécier la tendance des délais de prise en charge sur l'ensemble de la région.**



#### 4.4.2.1 Délai d'accès au diagnostic [mammo/CR ACP]

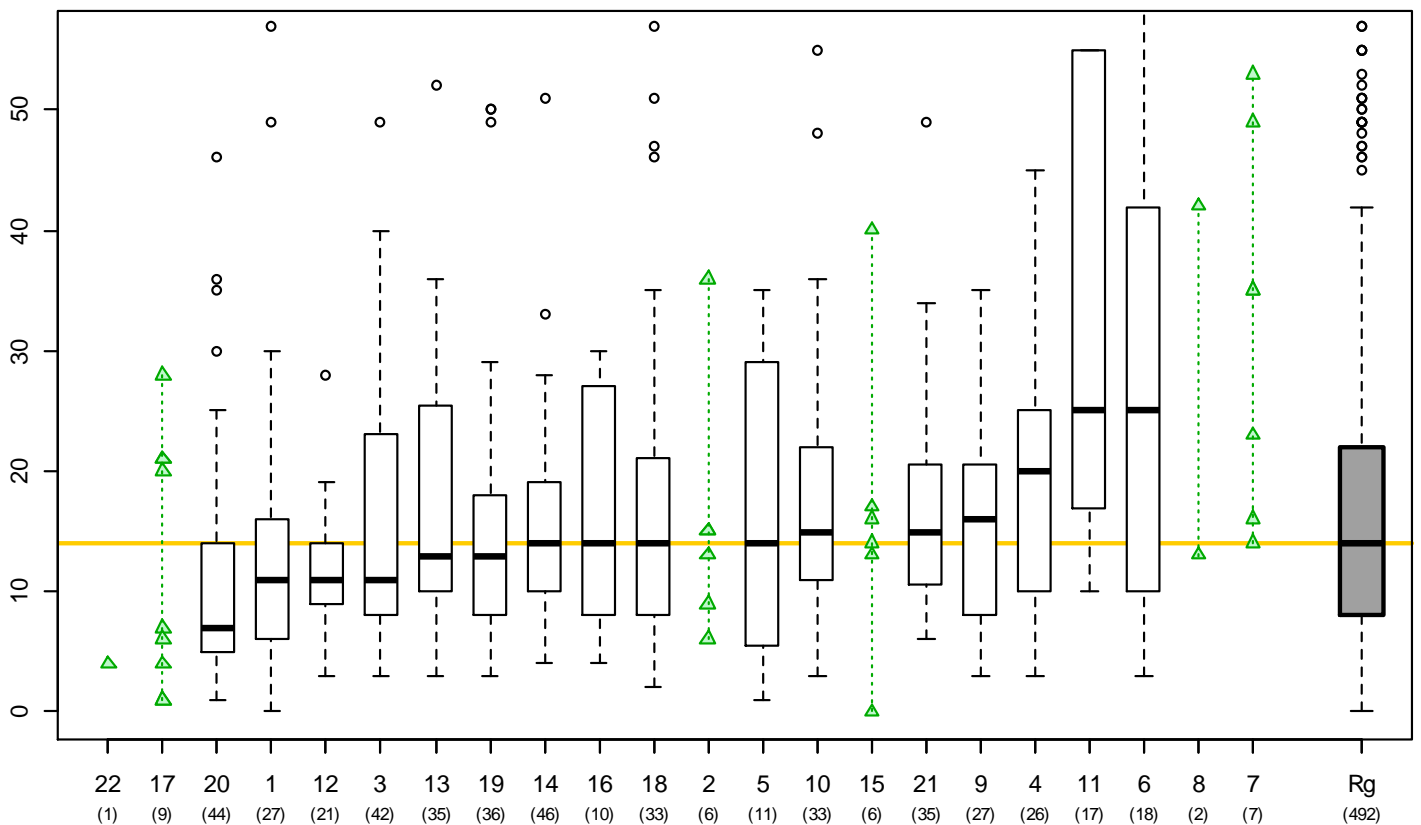
Le délai d'accès au diagnostic correspond au délai entre :

- la mammographie
- le CR ACP (Compte-Rendu Anatomocytopathologique) préopératoire

**Tableau 19 : Délai d'accès au diagnostic - Comparaison de la moyenne régionale aux résultats nationaux (en jours, n = 492)**

	Région	Étude nationale INCa
<i>moyenne</i>	14,7	17,7
<i>IC95%</i>	[13,9 - 15,5]	
<i>médiane</i>	14	13
<i>Q1-Q3</i>	[8 - 22]	[5-26]

**Figure 3 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès au diagnostic selon les établissements - Comparaison avec la région.**



Numérotation des établissements de 1 à 22 – Effectifs concernés entre parenthèses

▲ Valeur d'un délai lorsque l'établissement présente moins de 8 données

— Report de la médiane régionale sur l'axe des ordonnées

Rg Région

#### 4.4.2.2 Délais d'accès à la chirurgie

Plusieurs délais d'accès à la chirurgie sont calculés :

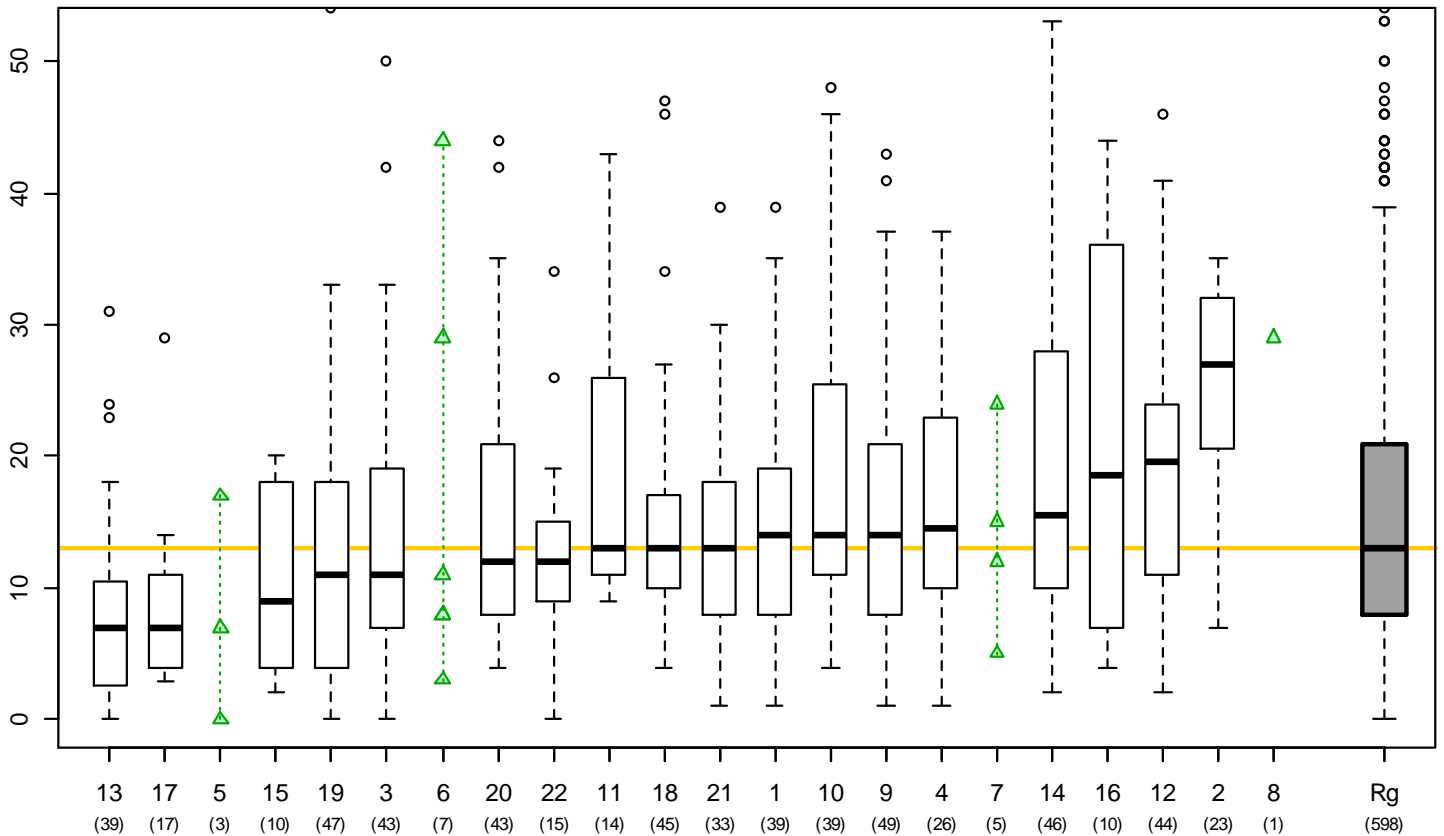
- Entre le CR ACP (compte-rendu d'anatomocytopathologie) préopératoire et la 1<sup>ère</sup> consultation chirurgicale (Cs chir),
- Entre la 1<sup>ère</sup> consultation chirurgicale et la 1<sup>ère</sup> intervention chirurgicale,
- Entre le CR ACP préopératoire et la 1<sup>ère</sup> intervention chirurgicale.

##### 4.4.2.2.1 Délai [CR ACP/Cs chir]

Tableau 20 : Délai d'accès à la chirurgie [CR ACP / Cs chir] (en jours, n = 598)

	Région
<i>moyenne</i>	14,2
<i>IC95%</i>	[13,5-15]
<i>médiane</i>	13
<i>Q1-Q3</i>	[8-21]

Figure 4 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la chirurgie (CR ACP / Cs chir) selon les établissements – Comparaison avec la région.



Numérotation des établissements de 1 à 22 – Effectifs concernés entre parenthèses

▲ Valeur d'un délai lorsque l'établissement présente moins de 8 données

— Report de la médiane régionale sur l'axe des ordonnées

Rg Région

#### 4.4.2.2.2 Délai [Cs chir/chir]

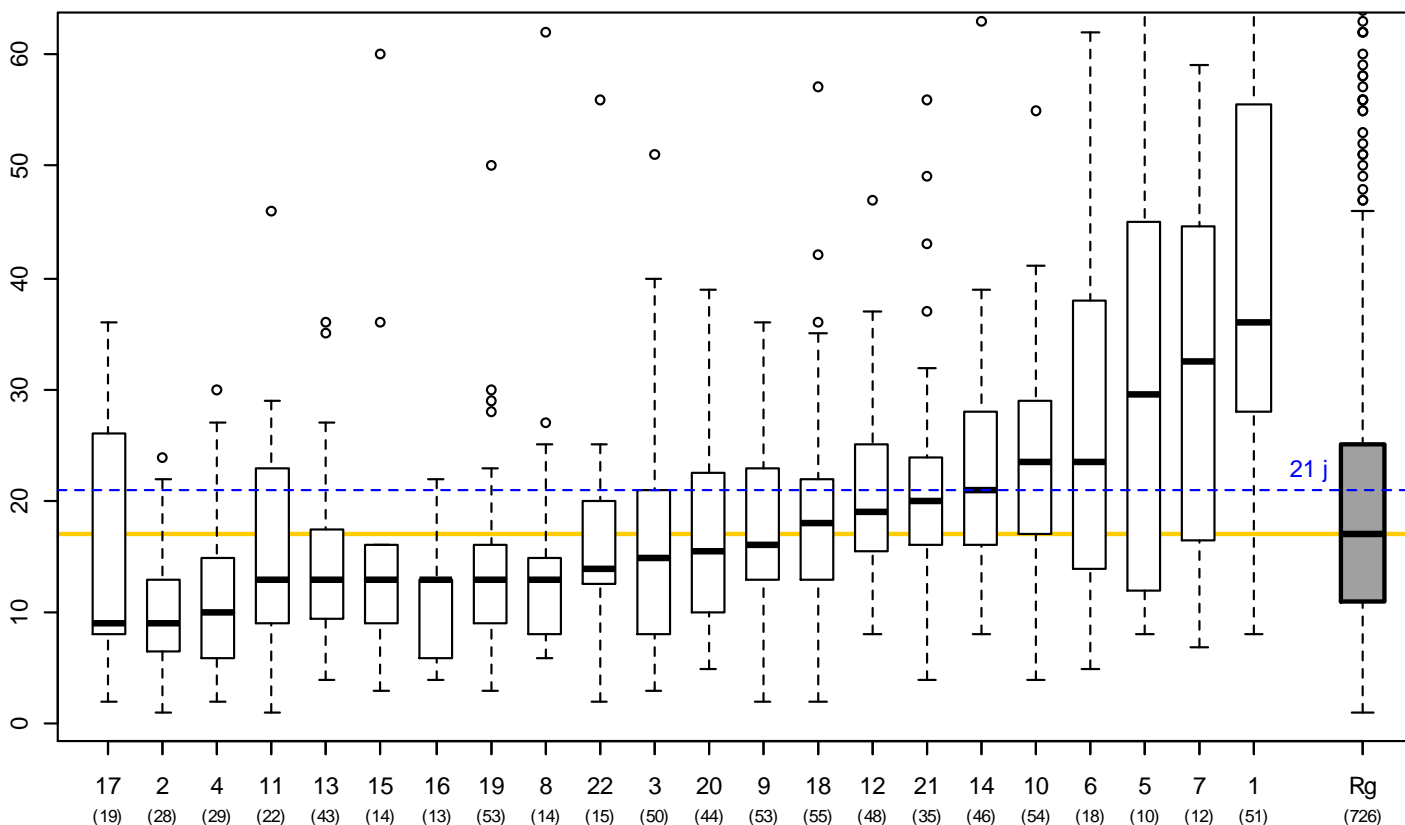
Tableau 21 : Délai d'accès à la chirurgie [Cs chir / chir] – Comparaison de la moyenne régionale aux autres études internationales (Cf Bibliographie) et aux recommandations nationales (en jours, n = 726)

	Région	Littérature internationale	Reco	> Reco <sup>1</sup>
<b>moyenne</b>	17,8	25	21 <sup>2</sup>	35%
<b>IC95%</b>	[17,1-18,5]			
<b>médiane</b>	17	17		
<b>Q1-Q3</b>	[11-25]			

<sup>1</sup> Proportion de délais supérieurs aux recommandations

<sup>2</sup> La recommandation a été déterminée en 2002 par l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ancienne HAS) dans le référentiel d'évaluation des pratiques professionnelles appliqué à la chirurgie des lésions mammaires. Elle recommande un délai de 21 jours maximum entre la 1<sup>ère</sup> consultation avec le chirurgien et l'intervention, en cas de « cancer »

Figure 5 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la chirurgie (Cs chir / chir) selon les établissements – Comparaison avec la région.



Numérotation des établissements de 1 à 22 – Effectifs concernés entre parenthèses

▲ Valeur d'un délai lorsque l'établissement présente moins de 8 données

— Report de la médiane régionale sur l'axe des ordonnées

Rg Région

- - - Report du délai seuil recommandé

Pour ce délai, il existe une recommandation de 21 jours, décrite dans le tableau 18. La ligne pointillée bleue représente ce délai seuil.

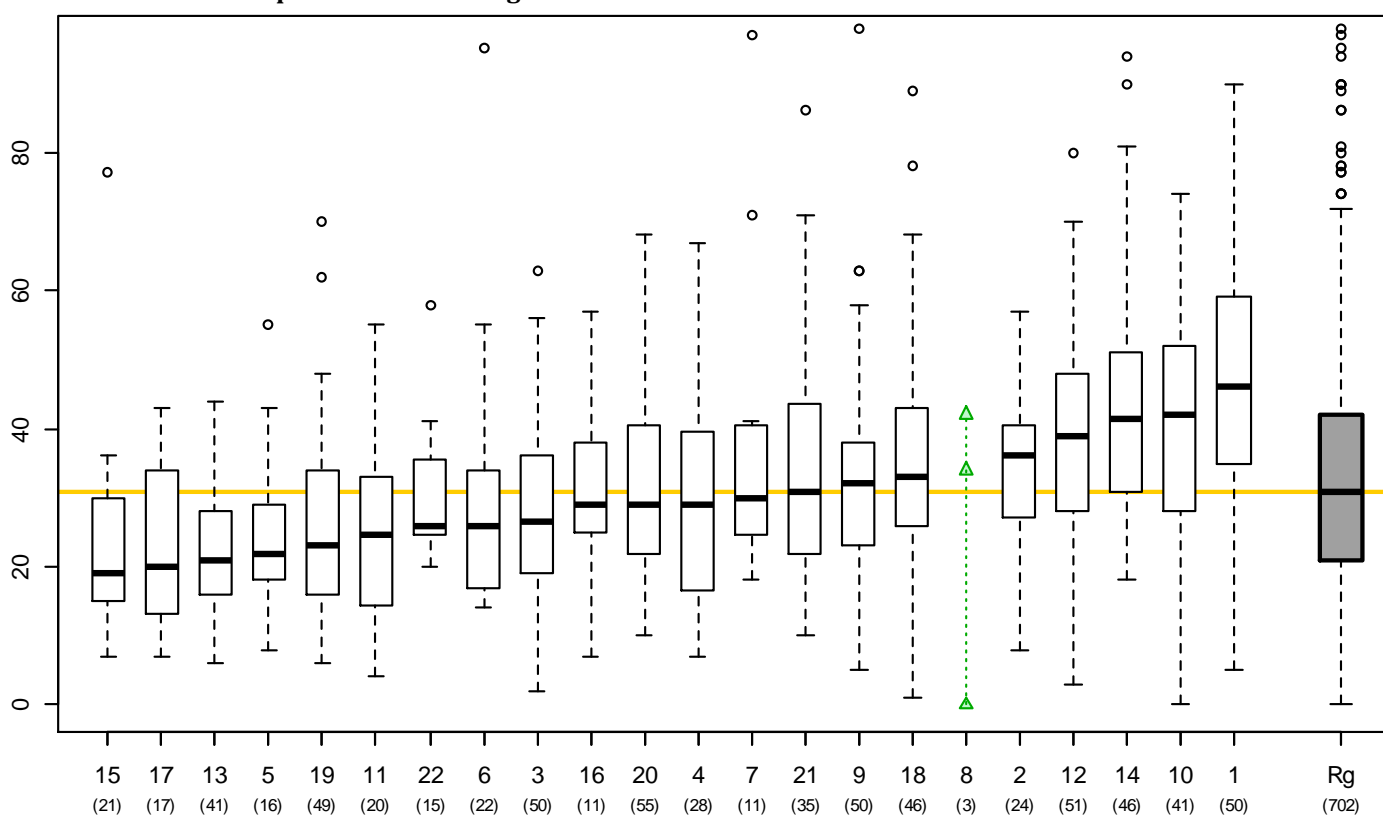
#### 4.4.2.2.3 Délai [CR ACP/chir]

Tableau 22 : Délai d'accès à la chirurgie [CR ACP / chir] (en jours, n = 702)

	Région
<i>moyenne</i>	31,7
<i>IC95%</i>	[30,6-32,8]
<i>médiane</i>	31
<i>Q1-Q3</i>	[21-42]

Dans l'étude nationale, le délai d'accès à la chirurgie est défini comme le délai entre la RCP préopératoire (ou le CR ACP en l'absence de RCP préopératoire) et l'intervention chirurgicale. La moyenne régionale (31.7 jours) n'est donc pas comparable à la moyenne nationale de 22,9 jours.

Figure 6 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la chirurgie (CR ACP / chir) selon les établissements - Comparaison avec la région.



Numérotation des établissements de 1 à 22 - Effectifs concernés entre parenthèses

▲ Valeur d'un délai lorsque l'établissement présente moins de 8 données

— Report de la médiane régionale sur l'axe des ordonnées

Rg Région

#### 4.4.2.3 Délais d'accès à la proposition thérapeutique adjuvante

Le délai d'accès à la proposition thérapeutique adjuvante correspond au délai entre :

- l'intervention chirurgicale,
- la RCP postopératoire.

Le délai d'accès à la proposition thérapeutique a été calculé entre la première chirurgie et la dernière RCP effectuée qui propose la stratégie thérapeutique. 2 sous-groupes se distinguent :

- Lorsqu'il n'y a qu'une seule chirurgie réalisée donc pas de reprise chirurgicale. Il s'agit du parcours sur lequel les recommandations sont déterminées.
- Lorsque la chirurgie est reprise une ou deux fois (délais plus longs en raison de la (des) reprise(s) chirurgicale(s)).

Les paramètres sont calculés pour l'ensemble des délais entre l'intervention et la RCP, qu'une reprise soit faite ou pas.

#### 4.4.2.3.1 Parcours sans reprise : délai [chir unique/RCP]

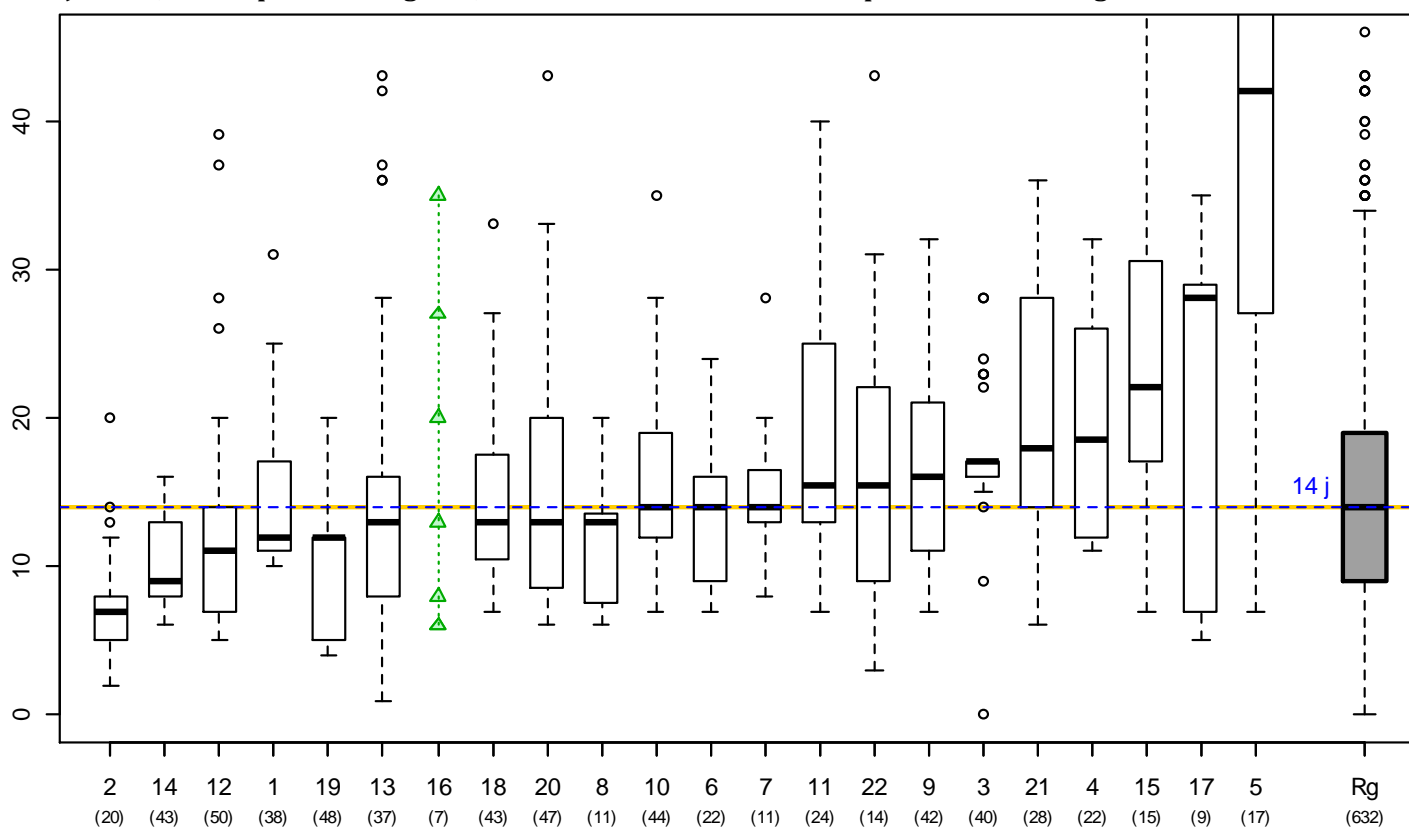
Tableau 23 : Délai d'accès à la proposition thérapeutique chez les patientes ayant nécessité une seule chirurgie – Comparaison aux recommandations nationales (en jours, n = 632)

	Région	Reco	> Reco
<b>moyenne</b>	14,2	14 <sup>1</sup>	44%
<b>IC95%</b>	[13,6-14,7]		
<b>médiane</b>	14		
<b>Q1-Q3</b>	[9-19]		

<sup>1</sup> Le guide de chirurgie des lésions mammaires de l'ANAES définit la RCP comme hebdomadaire. Le groupe de travail du projet COMPAQH a fixé le délai maximum entre l'intervention chirurgicale et la RCP post-opératoire à 14 jours, afin de tenir compte des contraintes organisationnelles.

