



Étude sur les délais de prise en charge des cancers du sein et du poumon

DANS PLUSIEURS RÉGIONS DE FRANCE EN 2011

COLLECTION

Études & expertises

OBJECTIFS ET FINALITÉ
DE L'ÉTUDE

MÉTHODOLOGIE

RÉSULTATS CANCER DU SEIN

RÉSULTATS CANCER
DU POUMON

DISCUSSION

L'Institut national du cancer est l'agence sanitaire et scientifique dédiée à la cancérologie. Il a pour vocation d'impulser et de coordonner la lutte contre le cancer en France.

Cette publication s'inscrit
dans le cadre :
COLLECTION
Études & expertises
publiée par l'Institut national du cancer

Ce document est téléchargeable
et disponible à la commande sur le site :
www.e-cancer.fr

PERSONNES AYANT PARTICIPÉ À LA RÉDACTION ET LA RELECTURE

- Bernard LEDÉSSERT et Julien GIRAUD, Fédération nationale des observatoires régionaux de santé (FNORS)
- Graziella POURCEL et Philippe-Jean BOUSQUET, Institut national du cancer (INCa)

CE DOCUMENT S'INSCRIT DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN CANCER 2009-2013.

Mesure 19 : renforcer la qualité des prises en charge pour tous les malades atteints de cancer

Action 19.4 : mener une étude sur les délais de prise en charge dans plusieurs régions.

Ce document doit être cité comme suit : *Étude sur les délais de prise en charge des cancers du sein et du poumon* - INCa – juin 2012. Il peut être reproduit ou diffusé librement pour un usage personnel et non destiné à des fins commerciales ou pour des courtes citations. Pour tout autre usage, il convient de demander l'autorisation auprès de l'INCa en remplissant le formulaire de demande de reproduction disponible sur le site Internet www.e-cancer.fr ou auprès du département communication institutionnelle de l'INCa à l'adresse suivante : diffusion@institutcancer.fr

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	5
II. OBJECTIFS ET FINALITÉ DE L'ÉTUDE	7
III. MATÉRIEL ET MÉTHODES	8
1. Pilotage et partenariats	8
2. Population de l'étude	9
3. Critères de non-inclusion	9
4. Échantillonnage	9
5. Recueil des données	10
Parcours de soins et mesure des délais de prise en charge	10
Éléments de contexte de la prise en charge des patients	11
Modalités de recueil	12
6. Exploitation et analyse des données	12
7. Modalités pratiques de l'étude	14
Information et communication	14
Recueil et saisie des données	14
Articulation entre RRC et ORS d'une région et entre les régions	14
8. Protection des données et déclaration CNIL	15
III. RÉSULTATS – CANCER DU SEIN	16
1. Bilan du recueil d'information	16
2. Description de la population	17
Éléments sociodémographiques	17
Éléments médicaux	18
Éléments de prise en charge	20
3. Disponibilités des dates	22
4. Description des délais de prise en charge	23
5. Facteurs influençant les délais de prise en charge	27
Délai d'accès au diagnostic	27
Délai d'accès à la chirurgie	32
Délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire	37
Délai d'accès à la radiothérapie	42
Délai global mammographie – radiothérapie	47
6. Comparaison des délais mesurés avec ceux de la littérature internationale – cancer du sein	52
7. Synthèse des résultats – cancer du sein	53
IV. RÉSULTATS – CANCER DU POUMON	55
1. Bilan du recueil d'information	55
2. Description de la population	56
Éléments sociodémographiques	56
Éléments médicaux	57
Éléments de prise en charge	60
3. Disponibilités des dates	61
4. Description des délais de prise en charge	62
5. Facteurs influençant les délais de prise en charge	64
Délai d'accès au diagnostic	64
Délai d'accès à la proposition thérapeutique	70
Délai d'accès au premier traitement	75
Délai global imagerie-premier traitement	80
6. Comparaison des résultats mesurés avec ceux de la littérature internationale – cancer du poumon	85
7. Synthèse des résultats – cancer du poumon	86
V. DISCUSSION	88
1. La méthodologie utilisée	88
2. Les résultats	89

3. La finalité de l'étude	90
Réaliser dans plusieurs régions un état des lieux des délais entre les actes et les étapes clés du parcours de soins	90
Réaliser une analyse comparée des délais mesurés entre les régions concernées	91
Comparer les résultats de l'étude avec ceux de la littérature internationale	91
Évaluer l'intérêt de la mesure des délais en routine ainsi que la méthode la plus appropriée pour mesurer ces délais	91
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	92
TABLES DES ILLUSTRATIONS	93
Tableaux	93
Figures	94
ANNEXES	95
Annexe 1. Fiche recueil	96
Annexe 2. Guide de remplissage	100
Annexe 3. Calcul du nombre de sujets nécessaires	103
Annexe 4. Calcul du coefficient de pondération	104

I. INTRODUCTION

L'action 19.4 du Plan cancer 2009-2013 [1] vise à mener une étude sur les délais de prise en charge, dans plusieurs régions avec l'appui des réseaux régionaux de cancérologie (RRC), et concernant les quatre cancers les plus fréquents : cancers du sein, côlon, prostate et poumon.

En effet, les délais d'accès au diagnostic et au traitement peuvent varier selon les cancers, les zones géographiques et les catégories socioéconomiques des patients. Ainsi, la mesure des délais apparaît comme un élément de la qualité des soins et un traceur potentiel des inégalités d'accès aux soins. Il est essentiel de maîtriser les temps d'attente jalonnant le parcours de soins, à la fois pour le succès du traitement et pour répondre aux besoins des malades. Travailler à raccourcir ces délais est d'un grand bénéfice pour tous les malades, en particulier les plus vulnérables, et permettra de répondre à leurs attentes [2].