Dans la mesure où les recommandations ont été définies à partir d'un parcours comprenant une seule chirurgie, le nombre de délais supérieurs à la recommandation a été calculé pour le délai chir-RCP sans reprise.

Figure 7 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la proposition thérapeutique adjuvante, sans reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.



Numérotation des établissements de 1 à 22 – Effectifs concernés entre parenthèses

▲ Valeur d'un délai lorsque l'établissement présente moins de 8 données

— Report de la médiane régionale sur l'axe des ordonnées

Rg Région

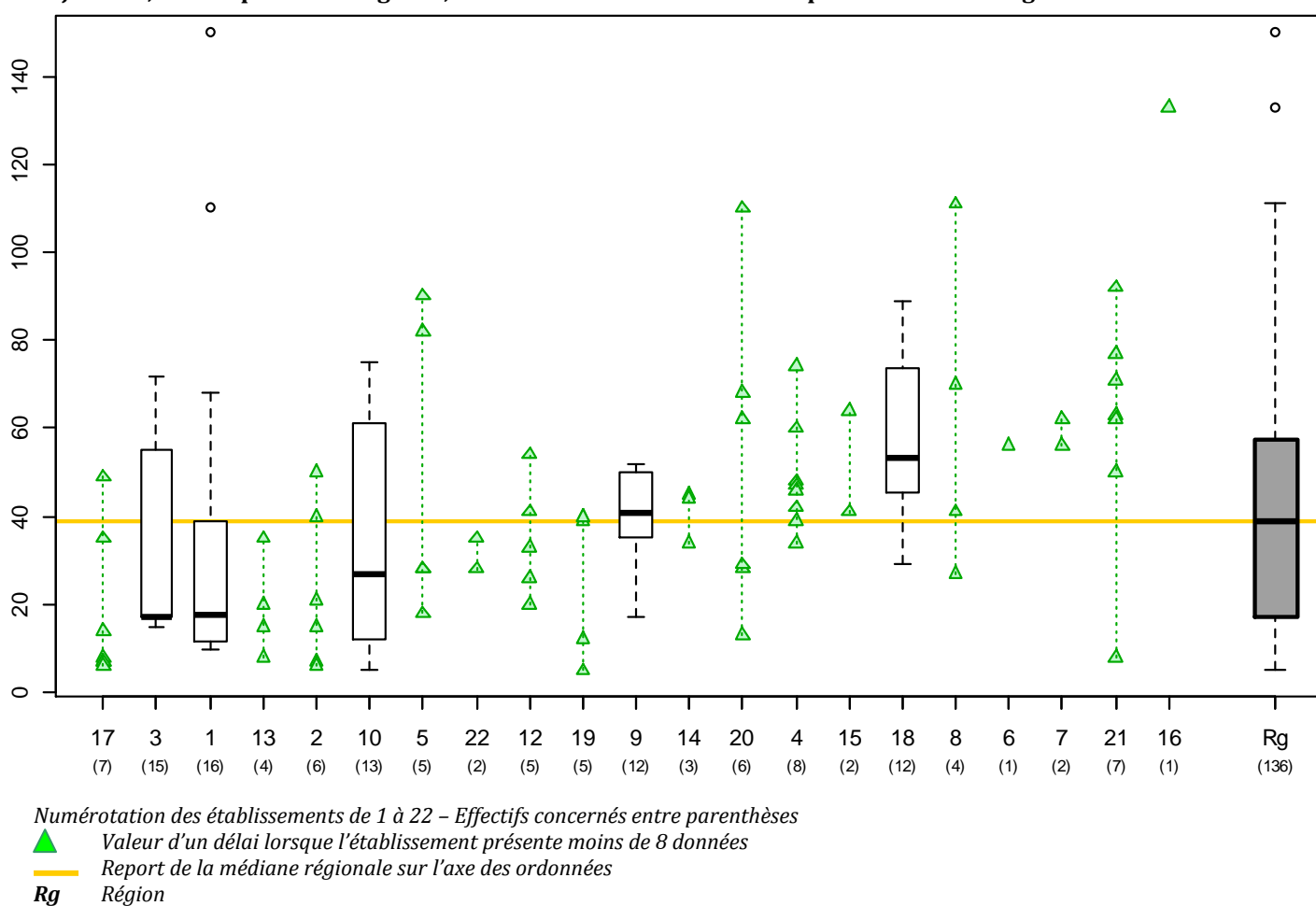
- - - Report du délai seuil recommandé

#### 4.4.2.3.2 Parcours avec reprise : délai [chir multiple/RCP]

Tableau 24 : Délai d'accès à la proposition thérapeutique adjuvante chez les patientes ayant nécessité deux ou trois chirurgies (en jours, n = 136)

	Région
<i>moyenne</i>	39,3
<i>IC95%</i>	[35,1-43,6]
<i>médiane</i>	39
<i>Q1-Q3</i>	[17-57,5]

Figure 8 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la proposition thérapeutique adjuvante, avec reprise chirurgicale, selon les établissements - Comparaison avec la région.



#### 4.4.2.3 Parcours total : délai [chir/RCP] sur l'échantillon total de délais exploitables

Tableau 25 : Délai d'accès à la proposition thérapeutique adjuvante sur l'ensemble des patientes, quel que soit le nombre d'actes chirurgicaux effectués - Comparaison aux résultats nationaux (en jours, n = 768)

	Région	Étude nationale INCa
<i>moyenne</i>	15,5	17,8
<i>IC95%</i>	[14,9-16,1]	
<i>médiane</i>	15	15
<i>Q1-Q3</i>	[11-23]	[11-21]

Dans l'étude nationale, les délais d'accès à la proposition thérapeutique ont également été calculés à partir de la première chirurgie mais les éventuelles reprises chirurgicales n'ont pas été identifiées dans le recueil. Le délai national chir-RCP comprend donc à la fois les chirurgies uniques et les reprises chirurgicales, c'est pourquoi il a été mis en regard du délai régional calculé sur l'échantillon total de délais exploitables.



#### 4.4.2.4 Délais d'accès au traitement adjuvant

Plusieurs délais d'accès au traitement adjuvant sont calculés :

- Entre la 1<sup>ère</sup> chirurgie et le 1<sup>er</sup> jour de chimiothérapie
- Entre la 1<sup>ère</sup> chirurgie et le 1<sup>er</sup> jour de radiothérapie, sans chimiothérapie
- Entre la 1<sup>ère</sup> chirurgie et le 1<sup>er</sup> jour de radiothérapie, avec chimiothérapie.

Tout comme le délai d'accès à la proposition thérapeutique, les délais avec reprise chirurgicale sont individualisés.

#### 4.4.2.4.1 Accès à la chimiothérapie (CT)

Compte-tenu du fait que la chimiothérapie a été réalisée chez 41% des femmes, les effectifs par établissement sont petits.

#### → Parcours sans reprise : délai [chir unique/CT]

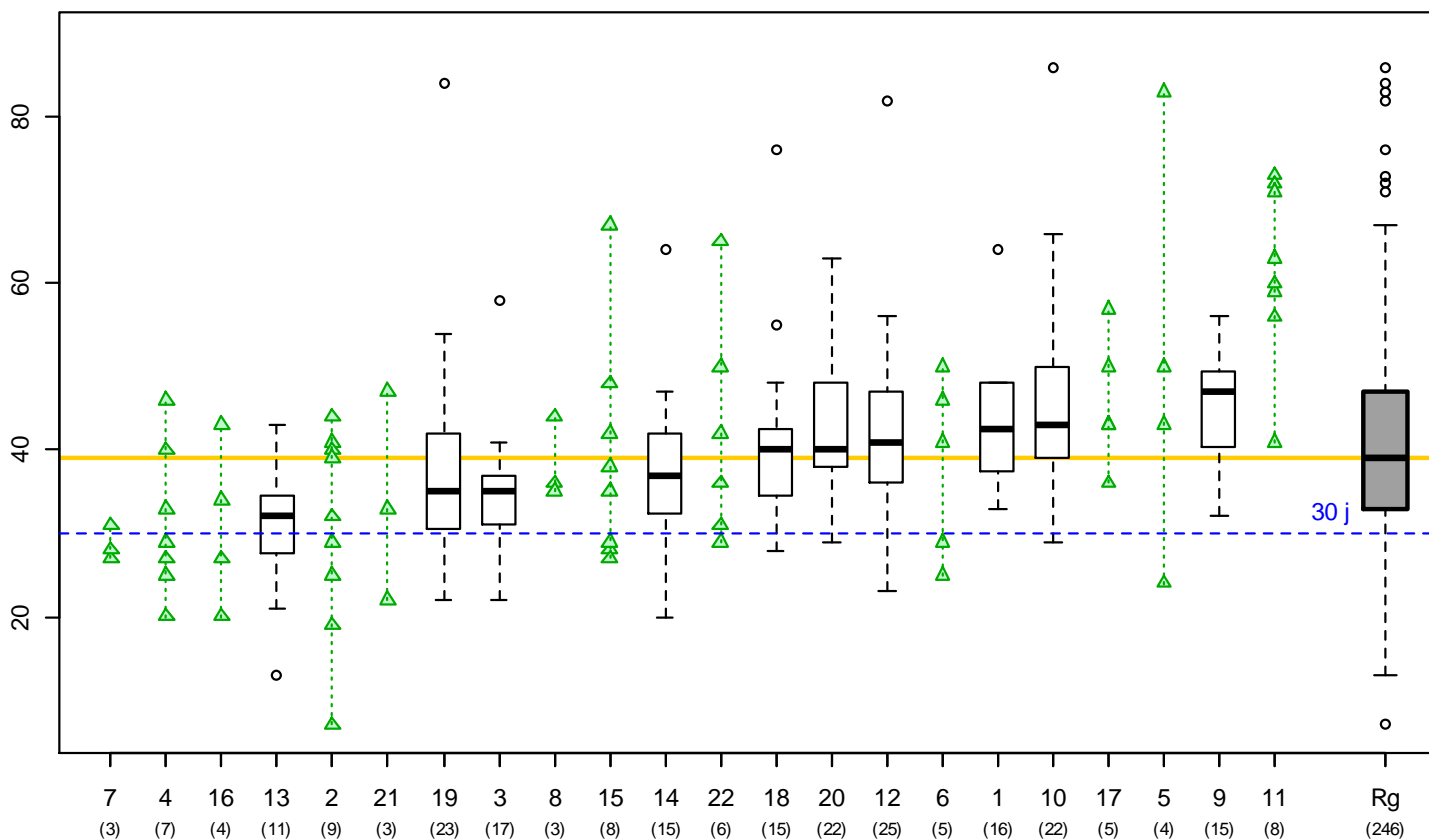
**Tableau 26 : Délai d'accès à la chimiothérapie chez les patientes ayant nécessité une seule chirurgie - Comparaison aux autres études internationales et aux recommandations nationales (en jours, n = 246)**

	Région	Littérature internationale	Reco	> Reco
<i>moyenne</i>	39,2	34	30 <sup>1</sup>	82%
<i>IC95%</i>	[38-40,5]			
<i>médiane</i>	39	32		
<i>Q1-Q3</i>	[33-47]			

1 L'ANAES détermine un délai de 30 jours pour initier la chimiothérapie post-opératoire. Le référentiel de prise en charge des cancers du sein en région Centre donne un délai de 3 à 5 semaines maximum, selon les recommandations de St Paul de Vence.

Dans la mesure où les recommandations ont été définies à partir d'un parcours comprenant une seule chirurgie, le nombre de délais supérieurs à la recommandation a été calculé pour le délai chir-CT sans reprise.

**Figure 9 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la chimiothérapie, sans reprise chirurgicale, selon les établissements - Comparaison avec la région.**



Numérotation des établissements de 1 à 22 - Effectifs concernés entre parenthèses

▲ Valeur d'un délai lorsque l'établissement présente moins de 8 données

— Report de la médiane régionale sur l'axe des ordonnées

**Rg** Région

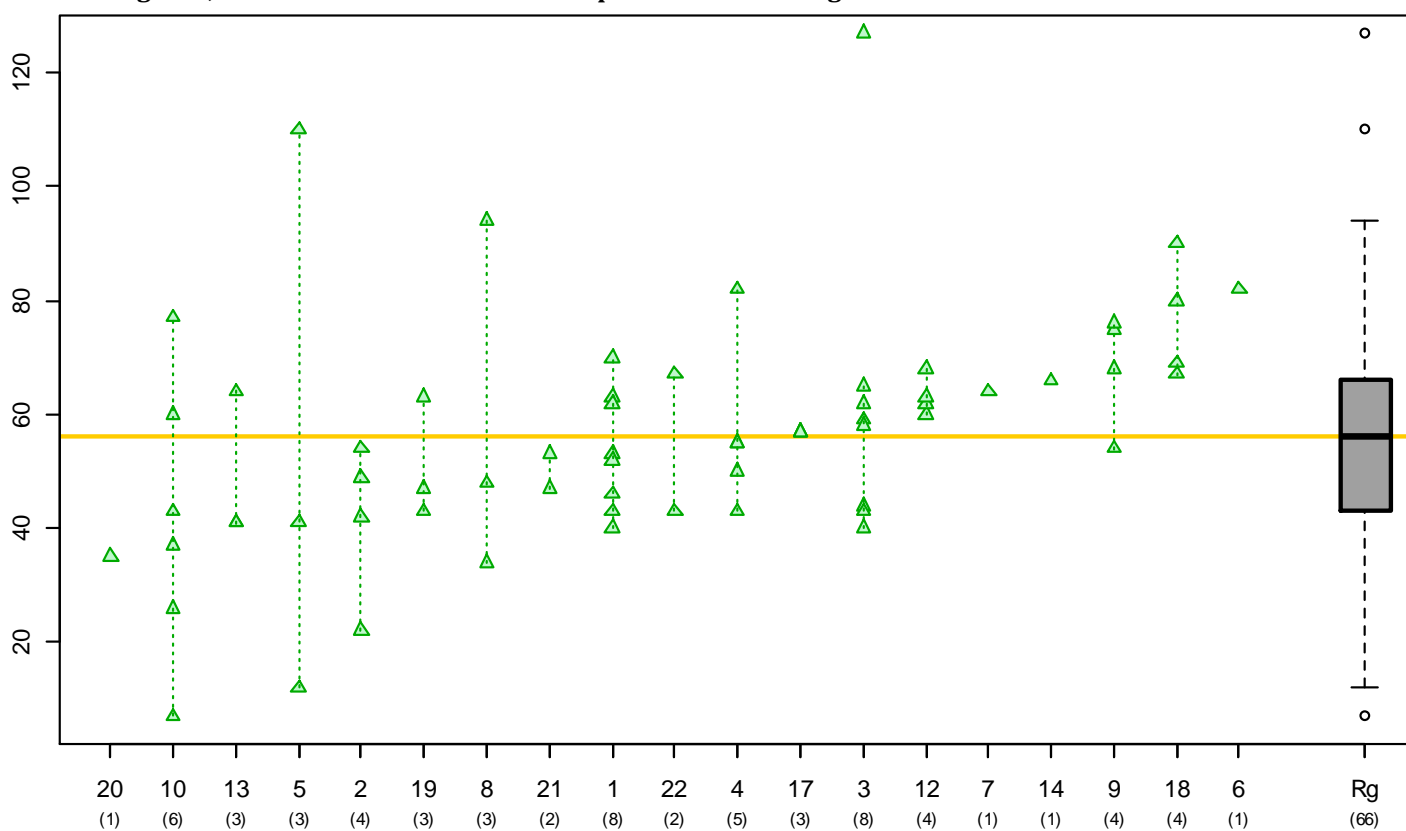
- - - Report du délai seuil recommandé

→ Parcours avec reprise : délai [chir multiple/CT]

Tableau 27 : Délai d'accès à la chimiothérapie chez les patientes ayant nécessité deux ou trois chirurgies (en jours, n = 66)

	Région
<i>moyenne</i>	55,3
<i>IC95%</i>	[51,3-59,3]
<i>médiane</i>	56
<i>Q1-Q3</i>	[43-66]

Figure 10 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la chimiothérapie, avec reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.



Numérotation des établissements de 1 à 22 – Effectifs concernés entre parenthèses

▲ Valeur d'un délai lorsque l'établissement présente moins de 8 données

— Report de la médiane régionale sur l'axe des ordonnées

Rg Région

→ **Parcours total : délai [chir/CT] sur l'échantillon total de délais exploitables**

**Tableau 28 : Délai d'accès à la chimiothérapie sur l'ensemble des patientes, quel que soit le nombre de chirurgies effectuées (en jours, n = 312)**

	Région
<i>moyenne</i>	41,9
<i>IC95%</i>	[40,5-43,2]
<i>médiane</i>	41
<i>Q1-Q3</i>	[34-50]

Dans le rapport national, le délai d'accès à la chimiothérapie n'a pas été calculé à partir de la chirurgie mais de la RCP postopératoire. La moyenne nationale du délai [RCP-CT] est 41,4 jours.

Si l'on voulait extrapoler ce résultat afin d'avoir un élément de comparaison avec notre étude, et en considérant qu'une RCP a lieu en moyenne 10 jours après la chirurgie, on pourrait estimer le délai moyen national [chir-CT] à 51 jours.

#### 4.4.2.4.2 Accès à la radiothérapie (RT) en l'absence de chimiothérapie

→ Parcours sans reprise, sans chimiothérapie : délai [chir unique/RT] sans CT

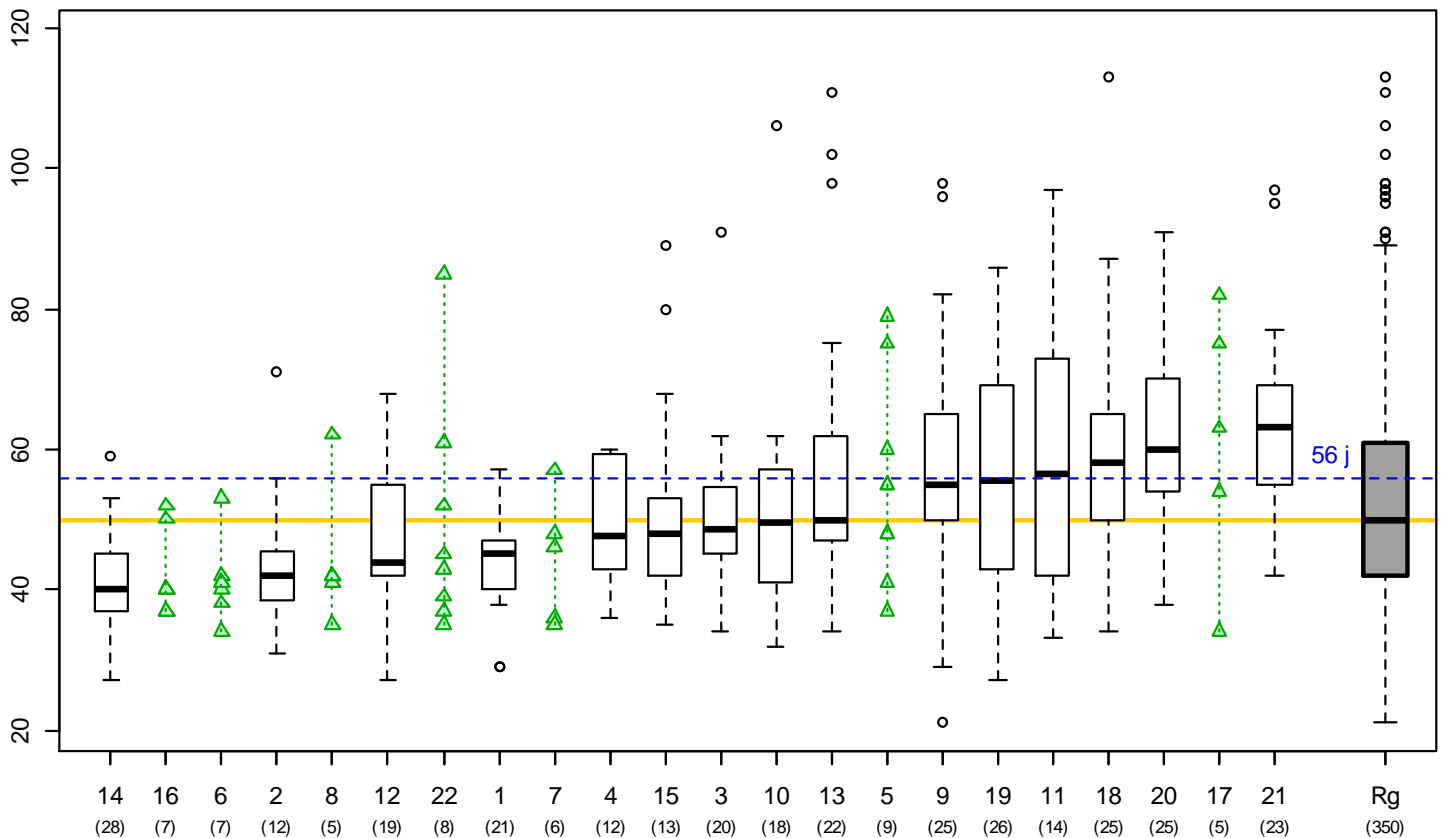
Tableau 29 : Délai d'accès à la radiothérapie chez les patientes n'ayant pas eu de reprise de chirurgie ni de chimiothérapie – Comparaison aux recommandations nationales (en jours, n = 350)

	Région	Reco	> Reco
<b>moyenne</b>	51	56 <sup>1</sup>	42%
<b>IC95%</b>	[49,6-52,4]		
<b>médiane</b>	50		
<b>Q1-Q3</b>	[42-61]		

<sup>1</sup> L'ANAES détermine un délai de 8 semaines (56 jours) pour la radiothérapie, en l'absence de chimiothérapie adjuvante.

Dans la mesure où les recommandations ont été définies à partir d'un parcours comprenant une seule chirurgie, le nombre de délais supérieurs à la recommandation a été calculé pour le délai chir-RT sans reprise.

Figure 11 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la radiothérapie, sans chimiothérapie, sans reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.



Numérotation des établissements de 1 à 22 – Effectifs concernés entre parenthèses

▲ Valeur d'un délai lorsque l'établissement présente moins de 8 données

— Report de la médiane régionale sur l'axe des ordonnées

**Rg** Région

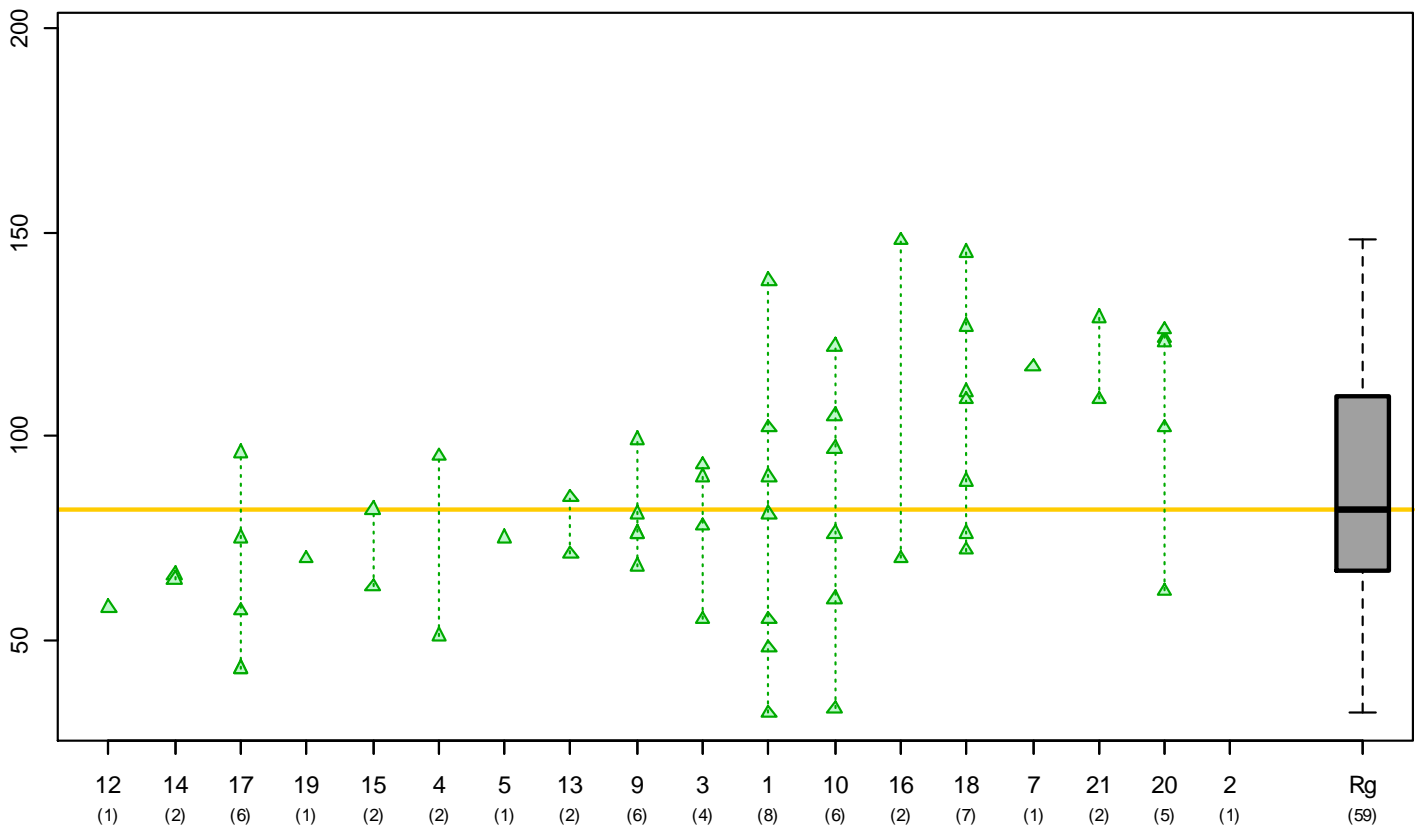
- - - Report du délai seuil recommandé

→ Parcours avec reprise, sans chimiothérapie : délai [chir multiple/RT] sans CT

Tableau 30 : Délai d'accès à la radiothérapie chez les patientes n'ayant pas nécessité de chimiothérapie, en cas de reprise de chirurgie (en jours, n = 59)

	Région
<i>moyenne</i>	85,3
<i>IC95%</i>	[77,6-92,9]
<i>médiane</i>	82
<i>Q1-Q3</i>	[66-111]

Figure 12 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la radiothérapie, sans chimiothérapie, avec reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.



Numérotation des établissements de 1 à 22 – Effectifs concernés entre parenthèses

▲ Valeur d'un délai lorsque l'établissement présente moins de 8 données

— Report de la médiane régionale sur l'axe des ordonnées

Rg Région

→ **Parcours total : délai [chir/RT] sans CT sur l'échantillon total de délais exploitables**

**Tableau 31 : Délai d'accès à la radiothérapie sur l'ensemble des patientes n'ayant pas nécessité de chimiothérapie, quel que soit le nombre de chirurgies effectuées - Comparaison aux résultats nationaux (en jours, n = 409)**

	Région	Étude nationale INCa
<i>moyenne</i>	54,5	55,9
<i>IC95%</i>	[52,9-56,2]	
<i>médiane</i>	53	55
<i>Q1-Q3</i>	[42-67]	[42-66]

Dans l'étude nationale, les délais d'accès à la radiothérapie (sans chimiothérapie) ont également été calculés à partir de la première chirurgie mais les éventuelles reprises chirurgicales n'ont pas été identifiées dans le recueil. Le délai national chir-RT (sans CT) comprend donc à la fois les chirurgies uniques et les reprises chirurgicales, c'est pourquoi il a été mis en regard du délai régional calculé sur l'échantillon total de délais exploitables.

**4.4.2.4.3 Accès à la radiothérapie en cas de chimiothérapie intermédiaire : [chir/RT] avec CT**

Ce délai est présenté sur l'échantillon total de délais exploitables uniquement.

**Tableau 32: Délai d'accès à la radiothérapie sur l'ensemble des patientes ayant nécessité une chimiothérapie, quel que soit le nombre de chirurgies effectuées - Comparaison aux résultats nationaux (en jours, n = 284)**

	Région	Étude nationale INCa
<i>moyenne</i>	184,2	178,6
<i>IC95%</i>	[181,5-186,8]	
<i>médiane</i>	181	179
<i>Q1-Q3</i>	[169-200]	[165-198]

Dans l'étude nationale, les délais d'accès à la radiothérapie (avec chimiothérapie) ont également été calculés à partir de la première chirurgie mais les éventuelles reprises chirurgicales n'ont pas été identifiées dans le recueil. Le délai national chir-RT (avec CT) comprend donc à la fois les chirurgies uniques et les reprises chirurgicales, c'est pourquoi il a été mis en regard du délai régional calculé sur l'échantillon total de délais exploitables.

#### 4.4.2.5 Délai global

Le délai global correspond au délai entre le début et la fin de la prise en charge, c'est-à-dire entre la mammographie et la radiothérapie. La réalisation ou non d'une chimiothérapie et d'une reprise chirurgicale interfèrent également dans ce délai :

- Délai entre la mammographie et le 1er jour de radiothérapie sans chimiothérapie, avec/sans reprise chirurgicale.
- Délai entre la mammographie et le 1er jour de radiothérapie avec chimiothérapie, avec/sans reprise chirurgicale.



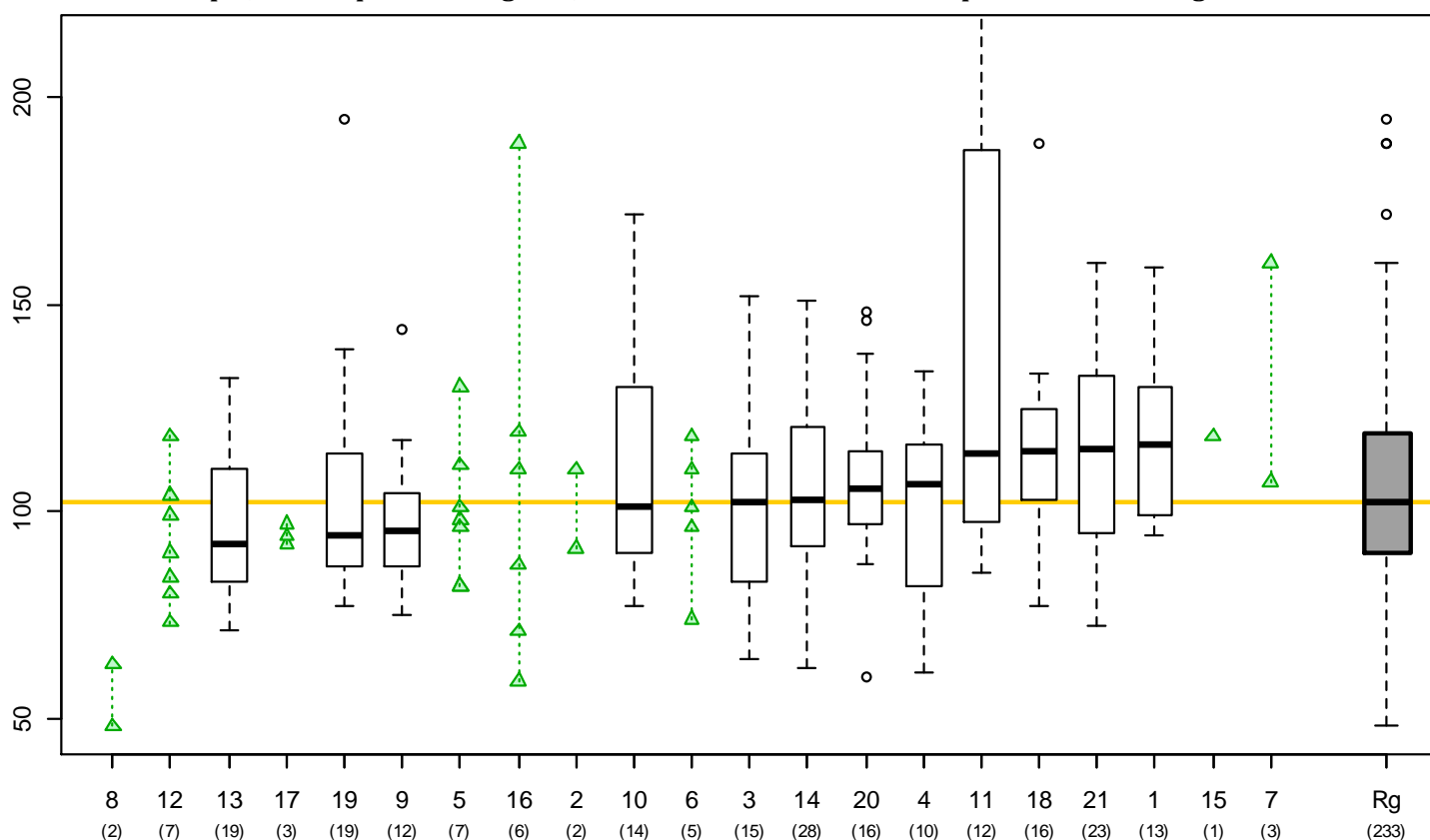
#### 4.4.2.5.1 Parcours global en l'absence de chimiothérapie : [mammo/RT] sans CT

Tableau 33 : Délai global mammographie / radiothérapie SANS chimiothérapie – Comparaison aux résultats nationaux (en jours)

	moyenne	IC95%	médiane	Q1-Q3
sans reprise (n = 233)	104,1	[101,2-107]	102	[90-119]
avec reprise (n = 42)	149,2	[137,1-161,4]	141,5	[116-170]
ensemble (n = 275)	108,4	[105,4-111,5]	107	[92-130]
Étude nationale INCa	106,9		98	[80-126]

Dans l'étude nationale, les délais globaux (sans chimiothérapie) ont été calculés sans prise en compte des éventuelles reprises chirurgicales. Le délai national mammo-RT (sans CT) comprend donc à la fois les chirurgies uniques et les reprises chirurgicales, c'est pourquoi il a été mis en regard du délai régional calculé sur l'échantillon total de délais exploitables.

Figure 13 : Représentation graphique (box-plots) du délai global mammographie / radiothérapie SANS chimiothérapie, SANS reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.



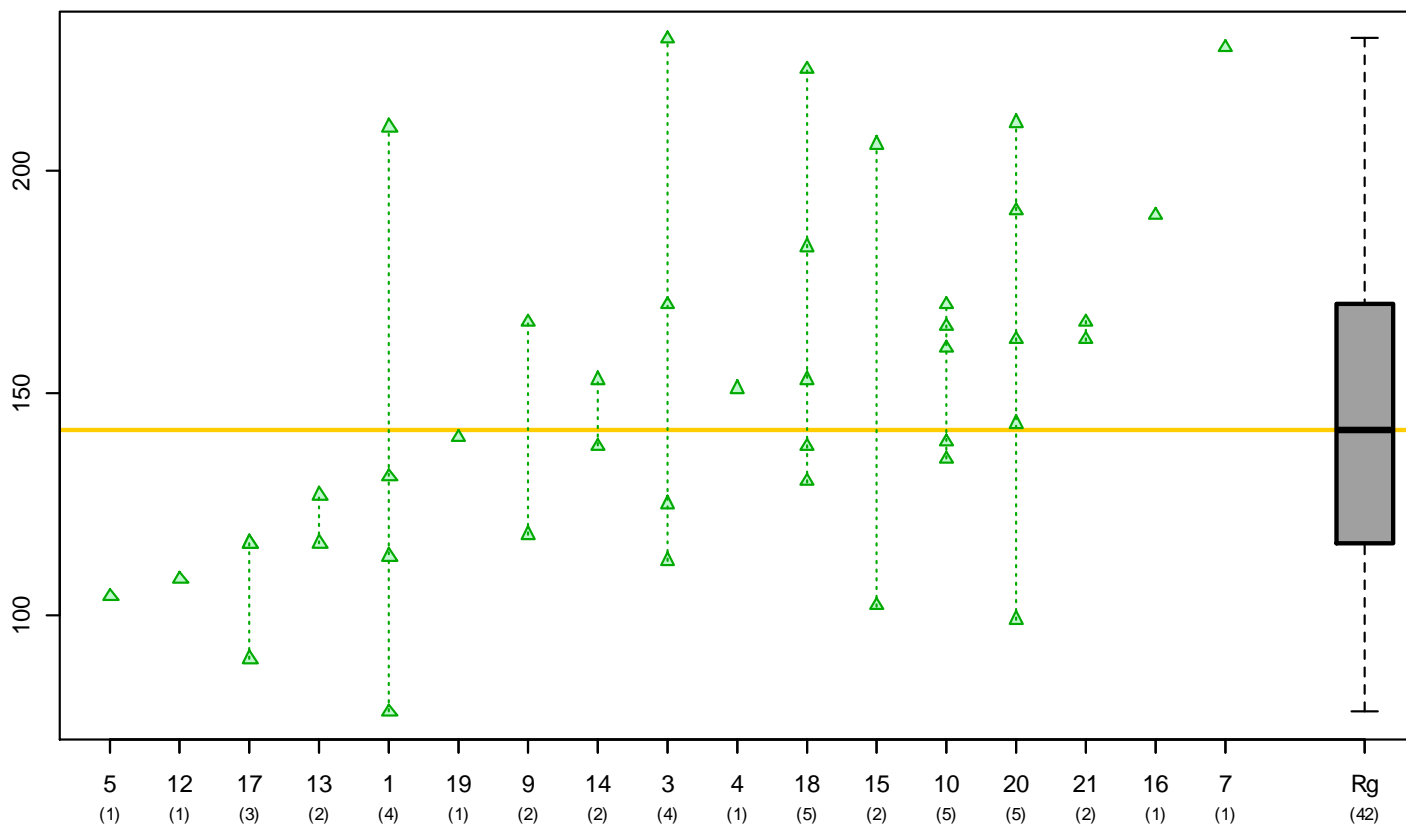
Numérotation des établissements de 1 à 22 – Effectifs concernés entre parenthèses

▲ Valeur d'un délai lorsque l'établissement présente moins de 8 données

— Report de la médiane régionale sur l'axe des ordonnées

Rg Région

**Figure 14 : Représentation graphique (box-plots) du délai global mammographie / radiothérapie SANS chimiothérapie, AVEC reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.**



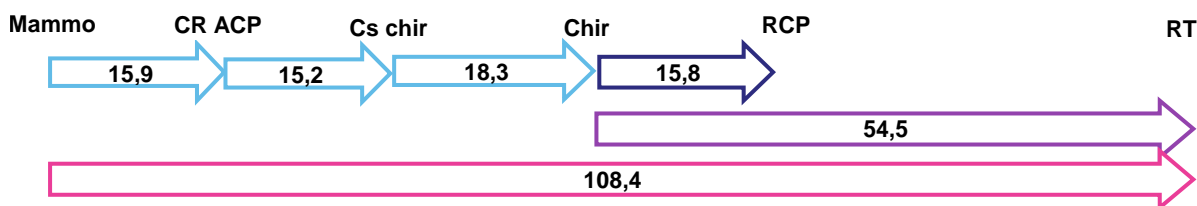
Numérotation des établissements de 1 à 22 – Effectifs concernés entre parenthèses

▲ Valeur d'un délai lorsque l'établissement présente moins de 8 données

— Report de la médiane régionale sur l'axe des ordonnées

Rg Région

Ci-après un graphique représentant l'ensemble du parcours en l'absence de réalisation de chimiothérapie intermédiaire. Les moyennes présentées correspondent à celles calculées sur l'échantillon total de délais exploitables (avec et sans reprises confondues).



**Figure 15 : Représentation par leur moyenne des délais étudiés en l'absence de chimiothérapie adjuvante.**

Le délai global moyen mammo-RT n'est pas égal à la somme des délais moyens de chacune des étapes puisque les effectifs étudiés varient d'un délai à l'autre.

#### 4.4.2.5.2 Parcours global en cas de chimiothérapie intermédiaire : [mammo/RT] avec CT

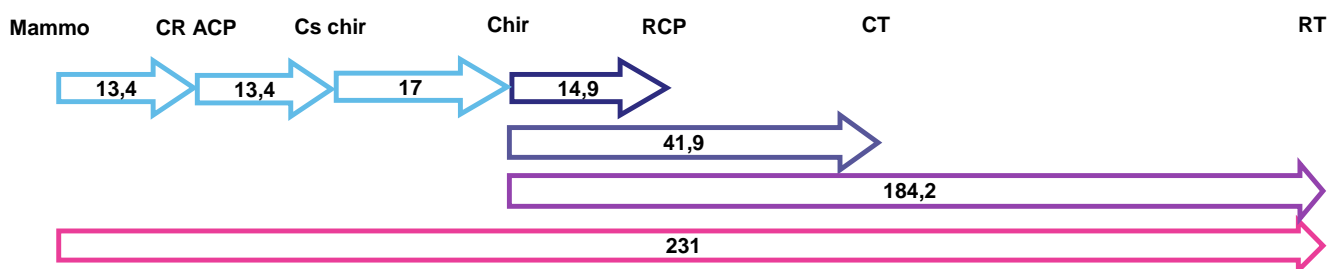
Ce délai est présenté sur l'échantillon total de délais exploitables uniquement.

**Tableau 34 : Délai global mammographie / radiothérapie AVEC chimiothérapie, quel que soit le nombre de chirurgies effectuées – Comparaison de la moyenne régionale aux résultats nationaux (en jours)**

	moyenne	IC95%	médiane	Q1-Q3
<b>région (n = 190)</b>	<b>231</b>	<b>[226,7-235,2]</b>	<b>231</b>	<b>[209-253]</b>
<b>Étude nationale INCa</b>	<b>218,7</b>		<b>220</b>	<b>[196-243]</b>

Dans l'étude nationale, les délais globaux (avec chimiothérapie) ont été calculés sans prise en compte des éventuelles reprises chirurgicales. Le délai national mammo-RT (avec CT) comprend donc à la fois les chirurgies uniques et les reprises chirurgicales, c'est pourquoi il a été mis en regard du délai régional calculé sur l'échantillon total de délais exploitables (n=190).

Ci-après un graphique représentant l'ensemble du parcours lorsqu'il y a chimiothérapie intermédiaire. Les moyennes présentées correspondent à celles calculées sur l'échantillon total de délais exploitables (avec et sans reprises confondues).



**Figure 16 : Représentation par leur moyenne des délais étudiés en cas de chimiothérapie adjuvante.**

Le délai global moyen mammo-RT n'est pas égal à la somme des délais moyens de chacune des étapes puisque les effectifs étudiés varient d'un délai à l'autre.

## 4.5 Facteurs influençant les délais de prise en charge

### 4.5.1 Corrélation entre le délai d'accès à la proposition thérapeutique et le délai d'accès au traitement adjuvant

Le délai [chir-RCP] a-t-il un impact sur le délai [chir-CT] ou [chir-RT] ? Est-ce que le délai [chir-RCP] est un facteur prédictif du délai [chir-CT] ou [chir-RT] ? Pour tester le lien entre le délai [chir-RCP] et chacune de ces 2 variables, deux coefficients de corrélation sont calculés. Les cas de reprises chirurgicales ou de chimiothérapies intermédiaires ne sont pas pris en compte.

#### → Chir-RCP & chir-CT

Coefficient de corrélation  $r = 0,324$

IC95% = [0,2066 ; 0,4322]

$R^2 = 0,104996$

Il existe une corrélation significativement positive ( $r > 0$  et l'IC95% ne contient pas 0) entre le délai chir-RCP et le délai chir-CT. Néanmoins la corrélation est faible puisque  $r$  est plus proche de 0 que de 1.

10,5% de la variance du délai chir-CT est expliquée par le délai chir-RCP.

#### → Chir-RCP & chir-RT

Coefficient de corrélation  $r = 0,259$

IC95% = [0,1557; 0,3559]

$R^2 = 0,06686$

Il existe une corrélation significativement positive entre le délai [chir-RCP] et le délai [chir-RT]. Néanmoins la corrélation est faible puisque  $r$  est plus proche de 0 que de 1.

6,7% de la variance du délai [chir-RT] est expliquée par le délai [chir-RCP].

En conclusion, l'allongement du délai d'accès au traitement adjuvant est peu corrélé au délai [chir-RCP].

### 4.5.2 Étude de l'impact des critères socio-économiques et médicaux sur les délais de prise en charge

Dans cette partie sont présentées, selon les modalités des variables potentiellement explicatives :

- les répartitions des délais de prise en charge,
- les proportions de délais supérieurs aux recommandations, lorsqu'elles existent.

Les degrés de signification (risque d'erreur  $\alpha$  de 5%) permettent de mettre en évidence les différences statistiquement significatives entre les moyennes ( $p(\text{moy})$ ) et les proportions de délais supérieurs aux recommandations ( $p(\text{reco})$ ). Lorsque la différence observée n'est pas statistiquement significative (lorsque  $p > 0,05$ ), NS (Non Significatif) est renseigné.

L'analyse bivariée sera réalisée pour tous les délais préopératoires, ainsi que les délais chir-RCP, chir-CT, chir-RT sans CT et chir-RT avec CT. Seuls les parcours comportant une seule chirurgie seront analysés. Les délais restants (tous les délais prenant en compte les reprises chirurgicales, ainsi que les délais globaux) ne seront pas stratifiés (effectifs trop faibles).

## 4.5.2.1 Délai d'accès au diagnostic

### 4.5.2.1.1 Mammo-CR ACP

#### → Facteurs sociodémographiques

Tableau 35 : Distribution du délai mammo-CRAP selon les caractéristiques sociodémographiques

	Effectif (n) <sup>1</sup> Hors valeurs ext.	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)	Médiane	p <sup>2</sup>
<b>Age</b>					
Moins de 50 ans	83	12,7	11,1 14,4	12	NS
50-69 ans	221	14,9	13,8 16,1	14	
70 ans et plus	150	15,3	13,9 16,8	14	
<b>Domiciliation</b>					
18-Cher	37	12,2	8,8 15,5	10	< 0,05
28-Eure-et-Loir	83	15,9	13,7 18,1	14	
36-Indre	20	17,8	12,7 22,8	15,5	
37-Indre-et-Loire	107	12,7	11,2 14,2	11,5	
41-Loir-et-Cher	72	16,0	14,3 17,7	17	
45-Loiret	109	14,4	12,9 15,9	13	
<b>Catégorie Socio-Professionnelle<sup>3</sup></b>					
CSP-	144	13,8	12,4 15,2	13	NS
CSP+	86	11,9	10,3 13,6	11	
<b>Situation emploi</b>					
Actives	122	13,6	12,0 15,1	12	NS
Inactives	223	14,4	13,2 15,5	14	
<b>Situation Familiale</b>					
Sans enfant à charge	271	13,9	12,9 15,0	13	NS
Avec enfant(s) à charge	103	14,2	12,4 15,9	13	
Célibataire	119	12,7	11,4 14,0	12,5	< 0,05
En couple	249	14,7	13,5 15,8	14	

<sup>1</sup>Les effectifs hors valeurs extrêmes sont utilisés pour calculer les paramètres moyenne et IC95%.  
Pour la médiane les effectifs totaux sont utilisés.

<sup>2</sup>p : degré de signification des moyennes

<sup>3</sup>CSP + : artisanes, commerçantes, chefs d'entreprise, cadres et prof. intellectuelles supérieures, prof. intermédiaires.  
CSP - : agricultrices exploitantes, employées et ouvrières.

→ Facteurs médicaux et de prise en charge

Tableau 36 : Distribution du délai mammo-CRAP selon la prise en charge clinique

	Effectif (n) <i>Hors valeurs ext.</i>	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)		Médiane	p
<b>Mode détection cancer</b>						
Signe(s) clinique(s)	178	14,2	12,9	15,5	13	NS
Dépistage	255	15,0	14,0	16,1	14	
<b>Stade TN</b>						
T ≤ 2 cm	249	14,9	13,9	16,0	14	NS
T > 2 cm	99	13,7	11,9	15,5	13	
N0	230	14,9	13,8	16,0	14	NS
≥ N1	100	13,4	11,6	15,3	13	
<b>Grade</b>						
Grade I	98	13,3	11,7	15,0	13	NS
Grade II	215	15,1	13,9	16,3	14	
Grade III	68	12,9	11,1	14,6	13	
<b>Localisation</b>						
Plurifocal	42	15,7	12,5	18,9	14	NS
Unifocal	412	14,6	13,7	15,4	14	
<b>Type d'établissement</b>						
Clinique	251	14,7	13,6	15,8	14	NS
Centre Hospitalier	154	15,1	13,7	16,6	14	
Centre Hospitalier Régional	49	13,0	10,9	15,1	12,5	
<b>Taille d'établissement</b>						
Gros établissement (échantillon)	215	12,8	11,7	13,9	11	< 0,001
Petit établissement (exhaustif)	239	16,4	15,2	17,5	15	
<b>Sectorisation</b>						
Public	203	14,6	13,4	15,8	13	NS
Privé	251	14,7	13,6	15,8	14	

#### 4.5.2.1.2 CR ACP-cs chir

##### → Facteurs sociodémographiques

Tableau 37 : Distribution du délai CR ACP-cs chir selon les caractéristique sociodémographiques

	Effectif (n) <sup>1</sup> <i>Hors valeurs ext.</i>	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)		Médiane	p <sup>2</sup>
<b>Age</b>						
Moins de 50 ans	108	12,3	10,6	14,0	10	<b>&lt; 0,05</b>
50-69 ans	291	14,8	13,7	15,8	13	
70 ans et plus	174	15,6	14,0	17,1	14	
<b>Domiciliation</b>						
18-Cher	75	16,2	13,8	18,5	14	<b>NS</b>
28-Eure-et-Loir	74	13,7	11,5	15,8	13	
36-Indre	25	16,8	13,2	20,5	14	
37-Indre-et-Loire	122	13,2	11,8	14,6	13	
41-Loir-et-Cher	101	15,7	13,8	17,7	13	
45-Loiret	151	14,2	12,6	15,8	12	
<b>Catégorie Socio-Professionnelle<sup>3</sup></b>						
CSP-	178	15,2	13,8	16,7	14	<b>NS</b>
CSP+	118	14,4	12,6	16,1	12	
<b>Situation emploi</b>						
Actives	153	13,7	12,2	15,2	11	<b>NS</b>
Inactives	309	15,2	14,1	16,2	13	
<b>Situation Familiale</b>						
Sans enfant à charge	348	15,0	14,0	16,0	14	<b>NS</b>
Avec enfant(s) à charge	140	13,4	11,7	15,0	11	
Célibataire	148	14,8	13,3	16,3	13	<b>NS</b>
En couple	333	14,4	13,4	15,5	12	

<sup>1</sup> Les effectifs hors valeurs extrêmes sont utilisés pour calculer les paramètres moyenne et IC95%.  
Pour la médiane les effectifs totaux sont utilisés.

<sup>2</sup> p : degré de signification des moyennes

<sup>3</sup> CSP + : artisanes, commerçantes, chefs d'entreprise, cadres et prof. intellectuelles supérieures, prof. intermédiaires.  
CSP - : agricultrices exploitantes, employées et ouvrières.

→ Facteurs médicaux et de prise en charge

Tableau 38 : Distribution du délai CR ACP – cs chir selon la prise en charge clinique

	Effectif (n) <i>Hors valeurs ext.</i>	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)		Médiane	p
<b>Mode détection cancer</b>						
Signe(s) clinique(s)	209	14,2	12,9	15,4	13	NS
Dépistage	328	15,2	14,1	16,2	13	
<b>Stade TN</b>						
T ≤ 2 cm	308	14,2	13,2	15,2	13	NS
T > 2 cm	130	15,2	13,5	16,9	13	
N0	307	15,3	14,2	16,4	13	< 0,01
≥ N1	115	12,5	10,9	14,1	11	
<b>Grade</b>						
Grade I	129	15,5	13,7	17,3	14	NS
Grade II	271	14,4	13,3	15,5	12	
Grade III	96	13,2	11,5	15,0	13	
<b>Localisation</b>						
Plurifocal	63	14,7	12,4	17,0	12	NS
Unifocal	510	14,5	13,7	15,3	13	
<b>Type d'établissement</b>						
Clinique	312	14,1	13,0	15,1	12	NS
Centre Hospitalier	177	14,9	13,4	16,3	13	
Centre Hospitalier Régional	84	15,6	13,8	17,4	14	
<b>Taille d'établissement</b>						
Gros établissement (échantillon)	299	14,3	13,3	15,3	13	NS
Petit établissement (exhaustif)	274	14,8	13,6	16,0	13	
<b>Sectorisation</b>						
Public	261	15,1	14,0	16,2	13,5	NS
Privé	312	14,1	13,0	15,1	12	



#### 4.5.2.1.3 Cs chir-chir

##### → Facteurs sociodémographiques

**Tableau 39 : Distribution du délai cs chir-chir selon les caractéristiques sociodémographiques – Seuil recommandé à 21 jours.**

	Effectif (n) <sup>1</sup> Hors valeurs ext.	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)	Médiane	p(moy) <sup>2</sup>	> Reco (%)	p(reco) <sup>3</sup>
<b>Age</b>							
Moins de 50 ans	124	15,5	13,9 17,0	14		24,8	
50-69 ans	333	17,7	16,7 18,7	16	< 0,01	34,0	< 0,01
70 ans et plus	235	19,2	18,0 20,4	19,5		42,8	
<b>Domiciliation</b>							
18-Cher	76	20,6	17,7 23,5	26		58,2	
28-Eure-et-Loir	96	16,4	14,4 18,3	15		24,2	
36-Indre	48	16,8	13,8 19,7	15	< 0,05	30,8	< 0,001
37-Indre-et-Loire	137	17,2	15,8 18,5	16		29,8	
41-Loir-et-Cher	135	18,5	17,0 20,0	18		41,9	
45-Loiret	168	17,9	16,6 19,1	17		31,4	
<b>Catégorie Socio-Professionnelle<sup>4</sup></b>							
CSP-	207	18,6	17,3 19,8	18	NS	39	NS
CSP+	129	17,4	15,8 19,0	16,5		37,3	
<b>Situation emploi</b>							
Actives	170	16,6	15,2 18,0	15	NS	29,9	NS
Inactives	376	17,8	16,9 18,7	17		36,1	
<b>Situation Familiale</b>							
Sans enfant à charge	423	18,1	17,2 19,0	17	NS	37,3	< 0,05
Avec enfant(s) à charge	159	16,4	15,0 17,8	15		27	
Célibataire	190	19,6	18,2 21,0	20	< 0,001	43,5	< 0,01
En couple	384	16,7	15,8 17,6	15		30	

<sup>1</sup>Les effectifs hors valeurs extrêmes sont utilisés pour calculer les paramètres moyenne et IC95%.  
Pour la médiane et la proportion de délais supérieurs aux recommandations, les effectifs totaux sont utilisés.

<sup>2</sup>p(moy) : degré de signification des moyennes

<sup>3</sup>p(reco) : degré de signification des proportions de délais supérieurs aux recommandations

<sup>4</sup>CSP + : artisanes, commerçantes, chefs d'entreprise, cadres et prof. intellectuelles supérieures, prof. intermédiaires.  
CSP - : agricultrices exploitantes, employées et ouvrières.

L'âge, le département de résidence et la situation familiale influent significativement sur le délai cs chir-chir. Le département du Cher présente un délai moyen et une proportion de délais supérieurs aux recommandations plus élevés.

→ Facteurs médicaux et de prise en charge

Tableau 40 : Distribution du délai cs chir-chir selon la prise en charge clinique

	Effectif (n) Hors valeurs ext.	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)		Médiane	p(moy)	> Reco (%)	p(reco)
<b>Mode détection cancer</b>								
Signe(s) clinique(s)	264	17,6	16,5	18,6	16		34,3	
Dépistage	375	18,1	17,1	19,1	17	NS	36,2	NS
<b>Stade TN</b>								
T ≤ 2 cm	350	18,5	17,4	19,5	18		37,9	
T > 2 cm	169	18,6	17,2	20,1	18	NS	37,6	NS
N0	355	18,3	17,3	19,3	17		38,5	
≥ N1	141	19,0	17,4	20,6	19	NS	37,7	NS
<b>Grade</b>								
Grade I	151	18,4	16,9	20,0	17		36,5	
Grade II	323	17,7	16,7	18,7	17	NS	34,5	NS
Grade III	118	17,8	16,2	19,5	16		37,2	
<b>Localisation</b>								
Plurifocal	75	17,2	15,1	19,4	14,5		33,3	
Unifocal	617	17,9	17,1	18,6	17	NS	35,6	NS
<b>Type d'établissement</b>								
Clinique	384	15,6	14,8	16,5	15		27,7	
Centre Hospitalier	208	21,1	19,8	22,5	21	< 0,001	48,7	< 0,001
Centre Hospitalier Régional	100	19,2	17,6	20,7	19		35	
<b>Taille d'établissement</b>								
Gros établissement (échantillon)	334	18,4	17,4	19,4	18		36,7	
Petit établissement (exhaustif)	358	17,2	16,3	18,2	16	NS	34,1	NS
<b>Sectorisation</b>								
Public	308	20,5	19,4	21,5	21	< 0,001	44,4	< 0,001
Privé	384	15,6	14,8	16,5	15		27,7	

Le délai cs chir-chir est impacté de façon significative par le type d'établissement et son secteur d'activité : les CH et les établissements publics ont un délai moyen plus long.

#### 4.5.2.1.4 CR ACP-chir

##### → Facteurs sociodémographiques

**Tableau 41 : Distribution du délai CR ACP-chir selon les caractéristiques sociodémographiques**

	Effectif (n) <sup>1</sup> <i>Hors valeurs ext.</i>	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)		Médiane	p <sup>2</sup>
<b>Age</b>						
Moins de 50 ans	125	29,3	26,8	31,8	28	<b>NS</b>
50-69 ans	334	31,7	30,1	33,2	31	
70 ans et plus	219	33,2	31,1	35,2	33	
<b>Domiciliation</b>						
18-Cher	80	36,8	33,3	40,4	37,5	<b>&lt; 0,001</b>
28-Eure-et-Loir	107	27,2	24,7	29,7	26	
36-Indre	38	28,9	24,2	33,5	29	
37-Indre-et-Loire	136	32,5	30,0	35,1	30	
41-Loir-et-Cher	113	33,4	30,6	36,1	32,5	
45-Loiret	170	32,1	29,9	34,3	30	
<b>Catégorie Socio-Professionnelle<sup>3</sup></b>						
CSP-	202	32,9	30,8	35,0	32	<b>NS</b>
CSP+	130	32,3	29,8	34,8	31	
<b>Situation emploi</b>						
Actives	173	31,3	29,2	33,5	30	<b>NS</b>
Inactives	364	32,1	30,6	33,6	31	
<b>Situation Familiale</b>						
Sans enfant à charge	416	32,2	30,8	33,7	31	<b>NS</b>
Avec enfant(s) à charge	160	30,1	28,0	32,1	29	
Célibataire	175	33,0	30,8	35,2	33	<b>NS</b>
En couple	394	31,0	29,6	32,4	29	

<sup>1</sup> Les effectifs hors valeurs extrêmes sont utilisés pour calculer les paramètres moyenne et IC95%.  
Pour la médiane les effectifs totaux sont utilisés.

<sup>2</sup> p : degré de signification des moyennes

<sup>3</sup> CSP + : artisanes, commerçantes, chefs d'entreprise, cadres et prof. intellectuelles supérieures, prof. intermédiaires.  
CSP - : agricultrices exploitantes, employées et ouvrières.

→ Facteurs médicaux et de prise en charge

Tableau 42 : Distribution du délai CR ACP-chir selon la prise en charge clinique

	Effectif (n) <i>Hors valeurs ext.</i>	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)		Médiane	p
<b>Mode détection cancer</b>						
Signe(s) clinique(s)	257	31,1	29,4	32,8	30	<b>NS</b>
Dépistage	368	33,2	31,6	34,7	33	
<b>Stade TN</b>						
T ≤ 2 cm	348	31,9	30,4	33,4	31	<b>NS</b>
T > 2 cm	164	32,6	30,3	34,9	31	
N0	349	33,4	31,8	34,9	32	<b>&lt; 0,01</b>
≥ N1	144	29,5	27,2	31,8	30	
<b>Grade</b>						
Grade I	147	34,8	32,2	37,3	33,5	<b>&lt; 0,05</b>
Grade II	315	31,5	29,9	33,1	31	
Grade III	111	29,4	27,0	31,9	29	
<b>Localisation</b>						
Plurifocal	76	32,9	29,3	36,4	32	<b>NS</b>
Unifocal	602	31,6	30,4	32,7	30,5	
<b>Type d'établissement</b>						
Clinique	370	29,0	27,6	30,5	28	<b>&lt; 0,001</b>
Centre Hospitalier	214	34,4	32,4	36,4	34	
Centre Hospitalier Régional	94	36,3	33,4	39,1	35	
<b>Taille d'établissement</b>						
Gros établissement (échantillon)	340	33,4	31,8	35,0	32	<b>&lt; 0,01</b>
Petit établissement (exhaustif)	338	30,1	28,5	31,6	29	
<b>Sectorisation</b>						
Public	308	35,0	33,3	36,6	34	<b>&lt; 0,001</b>
Privé	370	29,0	27,6	30,5	28	

#### 4.5.2.2 Délai d'accès à la proposition thérapeutique

##### → Facteurs sociodémographiques

**Tableau 43 : Distribution du délai chir-RCP selon les caractéristiques sociodémographiques – Seuil recommandé à 14 jours**

	Effectif (n) <sup>1</sup> <i>Hors valeurs ext.</i>	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)		Médiane	p(moy) <sup>2</sup>	> Reco (%)	p(reco) <sup>3</sup>
<b>Age</b>								
Moins de 50 ans	102	13,6	12,4	14,9	13		38,1	
50-69 ans	269	14,2	13,4	15,0	14	<b>NS</b>	44,8	<b>NS</b>
70 ans et plus	226	14,4	13,5	15,3	14		45,1	
<b>Domiciliation</b>								
18-Cher	61	12,7	11,0	14,4	12		28,6	
28-Eure-et-Loir	78	17,9	16,6	19,3	17		83	
36-Indre	47	12,6	10,9	14,4	12	<b>&lt; 0,001</b>	23,4	<b>&lt; 0,001</b>
37-Indre-et-Loire	124	14,1	12,8	15,3	13		39,4	
41-Loir-et-Cher	110	16,3	15,1	17,4	15		51,3	
45-Loiret	147	11,9	10,9	12,9	12		32,7	
<b>Catégorie Socio-Professionnelle<sup>4</sup></b>								
CSP-	180	13,8	12,8	14,8	13	<b>NS</b>	38,4	<b>NS</b>
CSP+	109	14,1	12,9	15,2	14		43,9	
<b>Situation emploi</b>								
Actives	141	12,7	11,6	13,7	12	<b>&lt; 0,01</b>	33,3	<b>&lt; 0,01</b>
Inactives	317	14,7	13,9	15,4	14		48,2	
<b>Situation Familiale</b>								
Sans enfant à charge	365	13,9	13,3	14,6	13	<b>NS</b>	44	<b>NS</b>
Avec enfant(s) à charge	133	13,6	12,5	14,7	13		39,1	
Célibataire	170	13,6	12,6	14,6	13	<b>NS</b>	43,5	<b>NS</b>
En couple	323	14,0	13,2	14,7	13		42,7	

<sup>1</sup>Les effectifs hors valeurs extrêmes sont utilisés pour calculer les paramètres moyenne et IC95%.

Pour la médiane et la proportion de délais supérieurs aux recommandations, les effectifs totaux sont utilisés.

<sup>2</sup>p(moy) : degré de signification des moyennes

<sup>3</sup>p(reco) : degré de signification des proportions de délais supérieurs aux recommandations

<sup>4</sup>CSP + : artisanes, commerçantes, chefs d'entreprise, cadres et prof. intellectuelles supérieures, prof. intermédiaires.

CSP - : agricultrices exploitantes, employées et ouvrières.

La situation de l'emploi et le département de résidence de la patiente ont un impact significatif sur le délai d'accès à la proposition thérapeutique.

→ Facteurs médicaux et de prise en charge

Tableau 44 : Distribution du délai chir-RCP selon la prise en charge clinique

	Effectif (n) <i>Hors valeurs ext.</i>	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)		Médiane	p(moy)	> Reco (%)	p(reco)
<b>Mode détection cancer</b>								
Signe(s) clinique(s)	242	14,1	13,3	14,9	14		44,5	
Dépistage	309	14,0	13,3	14,8	13	NS	41,3	NS
<b>Stade TN</b>								
T ≤ 2 cm	300	14,2	13,4	14,9	14		44,5	
T > 2 cm	153	15,3	14,2	16,5	15	NS	50,3	NS
N0	318	14,7	14,0	15,5	14		45,9	
≥ N1	117	13,9	12,7	15,1	13	NS	43,7	NS
<b>Grade</b>								
Grade I	130	14,0	12,8	15,2	13		42,8	
Grade II	271	13,5	12,7	14,3	13	NS	38	NS
Grade III	107	14,1	12,9	15,3	14		43,4	
<b>Localisation</b>								
Plurifocal	60	14,2	12,3	16,0	13	NS	43,8	NS
Unifocal	537	14,2	13,6	14,7	14		43,8	
<b>Type d'établissement</b>								
Clinique	312	14,4	13,6	15,2	14		43,7	
Centre Hospitalier	194	14,5	13,7	15,3	15	NS	50,5	< 0,01
Centre Hospitalier Régional	91	12,6	11,4	13,9	12		30,1	
<b>Taille d'établissement</b>								
Gros établissement (échantillon)	302	14,0	13,3	14,7	13	NS	43,8	NS
Petit établissement (exhaustif)	295	14,4	13,6	15,2	14		43,8	
<b>Sectorisation</b>								
Public	285	13,9	13,2	14,6	14	NS	43,9	NS
Privé	312	14,4	13,6	15,2	14		43,7	

Seul le type d'établissement influe de façon significative sur le délai chir-RCP. Les CH présentent un délai moyen plus court.

### 4.5.2.3 Délai d'accès au traitement adjuvant

#### 4.5.2.3.1 Accès à la chimiothérapie

##### → Facteurs sociodémographiques

Tableau 45 : Distribution du délai chir-CT selon les caractéristiques sociodémographiques – Seuil recommandé à 30 jours

	Effectif (n) <sup>1</sup> Hors valeurs ext.	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)		Médiane	p(moy) <sup>2</sup>	> Reco (%)	p(reco) <sup>3</sup>
<b>Age</b>								
Moins de 50 ans	71	37,4	35,4	39,4	37		76,7	
50-69 ans	136	39,5	37,7	41,2	39	< 0,05	82,1	NS
70 ans et plus	29	42,7	38,4	47,1	42		90,9	
<b>Domiciliation</b>								
18-Cher	26	40,2	36,4	44,0	39,5		85,7	
28-Eure-et-Loir	31	35,1	31,4	38,7	35		68,8	
36-Indre	17	34,4	30,9	38,0	35	< 0,001	73,7	< 0,01
37-Indre-et-Loire	46	40,7	38,2	43,3	40		89,1	
41-Loir-et-Cher	44	44,7	42,1	47,2	45,5		95,8	
45-Loiret	66	38,0	35,3	40,6	37		74,6	
<b>Catégorie Socio-Professionnelle<sup>4</sup></b>								
CSP-	82	40,2	38,2	42,2	39	NS	85,9	NS
CSP+	53	39,1	36,7	41,5	41		79,6	
<b>Situation emploi</b>								
Actives	82	38,2	36,2	40,1	39	NS	78,3	NS
Inactives	121	40,5	38,6	42,3	40		85,9	
<b>Situation Familiale</b>								
Sans enfant à charge	123	39,8	38,0	41,6	39	NS	84	NS
Avec enfant(s) à charge	88	37,6	35,8	39,3	38		78,7	
Célibataire	53	41,3	38,9	43,6	40,5	< 0,05	94,6	< 0,01
En couple	156	38,1	36,6	39,6	38		77,8	

<sup>1</sup>Les effectifs hors valeurs extrêmes sont utilisés pour calculer les paramètres moyenne et IC95%.

Pour la médiane et la proportion de délais supérieurs aux recommandations, les effectifs totaux sont utilisés.

<sup>2</sup>p(moy) : degré de signification des moyennes

<sup>3</sup>p(reco) : degré de signification des proportions de délais supérieurs aux recommandations

<sup>4</sup>CSP + : artisanes, commerçantes, chefs d'entreprise, cadres et prof. intellectuelles supérieures, prof. intermédiaires.

CSP - : agricultrices exploitantes, employées et ouvrières.

La situation de couple de la patiente a un effet sur le délai d'accès à la chimiothérapie, de même que son département de domiciliation. Pour les patientes du Loir-et-Cher, le nombre de jour s'écoulant entre la chirurgie et la chimiothérapie dépasse plus souvent le délai recommandé.

→ Facteurs médicaux et de prise en charge

Tableau 46 : Distribution du délai chir-CT selon la prise en charge clinique

	Effectif (n) <i>Hors valeurs ext.</i>	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)		Médiane	p(moy)	> Reco (%)	p(reco)
<b>Mode détection cancer</b>								
Signe(s) clinique(s)	118	38,3	36,5	40,1	37,5		80,6	
Dépistage	101	39,7	37,8	41,6	40	NS	81,6	NS
<b>Stade TN</b>								
T ≤ 2 cm	87	40,2	38,0	42,3	39,5		83,3	
T > 2 cm	91	39,8	37,7	41,8	41	NS	84,5	NS
N0	87	41,4	39,1	43,6	41,5		88	
≥ N1	82	38,6	36,5	40,6	39	NS	78,8	NS
<b>Grade</b>								
Grade I	18	37,7	34,2	41,1	38		84,2	
Grade II	103	39,9	37,9	41,8	39	NS	81,9	NS
Grade III	84	37,3	35,2	39,4	37		77,8	
<b>Localisation</b>								
Plurifocal	35	42,0	38,1	46,0	41		85,7	
Unifocal	201	38,8	37,4	40,1	39	NS	81	NS
<b>Type d'établissement</b>								
Clinique	128	39,1	37,2	41,0	39		78,5	
Centre Hospitalier	70	39,1	36,8	41,4	38	NS	84,5	NS
Centre Hospitalier Régional	38	40,0	37,5	42,5	41		87,5	
<b>Taille d'établissement</b>								
Gros établissement (échantillon)	129	39,9	38,4	41,4	39		88	
Petit établissement (exhaustif)	107	38,5	36,3	40,6	39	NS	74,3	< 0,01
<b>Sectorisation</b>								
Public	108	39,4	37,7	41,1	39		85,6	
Privé	128	39,1	37,2	41,0	39	NS	78,5	NS

Le délai chir-CT varie significativement en fonction de la taille d'établissement.



#### 4.5.2.3.2 Accès à la radiothérapie

##### → Facteurs sociodémographiques

**Tableau 47 : Distribution du délai chir-RT selon les caractéristiques sociodémographiques – Seuil recommandé à 56 jours**

	Effectif (n) <sup>1</sup> Hors valeurs ext.	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)		Médiane	p(moy) <sup>2</sup>	> Reco (%)	p(reco) <sup>3</sup>
<b>Age</b>								
Moins de 50 ans	27	52,3	46,9	57,6	53,5		40,0	
50-69 ans	143	50,7	48,7	52,8	50	<b>NS</b>	36,2	<b>NS</b>
70 ans et plus	163	51,0	49,0	53,0	49,5		31,5	
<b>Domiciliation</b>								
18-Cher	37	46,4	42,5	50,4	45		16,2	
28-Eure-et-Loir	40	50,6	47,2	54,0	48		26,8	
36-Indre	22	47,5	42,0	53,1	42	<b>&lt; 0,001</b>	30,4	<b>&lt; 0,001</b>
37-Indre-et-Loire	74	59,4	56,6	62,2	60		60,3	
41-Loir-et-Cher	52	52,9	49,4	56,4	55		43,9	
45-Loiret	87	46,5	43,9	49,0	45		20,9	
<b>Catégorie Socio-Professionnelle<sup>4</sup></b>								
CSP-	94	51,8	49,3	54,2	50	<b>NS</b>	32	<b>NS</b>
CSP+	53	51,3	47,8	54,8	52,5		44,8	
<b>Situation emploi</b>								
Actives	57	49,7	46,8	52,6	49	<b>NS</b>	28,3	<b>NS</b>
Inactives	193	51,2	49,3	53,1	50		35,8	
<b>Situation Familiale</b>								
Sans enfant à charge	227	50,0	48,3	51,7	48,5	<b>NS</b>	30,9	<b>NS</b>
Avec enfant(s) à charge	44	52,3	48,8	55,7	53		38,8	
Célibataire	100	49,7	47,2	52,2	47,5	<b>NS</b>	26,9	<b>NS</b>
En couple	170	50,9	48,9	52,8	50		35,2	

<sup>1</sup> Les effectifs hors valeurs extrêmes sont utilisés pour calculer les paramètres moyenne et IC95%.

Pour la médiane et la proportion de délais supérieurs aux recommandations, les effectifs totaux sont utilisés.

<sup>2</sup> p(moy) : degré de signification des moyennes

<sup>3</sup> p(reco) : degré de signification des proportions de délais supérieurs aux recommandations

<sup>4</sup> CSP + : artisanes, commerçantes, chefs d'entreprise, cadres et prof. intellectuelles supérieures, prof. intermédiaires.

CSP - : agricultrices exploitantes, employées et ouvrières.

Le délai d'accès à la radiothérapie fluctue de façon significative en fonction du département de domiciliation de la patiente : il est plus long pour les patientes vivant en Indre-et-Loire.

→ Facteurs médicaux et de prise en charge

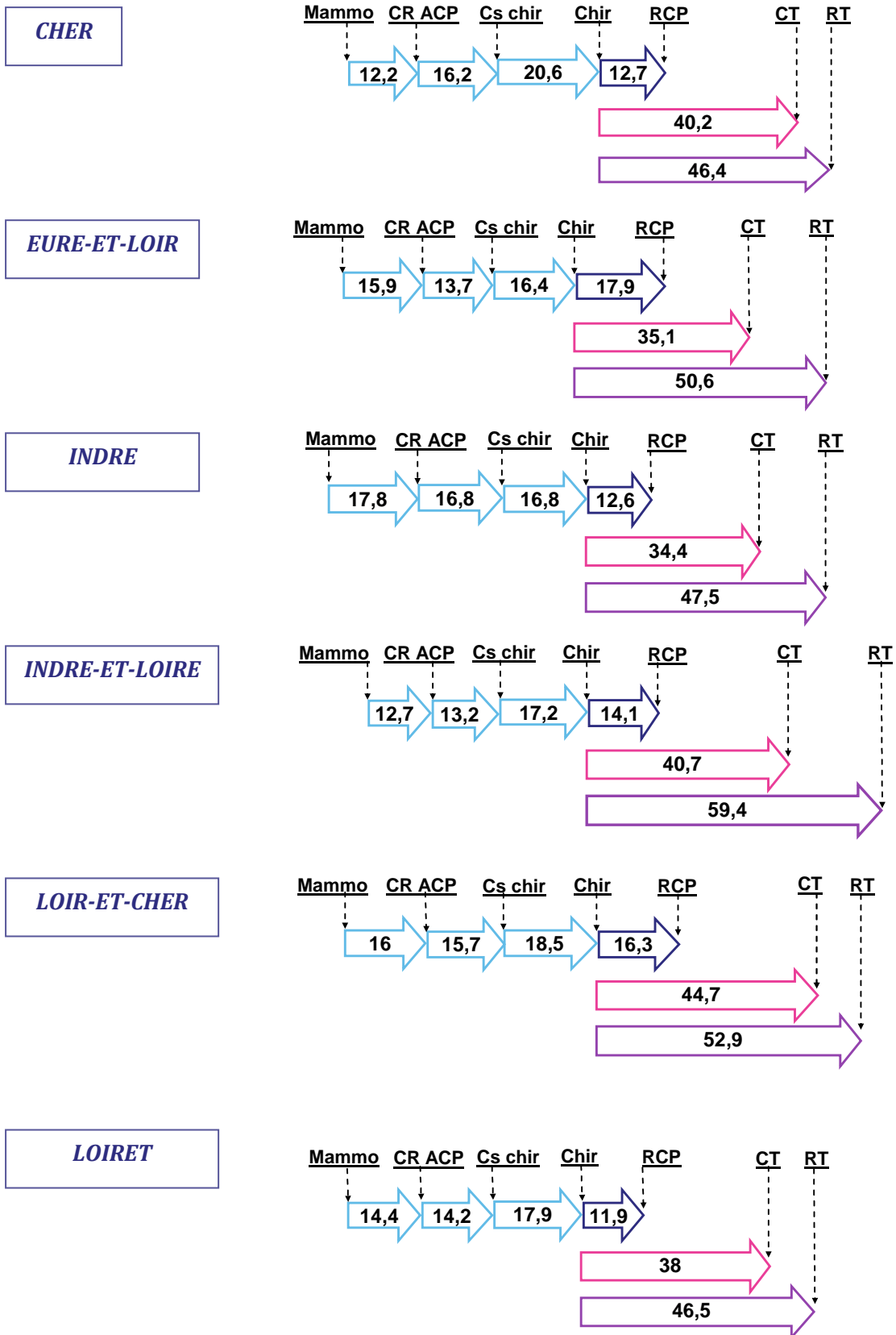
Tableau 48 : Distribution du délai chir-RT selon la prise en charge clinique

	Effectif (n) <i>Hors valeurs ext.</i>	Moyenne	IC <sub>95%</sub> (Moy.)	Médiane	p(moy)	> Reco (%)	p(reco)
<b>Mode détection cancer</b>							
Signe(s) clinique(s)	108	51,2	48,8 53,5	49,5	NS	33,3	NS
Dépistage	199	50,7	48,9 52,5	50		34,6	
<b>Stade TN</b>							
T ≤ 2 cm	210	51,3	49,6 53,0	49	NS	34,4	NS
T > 2 cm	46	51,5	47,4 55,6	53		40,4	
N0	217	51,1	49,4 52,8	49	NS	33,6	NS
≥ N1	33	53,1	48,2 58,0	53,5		47,4	
<b>Grade</b>							
Grade I	106	50,2	47,7 52,7	50		34,5	
Grade II	159	51,2	49,2 53,1	50	NS	32,9	NS
Grade III	21	52,3	47,3 57,3	50		33,3	
<b>Localisation</b>							
Plurifocal	20	52,3	46,6 58,0	52,5	NS	40,9	NS
Unifocal	313	50,9	49,5 52,3	49,5		33,8	
<b>Type d'établissement</b>							
Clinique	188	53,3	51,5 55,2	53		40,7	
Centre Hospitalier	103	46,0	43,9 48,1	46	< 0,001	18,7	< 0,001
Centre Hospitalier Régional	42	52,8	48,8 56,7	53		43,2	
<b>Taille d'établissement</b>							
Gros établissement (échantillon)	154	52,8	50,8 54,9	53	< 0,05	39,1	NS
Petit établissement (exhaustif)	179	49,4	47,6 51,3	48		30,2	
<b>Sectorisation</b>							
Public	145	47,9	46,0 49,9	47	< 0,001	25,8	< 0,01
Privé	188	53,3	51,5 55,2	53		40,7	

Les variables de prise en charge qui impactent significativement sur le délai chir-RT sont les suivantes :

- le type d'établissement,
- la taille d'établissement (uniquement sur les délais moyens),
- le secteur d'activité.

#### 4.5.2.4 Synthèse des parcours par département



L'accès à la chirurgie (43 à 51 jours) est plus rapide en Indre-et-Loire et plus long dans le Cher, l'Indre et le Loir-et-Cher.

Le département du Loiret présente un accès rapide à la proposition thérapeutique, de moins de 12 jours en moyenne.

L'accès à la chimiothérapie s'étend de 34 jours (cas de l'Indre et l'Eure-et-Loir) à 45 jours (cas du Loir-et-Cher).

Enfin la radiothérapie est mise en œuvre plus rapidement par le Cher et le Loiret, et plus tardivement en Indre-et-Loire, Eure-et-Loir et Loir-et-Cher.

### 4.5.3 Analyse multivariée

Une régression logistique a été réalisée sur les quatre délais pour lesquels il existe un seuil recommandé. L'analyse multivariée permet d'étudier plusieurs variables significatives (*p* proche ou inférieur à 0,05) dans un même modèle et d'annihiler les effets de variables pouvant s'expliquer mutuellement. Par exemple, la variable « sectorisation » explique la variable « type d'établissement » : secteur public = CHR, CH ; secteur privé = clinique.

L'odds-ratio (OR) permet de déterminer et quantifier l'effet sur le délai étudié de chacune des variables étudiées toutes choses égales par ailleurs<sup>2</sup>. L'effet d'une modalité de variable est exprimé par rapport à une modalité de référence (Réf.) qui présente le délai moyen le plus court :

- OR > 1 : la modalité est un facteur d'allongement du délai au-dessus de la référence.

Le résultat de l'OR est statistiquement significatif lorsque  $p < 0,05$  et lorsque la valeur 1 est exclue de l'intervalle de confiance à 95% (un OR à 1 signifie qu'il n'existe pas d'association entre les variables).

**Tableau 49 : Analyse multivariée – délai d'accès à la chirurgie [cs chir-chir]**

	Odd-ratio	IC <sub>95%</sub> (OR)		p
<b>Age</b>				
Moins de 50 ans	Réf.			
50-69 ans	1,69	1,0	2,9	0,06
70 ans et plus	2,56	1,4	4,6	0,0015
<b>Situation Familiale</b>				
En couple	Réf.			
Célibataire	1,43	1,0	2,1	0,08
<b>Taille d'établissement</b>				
Gros établissement (échantillon)	Réf.			
Petit établissement (exhaustif)	1,43	0,8	2,5	0,2
<b>Type d'établissement</b>				
Clinique	Réf.			
Centre Hospitalier	4,32	2,6	7,2	<b>&lt;0,0001</b>
Centre Hospitalier Régional	2,70	1,3	5,4	<b>0,005</b>
<b>Domiciliation</b>				
28-Eure-et-Loir	Réf.			
18-Cher	5,97	2,9	12,2	<b>&lt;0,0001</b>
36-Indre	1,64	0,7	4,0	0,27
37-Indre-et-Loire	2,51	1,1	5,7	<b>0,028</b>
41-Loir-et-Cher	2,25	1,1	4,5	<b>0,023</b>
45-Loiret	1,61	0,8	3,2	0,19

Les facteurs indépendants associés à un délai d'accès au diagnostic supérieur à la recommandation étaient :

- les CH et les CHR par rapport aux cliniques,
- les départements du Cher, d'Indre-et-Loire et du Loir-et-Cher par rapport au département d'Eure-et-Loir qui a les plus faibles proportions de délais supérieurs au seuil recommandé.

Les femmes appartenant à la tranche d'âge « moins de 50 ans » présentent moins de délais dépassant les recommandations.

<sup>2</sup> Les variables sont étudiées une par une. Par exemple dans le tableau 48, la variable « âge » est étudiée à situation familiale constante, taille d'établissement constante, type d'établissement constant, et domiciliation constante.

**Tableau 50 : Analyse multivariée – délai d'accès à la proposition thérapeutique [chir-RCP]**

	Odd-ratio	IC <sub>95%</sub> (OR)		p
<b>Situation emploi</b>				
Actives	Réf.			
Inactives	1,78	1,1	2,8	<b>0,012</b>
<b>Type d'établissement</b>				
Centre Hospitalier Régional	Réf.			
Centre Hospitalier	2,46	1,2	5,0	<b>0,014</b>
Clinique	1,67	0,9	3,1	0,12
<b>Domiciliation</b>				
18-Cher	Réf.			
28-Eure-et-Loir	9,46	4,1	21,9	<b>&lt;0,0001</b>
36-Indre	1,05	0,4	2,9	0,93
37-Indre-et-Loire	1,82	0,8	4,0	0,13
41-Loir-et-Cher	2,68	1,3	5,5	<b>0,0065</b>
45-Loiret	1,33	0,6	2,8	0,44

Les facteurs favorisant le dépassement du seuil recommandé (14 jours) étaient :

- les femmes inactives par rapport aux femmes actives,
- les CH par rapport aux CHR,
- le département d'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher par rapport au département du Cher.

Les CHR appartiennent à des 3C qui ont des RCP plus fréquentes en raison de leur activité (tous les 8 jours), ce qui peut expliquer qu'ils présentent des délais d'accès à la proposition thérapeutique plus courts par rapport aux CH et cliniques.

**Tableau 51 : Analyse multivariée – délai d'accès à la chimiothérapie [chir-CT]**

	Odd-ratio	IC <sub>95%</sub> (OR)		p
<b>Situation Familiale</b>				
En couple	Réf.			
Célibataire	4,96	1,4	17,6	<b>0,013</b>
<b>Taille d'établissement</b>				
Petit établissement (exhaustif)	Réf.			
Gros établissement (échantillon)	2	0,8	4,8	0,12
<b>Domiciliation</b>				
36-Indre	Réf.			
18-Cher	3,61	0,8	17,2	0,11
28-Eure-et-Loir	1,04	0,3	4,3	0,96
37-Indre-et-Loire	3,98	0,8	18,7	0,08
41-Loir-et-Cher	16,8	1,7	165,5	<b>0,016</b>
45-Loiret	1,82	0,5	6,6	0,36

Les femmes en couple reçoivent leur chimiothérapie moins souvent au-delà du seuil recommandé (30 jours) que les célibataires.

Il y a une tendance au dépassement du seuil recommandé dans le département du Loir-et-Cher.

**Tableau 52 : Analyse multivariée – délai d'accès à la radiothérapie [chir-RT]**

	Odd-ratio	IC <sub>95%</sub> (OR)		p
<b>Stade N</b>				
N0	Réf.			
≥ N1	3,12	1,4	6,9	<b>0,0052</b>
<b>Type d'établissement</b>				
Centre Hospitalier	Réf.			
Centre Hospitalier Régional	2,35	0,9	6,4	0,096
Clinique	2,49	1,2	5,3	0,018
<b>Domiciliation</b>				
45-Loiret	Réf.			
18-Cher	1,03	0,3	3,1	0,96
28-Eure-et-Loir	1,09	0,4	3,3	0,88
36-Indre	1,97	0,6	6,2	0,25
37-Indre-et-Loire	5,33	2,4	11,9	<b>&lt;0,0001</b>
41-Loir-et-Cher	4,47	1,9	10,8	<b>0,0008</b>

Les facteurs favorisant le dépassement du seuil recommandé (56 jours) étaient :

- les patientes ayant un ou plusieurs ganglions atteints (N+) par rapport à celles qui n'ont aucun ganglion atteint (N0),
- les départements d'Indre-et-Loire et du Loir-et-Cher par rapport au Loiret qui a les plus faibles proportions de délais supérieurs au seuil recommandé.

Les établissements qui présentent moins de délais dépassant les recommandations sont les CH.

**Tableau 53 : Synthèse des résultats de l'analyse multivariée**

	Facteurs favorisant le dépassement des recommandations	Référence
Délai [Cs chir-chir]	Centre Hospitalier	Cliniques
	Centre Hospitalier Régional	
	Cher	Eure-et-Loir
	Indre-et-Loire	
	Loir-et-Cher	
Délai [chir-RCP]	Inactive	Active
	CH	CHR
	Eure-et-Loir	Cher
	Loir-et-Cher	
Délai [chir-CT]	Seule	En couple
Délai [chir-RT]	N+	N0
	Indre-et-Loire	Loiret
	Loir-et-Cher	





## 5 Discussion

### 5.1 Méthodologie et recueil de données

La méthode de sélection a permis d'inclure 797 patientes sur l'ensemble de la région. Pour les petits établissements présentant une faible file active, l'exhaustivité des cas a été étudiée. Cette exhaustivité, essentielle pour les petits effectifs, a été possible grâce au mode de sélection des dossiers fait via le PMSI sur les chirurgies pour cancer mammaire. **Une sélection via les fiches RCP n'aurait pas été aussi fiable : dans certains établissements, près d'1/4 de ces fiches n'ont pas été retrouvées dans le dossier.**

La pondération effectuée a démontré la robustesse de cet échantillon, malgré les disparités de recrutement d'un établissement à l'autre.

Des disparités d'effectifs sont rencontrées selon les délais étudiés, en raison des données manquantes. La grille de recueil avait été testée sur deux établissements à forte activité, dans lesquels les dossiers étaient complets et contenaient toutes les données. Les situations de dossiers incomplets rencontrées ultérieurement n'avaient donc pas été anticipées dès le départ. La grande hétérogénéité des sources d'information a retardé le recueil dans certains cas. Néanmoins les établissements se sont investis et se sont rendus disponibles pour recueillir les informations manquantes. **Il s'avère toutefois surprenant de ne pas retrouver aisément quelques éléments essentiels à la prise en charge tels que les comptes-rendus d'anatomocytopathologie ou de radiothérapie.**

La disponibilité des dates de chimiothérapie et de radiothérapie dans les dossiers semblait dépendre respectivement de l'autorisation de chimiothérapie de l'établissement et de la proximité d'un centre de radiothérapie. **Néanmoins, les établissements de prise en charge chirurgicale ne réalisant pas ces traitements adjuvants devraient être en mesure de fournir toutes les informations relatives au traitement des patientes.**

La méthodologie n'incluait pas les cancers in situ et les antécédents personnels de cancer du sein qui représentent à eux deux 23% de l'ensemble des dossiers sortis (1267). Les délais d'accès au diagnostic et à la chirurgie auraient certainement présentés des effectifs plus importants en incluant les cancers in situ. Toutefois l'impact des délais de prise en charge sur la survie est moindre sur ces types de cancer, contrairement aux cancers invasifs. À propos des antécédents de cancer du sein, la question de la prise en charge accélérée en raison d'une récurrence se pose. En théorie, l'établissement possède déjà un dossier au nom de la patiente, connaît l'histoire de sa maladie, et la patiente a déjà bénéficié de la prise en charge. Cependant, lorsque l'antécédent date de plus de 5/10 ans, il est possible que cette interprétation ne s'applique plus. Ces cas de cancers in situ et d'antécédents représentent près de 300 dossiers supplémentaires, et auraient introduits une plus grande hétérogénéité de prise en charge.

## 5.2 Résultats

La **répartition des catégories socioprofessionnelles** est proche de celle de la population des femmes françaises (données de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques INSEE) : les employées correspondent à la catégorie la plus concernée par le cancer du sein (1 femme sur 2), suivies des professions intermédiaires (29% dans notre étude *versus* 25% en France), puis des ouvrières (10% *versus* 9%).

Par contre, quelques écarts apparaissent avec la France pour :

- Les cadres : elles sont moins représentées dans notre étude. La proportion de femmes cadres est aussi moins élevée en région Centre qu'en France (9% en région *versus* 13% en France), ce qui peut expliquer cet écart.
- Les agricultrices semblent légèrement surreprésentées dans notre étude alors qu'elles représentent quasiment la même proportion en région que sur l'ensemble du territoire national (environ 1%).

Régulièrement, la notion de **dépistage** est insuffisamment renseignée : il n'y a pas toujours de distinction entre le dépistage individuel et le dépistage organisé (DO). Avec un taux de participation au DO de 52,7% en France et de 60% en région Centre (en 2011), il semblerait intéressant d'avoir la possibilité d'évaluer la rapidité de prise en charge après une lésion détectée de façon précoce. En outre, près de 40% des femmes ont échappé au dépistage malgré un programme national mis en place depuis 9 ans. Les cancers d'intervalle peuvent expliquer ce taux. Les estimations de l'INCa montrent que chez des femmes participant au DO, environ 17% de cancers ont été diagnostiqués dans l'intervalle de 2 mammographies, Cela plaide en faveur de mesures adaptées selon le risque individuel, préconisées par la synthèse du Plan Cancer II.

À partir des données standardisées et informatisées des structures de dépistage organisé des cancers en région Centre, l'Agence Régionale de Santé a effectué une analyse des délais de prise en charge préopératoires (en accord avec l'Institut de Veille Sanitaire et la Cellule Interrégionale d'Épidémiologie). Les résultats de cette analyse, effectuée sur une population de femmes dépistées dans le cadre de la campagne nationale, sont comparables à ceux de l'étude (Cf Annexe 10).

La **description de la population régionale** est cohérente avec :

- les critères de sélection de l'étude (plus de cancers de petite taille sans atteinte ganglionnaire),
- les résultats de l'enquête nationale menée par l'INCa,
- l'ensemble de la population féminine française en termes de caractéristiques socioprofessionnelles.

La **durée moyenne de prise en charge globale**, c'est-à-dire entre la mammographie et la radiothérapie (RT), sans reprise ni chimiothérapie (CT) intermédiaire est de 104 jours (13 semaines) en région Centre. En moyenne, lorsque la patiente a une seule intervention chirurgicale :

- environ 2 semaines s'écoulent entre la mammographie et la réception du CR ACP,
- la chirurgie est programmée 1 mois après,
- la RCP est réalisée dans les 14 jours qui suivent l'intervention,
- à la suite de la chirurgie, 39 jours s'écoulent avant le 1<sup>er</sup> jour de chimiothérapie / 51 jours avant le 1<sup>er</sup> jour de radiothérapie (en l'absence de chimiothérapie intermédiaire).

***L'un des objectifs de l'étude était de comparer les résultats avec les recommandations et caractériser les délais hors norme :***

Les résultats sont à interpréter avec prudence, en tenant compte des effectifs et de la dispersion des distributions, la significativité statistique n'induisant pas nécessairement une significativité clinique. Les proportions de délais dépassant les recommandations ne permettent pas de renseigner sur le seuil à partir duquel la patiente a une perte de chance. Un délai dépassant la recommandation d'un jour est considéré comme supérieur au seuil, mais cela n'entraînera probablement pas d'impact clinique sur la survie de la patiente.

**Délai entre la consultation et l'intervention chirurgicale [Cs chir-chir]** : 35% des délais calculés sur la région sont supérieurs à la recommandation (21j).

L'analyse multivariée a montré que l'âge, le type d'établissement et le département de résidence de la patiente avaient un effet sur ce délai (Cf tableau 52).

Au vu des résultats de l'analyse, il peut être supposé que :

- les personnes âgées nécessitent un bilan général avant l'intervention chirurgicale,
- certains établissements ont une organisation qui contribue à l'allongement des délais pour des raisons conjoncturelles ou structurelles : disponibilité des blocs opératoires, des chirurgiens et anesthésistes, etc.,
- l'impact du département de résidence met en exergue l'organisation des soins et la démographie médicale sur le plan territorial. Un article de l'Agence de Presse Médicale du 24 septembre 2013 (APM international) souligne d'ailleurs la pénurie médicale de la région Centre.

**Délai entre l'intervention chirurgicale et la RCP [chir-RCP]** (sans reprise chirurgicale) : le délai recommandé de 15 jours est dépassé dans 44% des cas.

Les résultats de l'analyse multivariée démontrent que le délai chir-RCP est influencé principalement par le type d'établissement et le département de résidence.

Il est probable que la périodicité des RCP planifiées dans l'établissement impacte sur ce délai, ce qui plaide pour une meilleure organisation des réunions et une anticipation de l'inscription des dossiers. La problématique des RCP multi-filières peut également être soulevée : elles nécessitent effectivement une organisation bien définie, avec des temps de discussion par filière délimités. La question du respect de ces conditions peut se poser, étant donné les 12 RCP multi-filières existantes en région Centre.

Enfin, le délai d'analyse de la pièce opératoire (les résultats d'anatomocytopathologie étant nécessaires pour proposer la suite de la stratégie thérapeutique) influence probablement le délai d'accès à la proposition thérapeutique adjuvante.

**Délai d'accès au traitement adjuvant :**

Le type d'autorisation que détient l'établissement et la proximité d'un centre autorisé (en cas d'absence d'autorisation de pratiquer le traitement indiqué) influencent vraisemblablement le délai d'accès au traitement adjuvant.

Les résultats de l'analyse bivariée démontrent que **le retard de discussion d'un dossier en RCP explique peu le délai [chir-CT] et le délai [chir-RT]**.

**-[chir-CT]** (sans reprise chirurgicale) : 82% des délais sont supérieurs au délai recommandé (30j). La situation familiale et le département de résidence ont un effet sur l'accès à la chimiothérapie.

Ces résultats soulignent l'intérêt d'un accompagnement personnalisé pour les personnes isolées, d'où la réflexion d'une meilleure organisation des filières de soins et la coordination de parcours complexes.

**-[chir-RT]** (sans reprise chirurgicale et sans chimiothérapie intermédiaire) : la recommandation (56j) est dépassée dans 42% des cas. Il a été démontré que la variation de ce délai peut dépendre du type d'établissement et du département de résidence.

La proportion de délais hors norme augmente également lorsqu'il y a atteinte ganglionnaire (N+) qui peut notamment entraîner des complications lors de l'intervention, et des complications postopératoires. Celles-ci contribuent elles-mêmes probablement à retarder la mise en place d'un traitement adjuvant (longue cicatrisation, œdème...).

**Pour tous les délais étudiés**, notons l'impact du département de résidence donc probablement de l'organisation de l'offre de soins et de la démographie médicale (Cf Annexe 7).

Dans un territoire de santé donné, d'autres éléments peuvent influencer les délais de prise en charge :

- l'accessibilité aux structures de prise en charge et les fuites vers des établissements hors région (Cf Annexe 8),
- la répartition des centres pratiquant les micro et macrobiopsies pour le délai d'accès au diagnostic (Cf Annexe 9).

Enfin, il existe des facteurs inhérents aux patientes elles-mêmes qui ont une marge de décision dans la programmation de leur parcours de soin. L'allongement d'un délai peut être patiente-dépendant.

**Enfin, nos résultats sont confortés par les études suivantes :**

Une étude française de 2010 (12) s'est intéressée aux facteurs influençant l'initiation de la radiothérapie chez des patients atteints d'un cancer du sein invasif. Une analyse multivariée a démontré que le délai [chir-RT] est plus court chez les patients jeunes, et ceux qui ont reçu la chirurgie et la radiothérapie dans le même établissement. L'étude conclut sur l'impact organisationnel des centres de radiothérapie et considère ces derniers comme principaux facteurs influençant le délai [chir-RT].

Une étude américaine de 2010 a montré, grâce à des analyses multivariées, qu'une chirurgie mammaire retardée était associée à une petite tumeur, à la réalisation d'une mastectomie totale et à un faible statut socio-économique (13).

***La comparaison des délais calculés avec les études nationales, notamment celle de l'Institut National du Cancer (INCa), était également citée dans les objectifs.***

Les moyennes en région Centre sont inférieures à celles décrites dans l'étude INCa pour les délais suivants :

- [Mammo-CR ACP] : 14,7 *versus* 17,7 jours
- [Chir-RCP] (avec ou sans reprise) : 15,5 *versus* 17,8 jours
- [Chir-RT sans CT] (avec ou sans reprise) : 54,5 *versus* 55,9 jours

Les délais moyens et médians [chir-RT] en cas de chimiothérapie intermédiaire (avec ou sans reprise) sont supérieurs à ceux de l'INCa. En revanche, la durée de la chimiothérapie étant variable selon le type de cancer, les résultats ne permettent pas d'interpréter ce délai.

## 6 Conclusions et perspectives

Cette étude relativement exhaustive sur les délais de prise en charge du cancer du sein localisé permet de mettre en évidence les points suivants :

- un dépistage sous utilisé, malgré les moyens mis en œuvre,
- des délais parfois longs pour discuter des dossiers en RCP,
- des délais d'accès à la chimiothérapie longs (proportion la plus élevée de délais supérieurs à la recommandation),
- des facteurs inhérents aux établissements : qualité du dossier médical, organisation, adaptation des moyens humains et matériels,
- des facteurs liés aux patientes,
- l'organisation territoriale : prise en charge multi-site, pénurie médicale.

Ces éléments sont des pistes d'amélioration que les établissements peuvent exploiter pour répondre au dernier objectif de l'étude : « permettre aux établissements de fixer des objectifs d'amélioration des pratiques ». Le Réseau OncoCentre proposera à chaque établissement/3C de les accompagner dans la présentation des résultats à leur réunion 3C. Il leur sera demandé de communiquer leur plan d'amélioration.

Le Réseau a comme objectif de renouveler cette évaluation afin d'apprécier les actions d'amélioration mises en œuvre. Cette nouvelle étude serait réalisée en prospectif, à l'aide d'un outil informatique commun à la région tel que le Dossier Communicant en Cancérologie, ce qui permettrait d'alléger le travail de recueil.

L'évaluation des délais de prise en charge fait partie des actions du Plan Cancer 3. L'action 2.2 prévoit de développer une politique active de maîtrise des délais de prise en charge et notamment de confier aux ARS, en lien avec les Réseaux Régionaux de Cancérologie, un suivi continu des délais par la mise en place d'indicateurs spécifiques et de tableaux de bord.



## 7 Axes d'amélioration de la prise en charge

Pour aider les structures à rédiger leur plan d'amélioration, chacun des rapports d'établissement contient une synthèse de ses résultats avec une identification des délais qui nécessitent d'être corrigés. Ce travail a été réalisé avec le comité de pilotage de l'étude.

Parmi les 22 établissements audités :

- 18 présentaient des délais interprétables (détaillés ci-après),
- 4 présentaient un faible effectif et n'ont pas été inclus dans la synthèse régionale des délais de prise en charge.

Les délais médians de chacun des 18 établissements ont été étudiés et comparés aux recommandations nationales, ou à la médiane régionale en l'absence de recommandations.

### 7.1 Délais à corriger

Le comité de pilotage a identifié 3 délais principaux (en violet dans le schéma synthétique ci-après) sur lesquels les actions correctives de chaque établissement doivent porter en priorité :

- Le délai entre le compte-rendu d'anatomocytopathologie préopératoire et l'intervention chirurgicale [CR ACP/Chir],
- Le délai entre l'intervention et l'initiation de la chimiothérapie [Chir/CT],
- Le délai entre l'intervention et l'initiation de la radiothérapie [Chir/RT].

Pour chacun d'entre eux, il a été défini un seuil à partir duquel le délai nécessite d'être corrigé (Cf tableau ci-dessous).

**Tableau 54 : Seuils à partir desquels les délais principaux doivent être corrigés par les établissements**

	CR ACP/Chir	Chir/CT	Chir/RT
Recommandations nationales		30 j.	56 j.
Médianes régionales	31 j.	39 j.	50 j.
Proportions régionales de délais dépassant la référence	47% <sup>1</sup>	82% <sup>2</sup>	42% <sup>2</sup>
Seuil au-delà duquel le délai doit être corrigé (établissement)	médiane > 31 j.	médiane > 30 j.	médiane > 56 j.
	médiane ≤ 31 j.		médiane ≤ 56 j.
	MAIS proportion délais <sup>1</sup> > 47%		MAIS proportion délais <sup>2</sup> > 42%

<sup>1</sup> Proportion de délais dépassant la médiane régionale

<sup>2</sup> Proportion de délais dépassant la recommandation nationale

❶ Le délai [CR ACP/Chir] est à corriger lorsque :

- La médiane de l'établissement est supérieure à la médiane régionale (31 j.).

OU

- La médiane de l'établissement est inférieure ou égale à 31 j. MAIS la proportion de délais dépassant 31 jours est supérieure à 47%.

❷ Le délai [chir/CT] doit être corrigé lorsque la médiane de l'établissement est supérieure à la recommandation nationale (30 j.).

③ Le délai [Chir/RT] doit être amélioré lorsque :

- La médiane de l'établissement est supérieure à la recommandation nationale (56 j.).

OU

- La médiane de l'établissement est inférieure ou égale à 56 j. MAIS la proportion de délais dépassant 56 jours est supérieure à 42%.

## 7.2 Délais intermédiaires

Le comité de pilotage a également identifié des délais intermédiaires sur lesquels l'établissement peut s'améliorer. D'autres seuils ont été définis pour ces délais (Cf tableau ci-dessous).

**Tableau 55 : Seuils à partir desquels les délais intermédiaires sont à améliorer**

	CR ACP/ Cs Chir	Cs chir/Chir	Chir/RCP
Recommandations nationales		21 j.	14 j.
Médianes régionales	13 j.	17 j.	14 j.
Proportions régionales de délais dépassant la référence	43% <sup>1</sup>	35% <sup>2</sup>	44% <sup>2</sup>
Seuil au-delà duquel le délai doit être corrigé (établissement)	médiane > 13 j.	médiane > 21 j.	médiane > 14 j.
	médiane ≤ 13 j.	médiane ≤ 21 j.	médiane ≤ 14 j.
	MAIS proportion délais <sup>1</sup> > 43%	MAIS proportion délais <sup>2</sup> > 35%	MAIS proportion délais <sup>1</sup> > 44%

<sup>1</sup> Proportion de délais dépassant la médiane régionale

<sup>2</sup> Proportion de délais dépassant la recommandation nationale

Lorsque le comité de pilotage a identifié un délai intermédiaire dépasse les seuils définis ci-dessus, il apparaît en bleu dans le parcours synthétique ci-dessous.

① Le délai [CR ACP/Cs chir] est à améliorer lorsque :

- La médiane de l'établissement est supérieure à la médiane régionale (13 j.).

OU

- La médiane de l'établissement est inférieure ou égale à 13 j. MAIS la proportion de délais dépassant 31 jours est supérieure à 43%.

② Le délai [Cs chir/Chir] est à améliorer lorsque :

- La médiane de l'établissement est supérieure à la recommandation nationale (21 j.).

OU

- La médiane de l'établissement est inférieure ou égale à 21 j. MAIS la proportion de délais dépassant 21 jours est supérieure à 35%.

③ Le délai [Chir/RCP] est à améliorer lorsque :

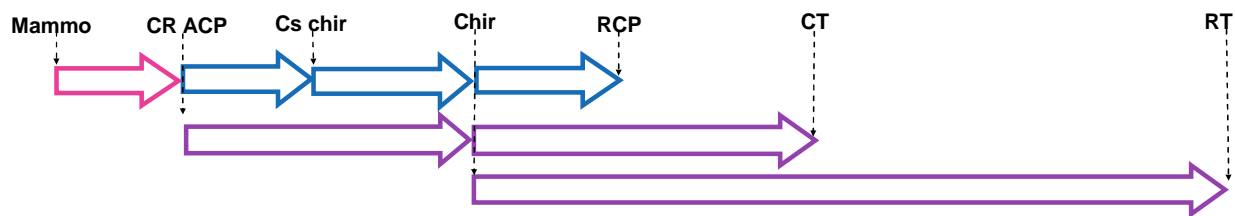
- La médiane de l'établissement est supérieure à la recommandation nationale (14 j.).

OU

- La médiane de l'établissement est inférieure ou égale à 14 j. MAIS la proportion de délais dépassant 14 jours est supérieure à 44%.

Le délai entre la mammographie et le compte-rendu d'anatomocytopathologie préopératoire [mammo/CR ACP] a été considéré comme un délai externe à l'établissement, sur lequel celui-ci a peu de moyens d'agir. Il n'a donc pas été identifié comme délai principal ni intermédiaire.





Parmi les 18 établissements pour lesquels cette analyse peut être effectuée :

- [CR ACP/Chir]
  - 7 établissements ont ce délai à corriger,
  - 4 d'entre eux ont les 2 délais intermédiaires [CR ACP/Cs chir] et [Cs chir/Chir] à améliorer.
- [Chir/CT]
  - 17 établissements ont ce délai à corriger,
  - 9 d'entre eux ont le délai [Chir/RCP] à améliorer.
- [Chir/RT]
  - 7 établissements ont ce délai à corriger,
  - 5 d'entre eux ont le délai [Chir/RCP] à améliorer.

### 7.3 Cas particuliers

Outre ces améliorations à apporter sur les délais de prise en charge, quelques établissements présentaient des cas particuliers qui seront soulignés dans leur rapport. Il s'agissait de proportions inhabituelles :

- de comptes-rendus d'anatomocytopathologie préopératoires indisponibles (80% dans un établissement *versus* 11% en région Centre),
- de traitements par chirurgie seule (43.5% dans un établissement *versus* 7% au niveau régional),
- de dates de RCP postopératoires indisponibles (près de 25% dans 2 établissements *versus* 3% en région Centre),
- de dossiers introuvables (sur l'ensemble de la région, un seul établissement présentait 13% de dossiers introuvables).



## Bibliographie

1. Plan cancer 2009-2013 [Internet]. [cité 17 avr 2012]. Disponible sur: <http://www.plan-cancer.gouv.fr/>
2. Agence Régionale de Santé Centre. Schéma Régional d'Organisation des Soins - Volet hospitalier - 2012-2016. déc, 2011.
3. Unité Régionale d'Épidémiologie Hospitalière. Épidémiologie hospitalière du cancer des habitants de la région Centre PMSI 2006-2010.
4. Press R, Carrasquillo O, Sciacca RR, Giardina E-GV. Racial/Ethnic Disparities in Time to Follow-Up after an Abnormal Mammogram. *J Womens Health*. juill 2008;17(6):923-930.
5. Institut National du Cancer. Étude sur les délais de prise en charge des cancers du sein et du poumon dans plusieurs régions de France en 2011. INCa; 2012 juin.
6. Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé. Évaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé - Chirurgie des lésions mammaires: prise en charge de première intention. ANAES; 2002 oct.
7. Latache C, Desandes E, Mayeux D, Stines J, Guillemin F. Délais de prise en charge des patientes atteintes d'un cancer du sein dans un réseau régional de soins en cancérologie: faisabilité d'un programme personnalisé de soins. *Bull Cancer (Paris)*. 1 déc 2004;91(12):965-971.
8. Spurgeon P. Waiting times for cancer patients in England after general practitioners' referrals: retrospective national survey. *BMJ*. 25 mars 2000;320(7238):838-839.
9. Chatellier C, Vallier N, Ricordeau P, Allemand H, Colonna F. Prise en charge des patientes atteintes d'un cancer du sein de petite taille non métastasé: état des pratiques en France en 2005. *Prat Organ Soins*. déc 2007;38(4).
10. COMPAQH. Pratique clinique: prise en charge organisationnelle du cancer du sein: cahier des charges. juin, 2009.
11. Référentiel OncoCentre. Référentiel de prise en charge des cancers en région Centre: Cancer du sein 2011. 2011 juill.
12. Bouche G, Ingrand I, Mathoulin-Pelissier S, Ingrand P, Breton-Callu C, Migeot V. Determinants of variability in waiting times for radiotherapy in the treatment of breast cancer. *Radiother Oncol J Eur Soc Ther Radiol Oncol*. déc 2010;97(3):541-547.
13. Wright GP, Wong JH, Morgan JW, Roy-Chowdhury S, Kazanjian K, Lum SS. Time from diagnosis to surgical treatment of breast cancer: factors influencing delays in initiating treatment. *Am Surg*. oct 2010;76(10):1119-1122.

## Glossaire

- 3C : Centre de Coordination en Cancérologie
- Mammo : Mammographie
- CR ACP : Compte-rendu d'anatomocytopathologie
- Cs chir : Consultation chirurgicale
- Chir : Intervention chirurgicale curatrice
- CT : Chimiothérapie
- HT : Hormonothérapie
- PMSI : Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information
- Post-op. : postopératoire
- Pré-op. : préopératoire
- RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
- RT : Radiothérapie

# Table des illustrations

## Tableaux

Tableau 1 : Liste des établissements de la région Centre autorisés en chirurgie pour cancer mammaire sur l'année 2011.....	- 5 -
Tableau 2 : Synthèse des délais choisis pour l'étude - recommandations et études correspondantes.....	- 8 -
Tableau 3 : Description de la population régionale exclue .....	- 13 -
Tableau 4 : Nombre de dossiers étudiés par établissement et coefficients de pondération.....	- 14 -
Tableau 5 : Renseignements mis à disposition par le département d'information médicale lors de la sélection des dossiers – Aide au recueil .....	- 15 -
Tableau 6 : Répartition de la population par tranche d'âge (n = 797).....	- 17 -
Tableau 7 : Répartition selon la situation vis-à-vis de l'emploi .....	- 18 -
Tableau 8 : Répartition selon la catégorie socioprofessionnelle (CSP) .....	- 18 -
Tableau 9 : Répartition selon la situation familiale.....	- 18 -
Tableau 10 : Répartition du nombre de femmes opérées selon le département de prise en charge et de résidence .....	- 19 -
Tableau 11 : Répartition selon le mode de détection du cancer.....	- 19 -
Tableau 12 : Répartition selon le stade et le grade du cancer .....	- 20 -
Tableau 13 : Répartition selon la localisation du cancer (renseignée par le PMSI).....	- 20 -
Tableau 14 : Répartition selon le nombre et le type de chirurgies effectuées .....	- 21 -
Tableau 15 : Répartition des parcours de prise en charge.....	- 21 -
Tableau 16 : Proportion d'hormonothérapie adjuvante selon le parcours de prise en charge.....	- 22 -
Tableau 17 : Nombre de dates disponibles sur l'échantillon total analysé (n = 797) .....	- 23 -
Tableau 18 : Présentation de l'ensemble des délais moyens et médians régionaux (en jours) – Mise en regard des données brutes et pondérées.....	- 25 -
Tableau 19 : Délai d'accès au diagnostic – Comparaison de la moyenne régionale aux résultats nationaux (en jours, n = 492) .....	- 27 -
Tableau 20 : Délai d'accès à la chirurgie [CR ACP / Cs chir] (en jours, n = 598) .....	- 28 -
Tableau 21 : Délai d'accès à la chirurgie [Cs chir / chir] – Comparaison de la moyenne régionale aux autres études internationales (Cf Bibliographie) et aux recommandations nationales (en jours, n = 726) .....	- 29 -
Tableau 22 : Délai d'accès à la chirurgie [CR ACP / chir] (en jours, n = 702) .....	- 30 -
Tableau 23 : Délai d'accès à la proposition thérapeutique chez les patientes ayant nécessité une seule chirurgie – Comparaison aux recommandations nationales (en jours, n = 632) .....	- 32 -
Tableau 24 : Délai d'accès à la proposition thérapeutique adjuvante chez les patientes ayant nécessité deux ou trois chirurgies (en jours, n = 136) .....	- 33 -
Tableau 25 : Délai d'accès à la proposition thérapeutique adjuvante sur l'ensemble des patientes, quel que soit le nombre de chirurgies effectuées - Comparaison aux résultats nationaux (en jours, n = 768) .....	- 34 -
Tableau 26 : Délai d'accès à la chimiothérapie chez les patientes ayant nécessité une seule chirurgie – Comparaison aux autres études internationales et aux recommandations nationales (en jours, n = 246) .....	- 36 -
Tableau 27 : Délai d'accès à la chimiothérapie chez les patientes ayant nécessité deux ou trois chirurgies (en jours, n = 66) .....	- 37 -
Tableau 28 : Délai d'accès à la chimiothérapie sur l'ensemble des patientes, quel que soit le nombre de chirurgies effectuées (en jours, n = 312).....	- 38 -
Tableau 29 : Délai d'accès à la radiothérapie chez les patientes n'ayant pas eu de reprise de chirurgie ni de chimiothérapie – Comparaison aux recommandations nationales (en jours, n = 350) .....	- 39 -
Tableau 30 : Délai d'accès à la radiothérapie chez les patientes n'ayant pas nécessité de chimiothérapie, en cas de reprise de chirurgie (en jours, n = 59) .....	- 40 -
Tableau 31 : Délai d'accès à la radiothérapie sur l'ensemble des patientes n'ayant pas nécessité de chimiothérapie, quel que soit le nombre de chirurgies effectuées – Comparaison aux résultats nationaux (en jours, n = 409) .....	- 41 -
Tableau 32: Délai d'accès à la radiothérapie sur l'ensemble des patientes ayant nécessité une chimiothérapie, quel que soit le nombre de chirurgies effectuées – Comparaison aux résultats nationaux (en jours, n = 284). -	- 41 -

Tableau 33 : Délai global mammographie / radiothérapie SANS chimiothérapie – Comparaison aux résultats nationaux (en jours) .....	43 -
Tableau 34 : Délai global mammographie / radiothérapie AVEC chimiothérapie, quel que soit le nombre de chirurgies effectuées – Comparaison de la moyenne régionale aux résultats nationaux (en jours) .....	45 -
Tableau 35 : Distribution du délai mammo-CRAP selon les caractéristiques sociodémographiques .....	47 -
Tableau 36 : Distribution du délai mammo-CRAP selon la prise en charge clinique .....	48 -
Tableau 37 : Distribution du délai CR ACP-cs chir selon les caractéristique sociodémographiques .....	49 -
Tableau 38 : Distribution du délai CR ACP – cs chir selon la prise en charge clinique .....	50 -
Tableau 39 : Distribution du délai cs chir-chir selon les caractéristiques sociodémographiques – Seuil recommandé à 21 jours. ....	51 -
Tableau 40 : Distribution du délai cs chir-chir selon la prise en charge clinique .....	52 -
Tableau 41 : Distribution du délai CR ACP-chir selon les caractéristiques sociodémographiques .....	53 -
Tableau 42 : Distribution du délai CR ACP-chir selon la prise en charge clinique .....	54 -
Tableau 43 : Distribution du délai chir-RCP selon les caractéristiques sociodémographiques – Seuil recommandé à 14 jours .....	55 -
Tableau 44 : Distribution du délai chir-RCP selon la prise en charge clinique .....	56 -
Tableau 45 : Distribution du délai chir-CT selon les caractéristiques sociodémographiques – Seuil recommandé à 30 jours.....	57 -
Tableau 46 : Distribution du délai chir-CT selon la prise en charge clinique.....	58 -
Tableau 47 : Distribution du délai chir-RT selon les caractéristiques sociodémographiques – Seuil recommandé à 56 jours.....	59 -
Tableau 48 : Distribution du délai chir-RT selon la prise en charge clinique.....	60 -
Tableau 49 : Analyse multivariée – délai d'accès à la chirurgie [cs chir-chir] .....	63 -
Tableau 50 : Analyse multivariée – délai d'accès à la proposition thérapeutique [chir-RCP].....	64 -
Tableau 51 : Analyse multivariée – délai d'accès à la chimiothérapie [chir-CT] .....	64 -
Tableau 52 : Analyse multivariée – délai d'accès à la radiothérapie [chir-RT].....	65 -
Tableau 53 : Synthèse des résultats de l'analyse multivariée.....	65 -
Tableau 54 : Seuils à partir desquels les délais principaux doivent être corrigés par les établissements .....	73 -
Tableau 55 : Seuils à partir desquels les délais intermédiaires sont à améliorer .....	74 -

## Figures

Figure 1 : Représentation des délais étudiés.....	8 -
Figure 2 : Distribution des femmes atteintes de cancer du sein par tranche d'âge .....	17 -
Figure 3 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès au diagnostic selon les établissements – Comparaison avec la région. ....	27 -
Figure 4 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la chirurgie (CR ACP / Cs chir) selon les établissements – Comparaison avec la région.....	28 -
Figure 5 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la chirurgie (Cs chir / chir) selon les établissements – Comparaison avec la région.....	29 -
Figure 6 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la chirurgie (CR ACP / chir) selon les établissements – Comparaison avec la région.....	30 -
Figure 7 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la proposition thérapeutique adjuvante, sans reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.....	32 -
Figure 8 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la proposition thérapeutique adjuvante, avec reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.....	33 -
Figure 9 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la chimiothérapie, sans reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.....	36 -
Figure 10 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la chimiothérapie, avec reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.....	37 -
Figure 11 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la radiothérapie, sans chimiothérapie, sans reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.....	39 -
Figure 12 : Représentation graphique (box-plots) du délai d'accès à la radiothérapie, sans chimiothérapie, avec reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.....	40 -
Figure 13 : Représentation graphique (box-plots) du délai global mammographie / radiothérapie SANS chimiothérapie, SANS reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région. ....	43 -
Figure 14 : Représentation graphique (box-plots) du délai global mammographie / radiothérapie SANS chimiothérapie, AVEC reprise chirurgicale, selon les établissements – Comparaison avec la région.....	44 -
Figure 15 : Représentation par leur moyenne des délais étudiés en l'absence de chimiothérapie adjuvante. ....	44 -
Figure 16 : Représentation par leur moyenne des délais étudiés en cas de chimiothérapie adjuvante.....	45 -

## Liste des annexes

- Annexe 1 : Composition du GREPP et du COPIL
- Annexe 2 : Planning des déplacements
- Annexe 3 : Protocole DIM de sélection des dossiers
- Annexe 4 : Grille de recueil
- Annexe 5 : Statistiques : Pondération et box plots
- Annexe 6 : Catégories socioprofessionnelles
- Annexe 7 : Démographie médicale en région Centre
- Annexe 8 : Carte des établissements autorisés et axes routiers en région Centre
- Annexe 9 : Pratique des biopsies mammaires en région Centre
- Annexe 10 : Analyse des délais de prise en charge du cancer du sein à partir du dépistage organisé en région Centre en 2011 – Dr Isabelle NICOULET et Romain COSTES, ARS Centre





# Annexe 1 : Composition du GREPP et du COPIL

## Membres réguliers du GREPP en 2012 :

- 3 C du CH de Bourges Dr Abdallah MAAKAROUN, coordinateur du 3 C
- 3 C 28 Dr Élisabeth ANGELLIER, présidente du 3C  
Emmanuelle FOUJU, coordinatrice du 3 C  
Anna-Maria VAZ DE OLIVEIRA, secrétaire 3C
- 3 C du CHR d'Orléans Dr Pascal POTIER, coordinateur du 3C  
Marina BURGUNDER, coordinatrice UPAC
- OncoCentre Dr Patrick HEITZMANN, coordonnateur médical  
Fabienne CHUPÉ, coordonnatrice administrative  
Carole LEFEBVRE, attachée qualité en cancérologie

## Constitution du COPIL :

- Représentants du GREPP Dr Élisabeth ANGELLIER, présidente du 3C  
Anna-Maria VAZ DE OLIVEIRA, secrétaire 3C
- Spécialistes d'organe Dr Chantal GENRE, radiologue, Centre de radiologie de Tours  
Pr Henri MARRET, gynécologue obstétricien, CHRU de Tours  
Dr Philippe MICHAUD, gynécologue obstétricien, Clinique de l'Archette
- Représentants de l'UREH Dr Sabine BARON, médecin de santé publique  
Christophe GABORIT, ingénieur statisticien
- Représentant de l'ARS Centre Dr Isabelle NICOLET, médecin inspecteur
- OncoCentre Pr Claude LINASSIER, président  
Dr Patrick HEITZMANN, coordonnateur médical  
Fabienne CHUPÉ, coordonnatrice administrative  
Carole LEFEBVRE, attachée qualité en cancérologie

## Annexe 2 : Planning des déplacements

		Septembre				Octobre					Novembre				Décembre			
Semaines		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
28	CH Dreux	■				■				■								
28	CH Chartres	■				■				■								
28	Cl. St François			■		■				■								
28	Cl. NDBS			■		■				■								
41	CH Blois		■			■				■								
41	Cl. St Cœur		■			■				■								
41	Cl. Blois				■	■				■								
45	CHRO					■	■			■								
45	Cl. Présentation					■				■								
45	Cl. Archette					■				■						■		
45	Cl. Longues Allées					■				■						■		
45	Cl. Gien					■				■		■						
45	CHAM					■				■		■						
18	CH Bourges					■		■		■								
18	Cl. G. de Varye					■		■		■								
18	Cl. Grainetières					■				■					■			
36	Cl. St François					■			■	■								
36	CH Châteauroux					■				■								
37	CHRU					■				■		■						
37	Cl. Alliance					■				■		■						
37	PSLV					■				■			■					
37	Cl. Chinon					■				■			■					

■ Déplacements - petits établissements

■ Déplacements - gros établissements

■ Semaines sans déplacement

# Annexe 3 : Protocole de sélection des dossiers

## Première étape : sélection des patientes sur les séjours 2011

- Selon la méthodologie M4 (voir ci-après), en supprimant les patients de sexe masculin.
- Sélectionner uniquement les patientes qui ont eu leur première intervention curatrice pour cancer du sein en 2011, si possible en chaînant avec les séjours 2010, voire avant.
- Sur la liste 2011 ainsi obtenue, attribuer à chaque patiente en numéro aléatoire qui servira de numéro d'anonymisation.

## Seconde étape : extraction des données pour chaque dossier sélectionné

- Nom, prénom, date de naissance, IPP, code postal de résidence
- Date d'entrée, codes CIM 10 (code principal et code relié), codes et dates du ou des actes, libellés en clair des actes, date de sortie
  - Pour le séjour sélectionné
  - Pour les éventuels autres séjours (y compris 2010 et 2012 si possible)
  - Pour les séjours non chirurgicaux éventuels (chimiothérapie Z511)
- Si possible, toutes données sociales disponibles (catégorie socioprofessionnelle, situation professionnelle, situation familiale...)

## Troisième étape : anonymisation des dossiers

- Envoyer une liste des patientes avec nom, prénom, date de naissance, IPP et numéro d'anonymisation à la personne responsable de la mise à disposition des dossiers ; cette liste servira à la fois pour préparer les dossiers par l'établissement et pour repérer les dossiers à saisir par l'auditrice
- S'il y a plus de 85 dossiers, nous vous adresserons la liste des dossiers à mettre à disposition après recherche des critères d'exclusion.
- Exporter l'ensemble des données sous forme d'un tableur anonymisé (EXCEL ou équivalent) :
- Sous forme de table d'actes (une ligne par acte)
- Sans le nom ni le prénom, remplacés par le numéro d'anonymisation
- En remplaçant la date de naissance par l'année de naissance
- Ce tableur servira à pré-remplir les grilles de saisie
- Envoyer ce dernier fichier à [patrick.heitzmann@chr-orleans.fr](mailto:patrick.heitzmann@chr-orleans.fr)

## Méthodologie M4 – autorisation de traitement pour la chirurgie cancérologique mammaire

Données de départ : ensemble des RSA de l'année de référence d'un établissement de santé (ou d'un site géographique pour les établissements multi-sites).

### Activité de chirurgie

Les séjours permettant de mesurer l'activité de chirurgie cancérologique soumise à seuil d'un établissement sont sélectionnés en fonction de la présence de 2 informations dans un même séjour :

- Présence d'un Diagnostic Principal (DP) de cancer (recherche d'un code CIM-10 de tumeur invasive, in situ ou à évolution imprévisible).
- Présence d'un acte de chirurgie, repéré par le caractère chirurgical du GHM auquel appartient le séjour (3<sup>ème</sup> caractère du code du GHM égal à C).

### Sélection détaillée de l'activité soumise à seuil

Chirurgie des cancers du sein :

→ Sélection des séjours ayant en Diagnostic Principal (DP) un code CIM-10 appartenant à la liste des codes CIM-10 Sein **et** appartenant à un GHM de chirurgie.

Code CIM 10	APPAREIL INCA	APPAREIL DAC	LOCALISATION TUMORALE INCa/DAC	Libellé Code CIM 10
C773	SEIN	META	Tumeur du sein	Tumeur maligne secondaire et non précisée des ganglions lymphatiques de l'aisselle et du membre supérieur
C500	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Tumeur maligne du mamelon et de l'aréole
C501	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Tumeur maligne de la partie centrale du sein
C502	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Tumeur maligne du quadrant supéro-interne du sein
C503	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Tumeur maligne du quadrant inféro-interne du sein
C504	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Tumeur maligne du quadrant supéro-externe du sein
C505	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Tumeur maligne du quadrant inféro-externe du sein
C506	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Tumeur maligne du prolongement axillaire du sein
C508	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Tumeur maligne à localisations contiguës du sein
C509	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Tumeur maligne du sein, sans précision
D050	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Carcinome in situ lobulaire
D051	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Carcinome in situ intracanaliculaire
D057	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Autres carcinomes in situ du sein
D059	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Carcinome in situ du sein, sans précision
D486	SEIN	SEIN	Tumeur du sein	Tumeur à évolution imprévisible et inconnue du sein

## Annexe 4 : Grille de recueil

<b>Importation DIM</b>	
N° patiente	
Année de naissance	
<b>Critères d'exclusion</b>	
Chimiothérapie néo-adjuvante	oui/non
Cancer métastatique	oui/non
Cancer inflammatoire	oui/non
Cancer intra-lobulaire in-situ ou intra-canaulaire	oui/non
Intervention pour le cancer du sein avant 2011	oui/non
Antécédent personnel de cancer du sein	oui/non
<b>Dates</b>	
Date de la mammographie	_/_/____
Date du CR d'anatomopathologie pré-thérapeutique	_/_/____
Date de la 1ère consultation chirurgicale	_/_/____
<b>Date de la 1ère intervention chirurgicale curatrice</b>	
<i>Date seconde intervention</i>	_/_/____
<i>Date troisième intervention</i>	_/_/____
Date de la RCP post-opératoire	_/_/____
Date de la 1ère séance de chimiothérapie post-opératoire	_/_/____
Date de la 1ère séance de radiothérapie post-opératoire	_/_/____
<b>Critères socio-économiques</b>	
Catégorie socio-professionnelle (selon INSEE)	agriculteur exploitant artisan, commerçants et chefs d'entreprise cadre et profession intellectuelle supérieure profession intermédiaire employé ouvrier
Situation emploi (selon INSEE)	actif ayant un emploi chômeur retraité ou pré-retraité élèves, étudiants, stagiaires non rémunérés femme au foyer autre inactif
Situation familiale	vit seule vit seule avec enfant(s) à charge en couple en couple avec enfant(s) à charge
<b>Critères médicaux</b>	
Mode de détection du cancer	dépistage organisé dépistage individuel dépistage sans précisions signe clinique découverte fortuite
Classification T	Tx/T0/T1s/T1mic/T1a/T1b/T1c/T2/T3/ T4/T4a/T4b/T4c/T4d
Classification N	Nx/N0/N1/N2/N2a/N2b/N3/N3a/N3b/N3c
<b>Informations complémentaires</b>	
Cancer plurifocal	oui/non
Commentaires	<i>champ libre</i>
<b>Motif de parcours incomplet</b>	
Parcours incomplet	oui/non
Motifs	décédée refus de traitement changement de domicile pathologie intercurrente prise en charge extrarégionale

# Annexe 5 : Statistiques : Pondération et box plots

## 1) REDRESSEMENT ET PONDÉRATION

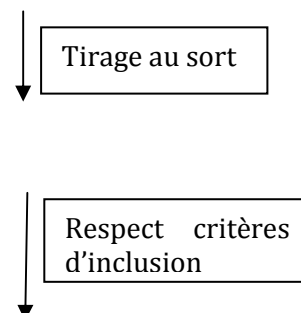
**Dossier** : parcours d'une patiente (recouvre plusieurs hospitalisations) à la lecture de son dossier médical.

**Dossiers sélectionnés** : dossiers issus des bases de données PMSI, sur les critères suivants femmes, 1<sup>ère</sup> chirurgie pour 1<sup>er</sup> cancer du sein, année 2011.

**Dossiers étudiés** : sous ensemble des dossiers ayant été regardés pour vérification des critères d'inclusion. Nous nous sommes limités à 85 dossiers par établissement (nombre calculé pour obtenir des estimations correctes par établissement) ; lorsque le nombre de dossiers sélectionnés par le PMSI était supérieur à 85 dans un établissement, un tirage au sort a été réalisé.

**Dossiers analysés** : dossier réellement inclus dans l'analyse statistique, après exclusion des dossiers ne respectant pas les critères d'inclusion (en effet le PMSI peut contenir des erreurs).

**Dossier attendu** : ensemble des patientes dont nous aurions dû regarder le dossier médical si nous avions voulu procéder à une analyse exhaustive (donc sans échantillonnage).



2 sources de biais :

- l'échantillonnage (tirage au sort) qui sous-représente les gros établissements,
- le pourcentage de dossier exclus qui peut varier selon les établissements (dossiers absents, mauvais codage ou mauvaise sélection via le PMSI...).

Nous avons donc redressé les estimations au vu des dossiers analysés sur les 2 aspects suivants :

- l'échantillonnage (pour représenter chaque établissement en fonction de son poids réel),
- la proportion de dossiers exclus.

C'est à partir du nombre de **dossiers attendus** et **analysés** que nous déterminons un coefficient de pondération.

Notation :

- $N_{sel}[e]$  nombre de dossiers sélectionnés par le PMSI pour l'établissement 'e',
- $N_{etu}[e]$  nombre de dossiers étudiés par l'ARC pour l'établissement 'e',
- $N_{ana}[e]$  nombre de dossiers analysés pour l'établissement 'e',
- $N_{att}[e]$  nombre de dossiers attendus pour l'établissement 'e',
- $N_{rdr}[e]$  nombre de dossiers redressés pour l'établissement 'e',
- $Wgt[e]$  = coefficient de pondération de l'établissement 'e',
- e = un établissement en particulier,
- E : ensemble des établissements enquêtés,

1) redressement par rapport à la proportion d'exclus :

$$N_{\text{att}} = N_{\text{sel}} \times \frac{N_{\text{ana}}}{N_{\text{etu}}}$$

Exemple : Si dans un établissement X, 1 seul dossier est analysé pour 2 étudiés, le nombre attendu de dossiers représente la moitié du nombre sélectionné par le PMSI pour ce même établissement.

2) redressement par rapport à l'échantillonnage, permettant de rétablir le poids réel de l'établissement (on gomme l'échantillonnage)

$$N_{\text{rdr}}[e] = \underbrace{\frac{N_{\text{att}}[e]}{\sum_{e \in E} N_{\text{att}}[e]}}_{\text{fréquence de e dans la population attendue}} \times \underbrace{\sum_{e \in E} N_{\text{ana}}[e]}_{\text{effectif total de la population analysée}}$$

3) Calcul du coefficient de pondération

Propriétés de l'effectif redressé  $N_{\text{rdr}}$  :

- La somme des effectifs redressés est égale à la somme des effectifs analysés.

$$\sum_{e \in E} N_{\text{rdr}}[e] = \sum_{u \in E} N_{\text{ana}}[u]$$

- Le rapport des effectifs redressés de 2 établissements est égal au rapport de leurs effectifs attendus.

$$\frac{N_{\text{rdr}}[u]}{N_{\text{rdr}}[v]} = \frac{N_{\text{att}}[u]}{N_{\text{att}}[v]}$$

Le coefficient de pondération d'un établissement s'obtient en divisant le nombre de dossiers redressés par le nombre de dossiers analysés.

Ce coefficient de pondération, constant pour toutes les patientes d'un même établissement, sera appliqué aux délais de chaque patiente de l'établissement concerné, pour le calcul des délais régionaux. Le coefficient de pondération n'a aucune utilité pour la description des données établissement.

$$wgt[e] = \frac{N_{\text{rdr}}[e]}{N_{\text{ana}}[e]} = \frac{N_{\text{att}}[e]}{N_{\text{ana}}[e]} \times \frac{\sum_{u \in E} N_{\text{ana}}[u]}{\sum_{v \in E} N_{\text{att}}[v]}$$

**NB :** Reste les **données manquantes** à prendre en compte (dont la proportion varie selon les délais) : nous serons amenés à recalculer un coefficient de pondération avec les variables réellement disponibles pour chaque délai.

## 2) BOX PLOT

Les boîtes à moustache (ou box plot en anglais) permettent de représenter visuellement les principales caractéristiques de la distribution d'une variable quantitative, à savoir les 3 quartiles, les 2 extrêmes hors valeurs atypiques/aberrantes (outliers) et les outliers.

Éléments constituant la boîte à moustache:

- **Quartiles** (boîte rectangulaire du graphique):
  - 1er quartile : seuil en dessous duquel se trouve 25 % de la population
  - Médiane : seuil en dessous duquel se trouve 50 % de la population
  - 3ème quartile : seuil en dessous duquel se trouve 75 % de la population
  
- **Outliers**: représentés par des points isolés sur le graphique, ils correspondent à des observations considérées comme particulièrement éloignées du reste des données. On repère ces observations par une formule mathématique qui revient à exclure, pour une loi normale, 0,7% des valeurs les plus éloignées de la moyenne.
  
- **Moustaches** : dans le graphique ce sont les barres verticales reliées à la boîte rectangulaire par les traits en pointillés. Elles correspondent aux extrêmes : minimum et au maximum hors outliers.

Figure 1 : Construction de la boîte à moustache par rapport à la distribution normale

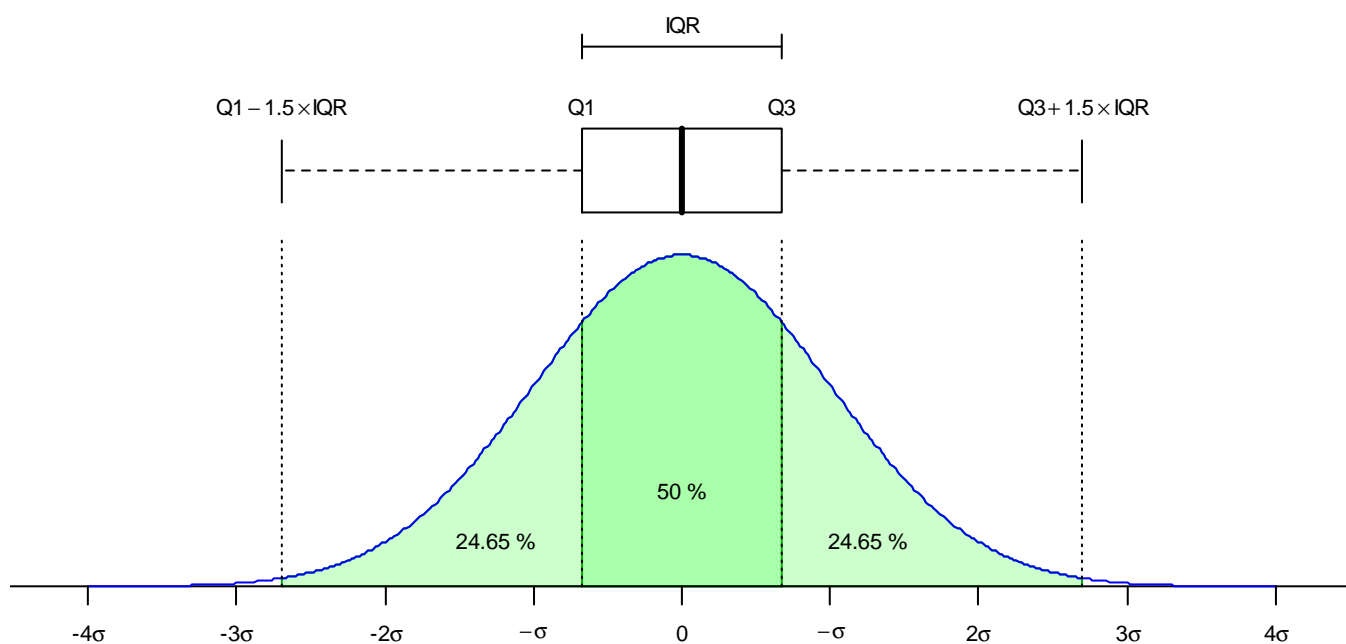
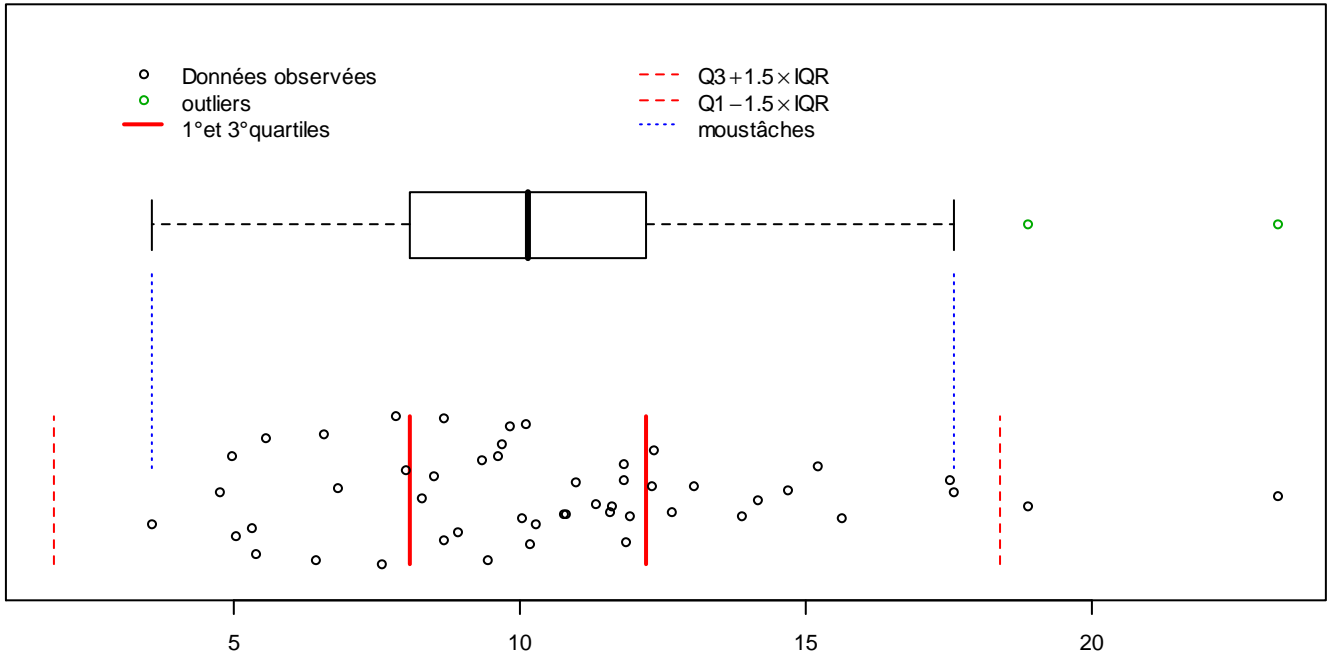




Figure 2 : Exemple de construction d'une boîte à moustache sur données observées



## Annexe 6 : Catégories socioprofessionnelles

Agriculteurs exploitants : Personnes qui exercent à titre professionnel une activité agricole, qui travaillent de façon indépendante sur leur propre exploitation agricole. Sont exclus les ouvriers agricoles

Artisans, commerçants et chefs d'entreprise : Personnes qui dirigent leur propre entreprise, travaillant seul ou employant quelques salariés. Catégorie s'appliquant au domaine du manuel, en dehors de l'agriculture (artisan boulanger exerçant dans sa propre boulangerie par exemple).

Cadres et professions intellectuelles supérieures : Catégorie regroupant :

- les professeurs et professions scientifiques salariés dans le domaine des sciences exactes ou humaines, et exerçant des activités d'enseignement, de recherche ou dans le champ de la santé ;
- les professionnels de l'information, des arts et du spectacle
- les cadres administratifs et commerciaux ainsi que les ingénieurs et cadres techniques d'entreprise ayant des responsabilités en entreprise

Professions intermédiaires : Professions occupant une position intermédiaire entre les cadres et les ouvriers ou employés (techniciens, agents de maîtrise) ou professions de l'enseignement, de la santé et du travail social (instituteurs, infirmiers, assistants sociaux).

Employés : Personnes exerçant une activité d'exécution non manuelle (agents de bureau, secrétaires, agents hospitaliers, agents de maison, etc.)

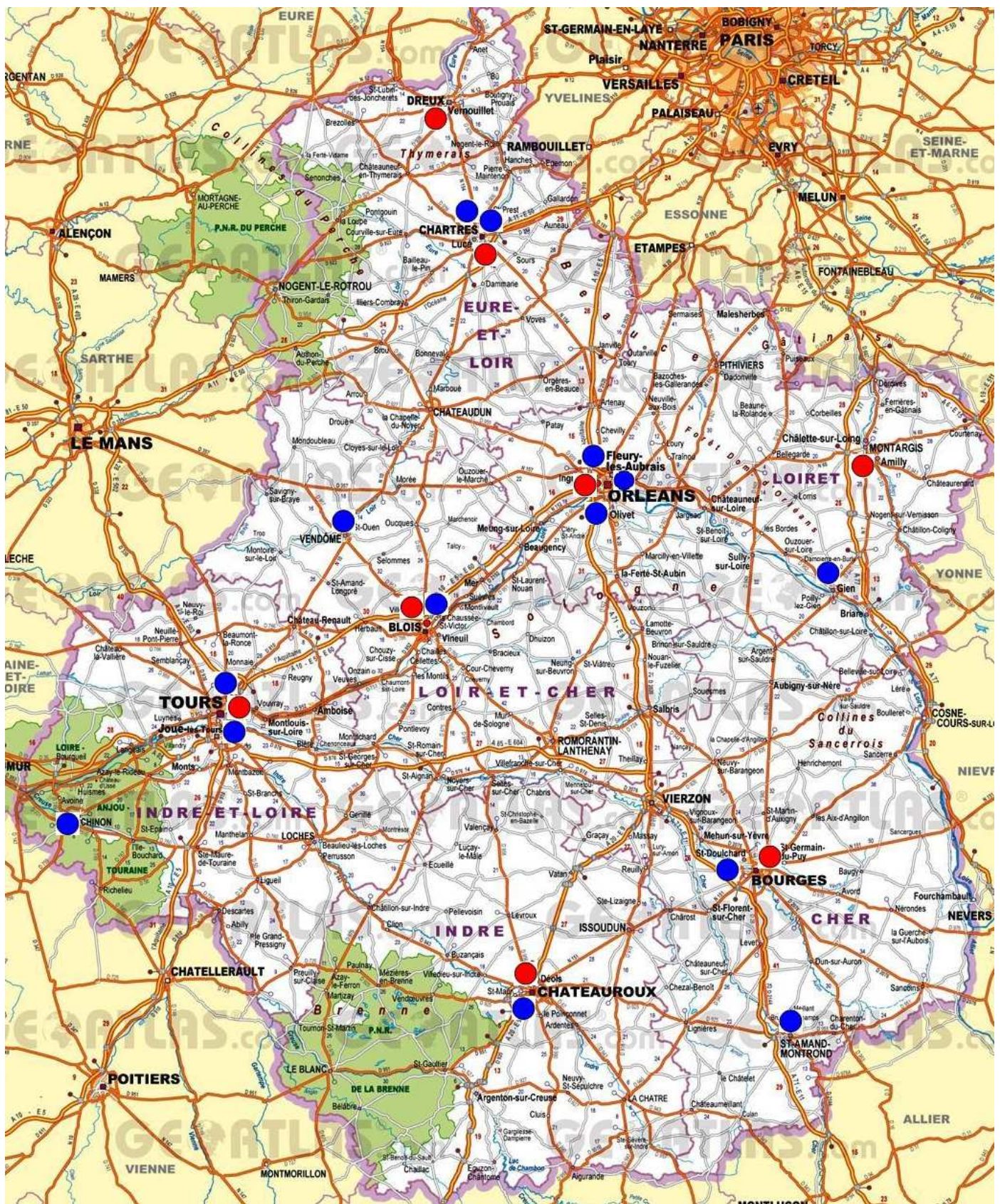
Ouvriers : Personnes exerçant une activité d'exécution manuelle (ouvriers du bâtiment, ouvriers agricoles, ouvriers de production de la grande industrie, etc.)

## Annexe 7 : Répartition des spécialités médicales en région Centre

Source : Atlas de la démographie médicale en France – Situation au 1<sup>er</sup> janvier 2012 – Tome II – Conseil National de l'Ordre des Médecins

Anatomie et cyto-pathologie		Hommes	Femmes	Total
18	Cher	3	1	4
28	Eure-et-Loir	2	1	3
36	Indre	0	1	1
37	Indre-et-Loire	4	15	19
41	Loir-et-Cher	3	1	4
45	Loiret	6	6	12
<b>Centre</b>		<b>18</b>	<b>25</b>	<b>43</b>
Gynécologie médicale et obstétrique				
18	Cher	7	3	10
28	Eure-et-Loir	3	5	8
36	Indre	3	2	5
37	Indre-et-Loire	5	5	10
41	Loir-et-Cher	10	4	14
45	Loiret	4	6	10
<b>Centre</b>		<b>32</b>	<b>25</b>	<b>57</b>
Gynécologie médicale				
18	Cher	0	0	0
28	Eure-et-Loir	0	5	5
36	Indre	0	2	2
37	Indre-et-Loire	1	15	16
41	Loir-et-Cher	0	2	2
45	Loiret	1	12	13
<b>Centre</b>		<b>2</b>	<b>36</b>	<b>38</b>
Oncologie médicale				
18	Cher	0	0	0
28	Eure-et-Loir	1	1	2
36	Indre	0	1	1
37	Indre-et-Loire	4	4	8
41	Loir-et-Cher	2	0	2
45	Loiret	3	2	5
<b>Centre</b>		<b>10</b>	<b>8</b>	<b>18</b>
Radiothérapie et onco-radiothérapie				
18	Cher	2	1	3
28	Eure-et-Loir	0	4	4
36	Indre	0	0	0
37	Indre-et-Loire	5	5	10
41	Loir-et-Cher	1	1	2
45	Loiret	6	5	11
<b>Centre</b>		<b>14</b>	<b>16</b>	<b>30</b>
Chirurgie gynéco-obstétrique				
18	Cher	10	2	12
28	Eure-et-Loir	20	6	26
36	Indre	6	4	10
37	Indre-et-Loire	18	14	32
41	Loir-et-Cher	5	7	12
45	Loiret	24	13	37
<b>Centre</b>		<b>83</b>	<b>46</b>	<b>129</b>

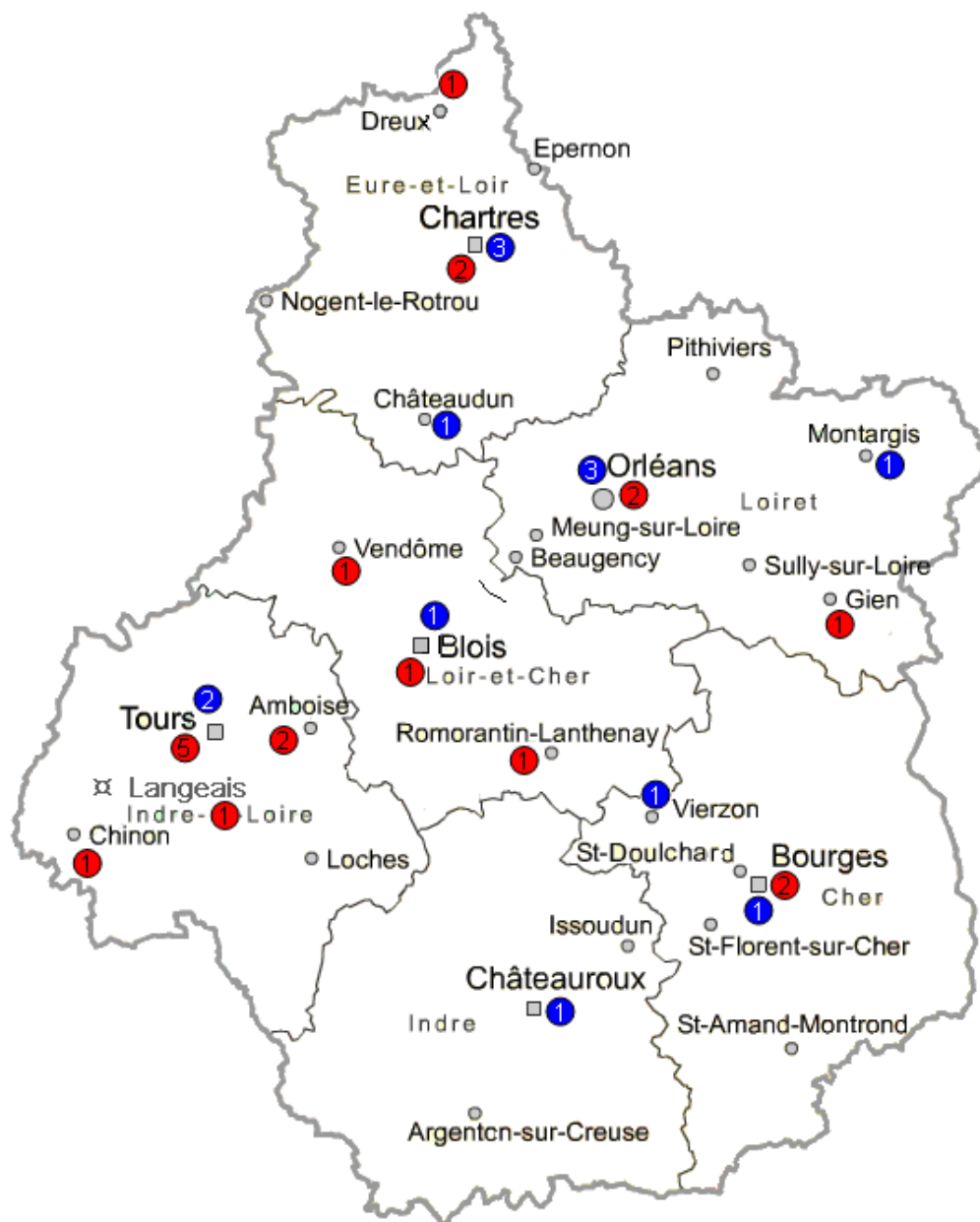
## Annexe 8 : Axes routiers en région Centre



- Hôpitaux
- Cliniques



## Annexe 9 : Recensement des établissements pratiquant les biopsies mammaires en région Centre

*NB : Ce document est le résultat d'une enquête faite auprès des structures de gestion des dépistages des cancers de chaque département. Il ne garantit pas l'exhaustivité.*



- Centres pratiquant les microbiopsies
- Centres pratiquant les micro et macrobiopsies

# Annexe 10



**Analyse de données du  
dépistage du cancer du sein en  
région Centre en 2011**


**Analyse des délais de la prise en charge du  
cancer du sein à partir du dépistage organisé.**

27/01/2014 Dr. NICOULET Isabelle, ARS Centre  
COSTES Romain, interne

1

**Introduction:  
Contexte**

- Dépistage organisé du cancer du sein cible les femmes de 50 à 74 ans
- Outre la seconde lecture le DO permet un suivi des femmes par le recueil d'informations clés (résultats d'examens, dates de traitements)
- Organisation optimale de la prise en charge après un dépistage est un enjeu pour tout programme
- Délais de prise en charge longs sont en lien avec une perte de chance pour les patientes



Analyse des délais de la prise en charge du cancer du sein à partir du dépistage organisé.

2

## Introduction: Etudes de l'INCa et d'OncoCentre

- Plan cancer 2009-2013 action 19.4 soutenait études sur les délais pour 4 cancers (sein, colon, prostate et poumon)
- INCa a mis en œuvre sur plusieurs régions
- OncoCentre a secondairement réalisé sur la région
  - A partir d'un échantillon représentatif des dossiers des établissements autorisés à la chirurgie des cancers du sein
  - Recueil réalisé de façon rétrospective dans les dossiers médicaux des patientes
  - Résultats permettent aux établissements de réfléchir à des améliorations
  - Méthode très consommatrice de temps donc non reproductible pour suivi régulier

Analyse des délais de la prise en charge du cancer du sein à partir du dépistage organisé.

3

## Objectifs d'une analyse à partir des données de dépistage

- Permet-elle d'obtenir des résultats de délais comparables à ceux obtenus par OncoCentre ?
  - Avec quels type de délais ?
  - Avec quelle qualité ?
  - Sur quelle échelle géographique ?
- Met-elle en évidence des disparités départementales ?

Analyse des délais de la prise en charge du cancer du sein à partir du dépistage organisé.

4

## — Matériel et Méthode

### — Population étudiée :

- Femmes dépistées en 2011 par les 6 structures de gestion des dépistages

### — Principales données recueillies :

- Date de mammographie
- Grade ACR (L1 / L2)
- Date et nature des examens complémentaires
- Diagnostic anapath
- Date et nature des traitements

### — Analyses réalisées sous Excel 2013

### — Significativité établie par test du Khi2 ( $p < 0.05$ )

Analyse des délais de la prise en charge du cancer du sein à partir du dépistage organisé.

5

## — Résultats

### □ 115 881 patientes dépistées

- 3161 ACR 3 (3%)
- 1150 ACR 4 (1%)
- 398 ACR 5 (0.5%)
- 1330 examens complémentaires renseignés (1%) pour 1284 femmes

### □ 919 cancers diagnostiqués

#### ❖ examens complémentaires renseignés pour 464 patientes

- 102 macrobiopsies (22% des patientes)
- 362 microbiopsies (78% des patientes)
- 8 cytoponctions (2% des patientes)

#### ❖ traitements renseignés pour 919 patientes

- 918 chirurgies (100% des patientes)
- 59 radiothérapies (6% des patientes)
- 40 chimiothérapies (4% des patientes)
- 15 hormonothérapies (2% des patientes)
- 0 immunothérapie (0% des patientes)

Analyse des délais de la prise en charge du cancer du sein à partir du dépistage organisé.

6



## — Devenir des patientes ACR 4 et 5

**Non suivie** : patiente pour laquelle n'est enregistré ni date d' examens complémentaires (micro/macrobiopsie ou cytoponction), ni date de chirurgie, ni résultat anapath

ACR 4	Région	18	28	36	37	41	45
N total	1150	155	157	66	352	190	230
N non suivies	190	14	34	15	32	48	47
% non suivies	16.5	9.0	21.7	22.7	9.1	25.3	20.4

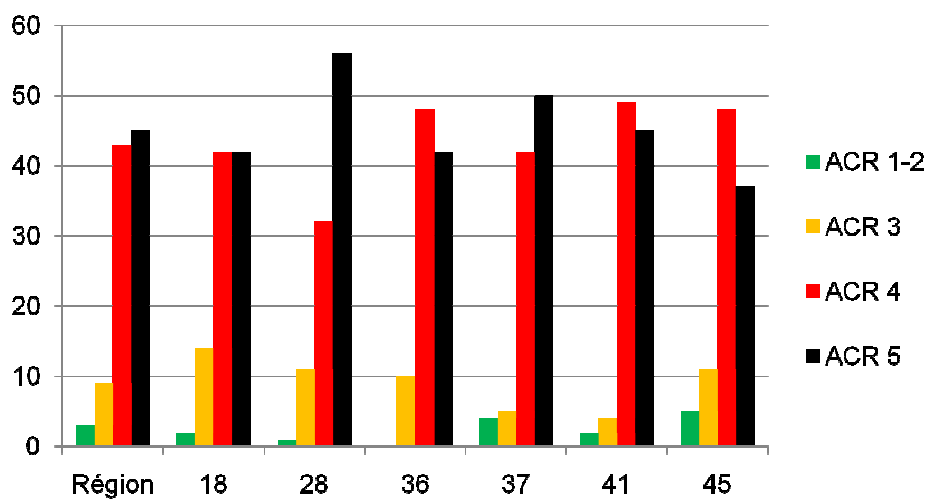
  

ACR 5	Région	18	28	36	37	41	45
N total	398	54	67	38	115	56	68
N non suivies	15	0	2	3	1	1	0
% non suivies	1.8	0.0	3.0	7.9	0.9	1.8	0.0

Analyse des délais de la prise en charge du cancer du sein à partir du dépistage organisé.

7

## — Patientes atteintes de cancer Répartition des ACR selon le département du dépistage



Analyse des délais de la prise en charge du cancer du sein à partir du dépistage organisé.

8

— **Patientes atteintes de cancer**  
**Délais mammographie du dépistage organisé - chirurgie**

	Tout cancer		Cancer in situ		Cancer invasif		Inconnus	
	N	Médiane (Q1/Q3)	N	Médiane (Q1/Q3)	N	Médiane (Q1/Q3)	N	Médiane (Q1/Q3)
<b>Région</b>	<b>918</b>	<b>60 (41/91)</b>	<b>146</b>	<b>84 (57/160)</b>	<b>723</b>	<b>57 (40/83)</b>	<b>49</b>	<b>41 (15/140)</b>
<b>18</b>	135	64 (36/132)	20	132 (68/175)	101	55 (28/90)	14	93 (20/218)
<b>28</b>	125	48 (24/77)	15	44 (29/107)	108	48 (23/71)	2	86 (84/88)
<b>36</b>	84	51 (35/73)	10	77 (68/132)	62	51 (36/72)	12	23 (15/44)
<b>37</b>	246	56 (41/90)	50	77 (53/162)	192	52 (38/76)	4	79 (41/137)
<b>41</b>	134	73 (55/100)	21	84 (81/127)	108	70 (55/94)	5	41 (21/242)
<b>45</b>	194	64 (44/93)	30	87 (64/207)	152	63 (44/86)	12	11 (7/229)

Analyse des délais de la prise en charge du cancer du sein à partir du dépistage organisé.

— **Patientes atteintes de cancer**  
**Délais mammographie du dépistage organisé – 1<sup>er</sup> examen complémentaire**

	Tout cancer		Cancer in situ		Cancer invasif		Type inconnu	
	N	Médiane (Q1/Q3)	N	Médiane (Q1/Q3)	N	Médiane (Q1/Q3)	N	Médiane (Q1/Q3)
<b>Région</b>	<b>463</b>	<b>18 (8/41)</b>	<b>70</b>	<b>30 (21/107)</b>	<b>356</b>	<b>15 (7/35)</b>	<b>37</b>	<b>17 (10/55)</b>
<b>18</b>	123	16 (8/43)	16	28 (21/73)	94	12 (6/34)	13	21 (13/147)
<b>28</b>	66	21 (12/40)	9	29 (15/104)	57	20 (11/38)	0	0
<b>36</b>	47	17 (10/43)	3	48 (39/58)	36	18 (9/45)	8	14 (12/17)
<b>37</b>	29	25 (11/44)	10	39 (20/44)	18	20 (7/29)	1	34 (34/34)
<b>41</b>	7	41 (21/46)	2	36 (29/42)	2	28 (20/35)	3	41 (30/221)
<b>45</b>	191	16 (7/35)	30	30 (21/168)	149	14 (7/32)	12	11 (7/215)

Analyse des délais de la prise en charge du cancer du sein à partir du dépistage organisé.

## — Discussion

- Nombre important de patientes ACR 4 ou 5 « perdues de vue »
- Hétérogénéité dans la répartition des grades ACR chez les femmes ayant un cancer selon les départements
- Peu d'informations sur les examens complémentaires réalisés
- Renseignements des traitements hors chirurgie quasi-inexistants

## — Conclusion

- Analyse facilement réalisable
- Cohérence de l'analyse avec les résultats d'OncoCentre sur les délais précoces
- Précision dépend de la tenue des bases de données
- Pas de restitution possible par établissement