Cette étude conduite en 2011, est réalisée dans le contexte de la mise en place en 2009 du dispositif des autorisations de traitement du cancer. Ce dispositif s'appuie sur l'obligation pour les établissements de santé de satisfaire à la fois à des niveaux d'activité et à des critères de qualité de la prise en charge [3, 4, 5], et a redessiné l'offre de soins en cancérologie sur l'ensemble du territoire français. Cette évolution est en cours de consolidation suite à la mise en conformité des établissements de santé en 2011.

Des démarches similaires sont menées dans d'autres pays comme le Royaume-Uni [6] ou la province de l'Ontario au Canada [7], pays qui se sont engagés dans l'évaluation et la réduction chiffrée des délais de prises en charge et en ont fait un objectif de leur Plan cancer.

L'étude a pour objectif principal de dresser un état des lieux objectif des situations de terrain, qui constituera la base d'une réflexion sur cette question. Elle se déroule en deux phases.

La première phase, réalisée en 2011 dans huit régions, étudie les délais de prise en charge des cancers du sein (qui bénéficient d'un dépistage organisé) et des cancers du poumon. Une expérimentation réalisée à l'automne 2010 dans deux régions (Alsace et Poitou-Charentes) a préalablement étudié sa faisabilité.

Les régions, sélectionnées à l'issue d'un appel à candidatures des réseaux régionaux de cancérologie (RRC) en tenant compte de leur capacité à réaliser cette étude en collaboration avec l'Observatoire régional de santé (ORS) de leur région, sont les suivantes :

- Alsace
- Auvergne
- Franche-Comté
- Lorraine
- Nord–Pas-de-Calais
- Picardie
- Poitou-Charentes
- Provence—Alpes-Côte d'Azur

La seconde phase sera menée en 2012 et portera sur les délais de prise en charge des cancers du côlon et de la prostate.

Ce rapport présente les résultats de la première phase et concerne les cancers du sein d'une part, du poumon d'autre part.

II. OBJECTIFS ET FINALITÉ DE L'ÉTUDE

L'étude vise à dresser un état des lieux des délais de prise en charge entre différents actes et étapes clés du parcours de soins des patients atteints des cancers du sein et du poumon au niveau régional. Elle analyse les délais mesurés en fonction d'éléments de contexte de la prise en charge des patients (contexte sociodémographique, éléments médicaux liés à la maladie cancéreuse et au patient, caractéristiques de la structure de prise en charge des patients).

Les finalités de cette étude sont de :

- concourir à améliorer la connaissance des délais de prise en charge les plus traceurs du parcours de soins pour les cancers concernés ;
- produire une analyse comparée des délais dans plusieurs régions en fonction de facteurs sociodémographiques, médicaux et organisationnels ;
- réaliser une analyse comparée entre les résultats de l'étude et ceux de la littérature médicale internationale ;
- évaluer l'intérêt de la mesure des délais en routine ainsi que la méthode la plus appropriée pour mesurer ces délais.

III. MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude épidémiologique observationnelle rétrospective multicentrique de cohorte menée dans huit régions :

- Alsace
- Auvergne
- Franche-Comté
- Lorraine
- Nord-Pas-de-Calais
- Picardie
- Poitou-Charentes
- Provence—Alpes-Côte d'Azur

Au dernier recensement (données au premier janvier 2009), ces huit régions totalisent 19 299 319 habitants soit 30,9 % de la population de la France métropolitaine.

1. Pilotage et partenariats

Au niveau national, l'étude est pilotée par l'Institut national du cancer (INCa). Elle est menée avec l'appui de la Fédération nationale des observatoires régionaux de la santé (Fnors) dans le cadre d'un marché, pour l'élaboration du protocole de l'étude, l'organisation et la coordination du recueil en régions, et l'analyse des données.

Deux instances de pilotage et d'expertise ont été mises en place et sont coordonnées par l'INCa en partenariat avec la Fnors :

- **un comité de pilotage** : il est chargé de coordonner et suivre l'ensemble des travaux, se réunissant au minimum une fois par trimestre, et inclut la participation de l'INCa, de la Fnors et des RRC et ORS des deux régions ayant participé à la phase d'expérimentation ;
- **un groupe d'experts** : il est chargé en amont de l'étude de valider l'analyse de la littérature scientifique et médicale réalisée par l'INCa, et de proposer une fourchette de délais cohérents et acceptables pour chacune des prises en charge, puis de donner un avis sur les résultats. Il est constitué d'experts médicaux de la prise en charge du cancer du sein et du poumon pour l'étude menée en 2011 et de membres du groupe Compaqh-HPST¹.

Dans les régions, l'étude a été conduite par les RRC avec l'appui des ORS qui sont désormais les partenaires clés des Agences régionales de la santé (ARS) pour la collecte des données de santé [8].

¹ Ce groupe de recherche est chargé par la Haute Autorité de santé de mettre en place des indicateurs de qualité de la prise en charge des cancers du sein

2. Population de l'étude

La population est constituée des personnes prises en charge pour un cancer du sein ou du poumon quel que soit le stade, dans un établissement de santé autorisé pour le traitement du cancer, au sein des régions sélectionnées.

Les critères d'inclusion sont les suivants :

- cancer primitif du sein ou du poumon ;
- prise en charge initiale pour un premier cancer ;
- dossier du patient enregistré en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) de première proposition thérapeutique en **mars, avril ou mai 2010** (*ce délai d'inclusion devait être prolongé si le chiffre de 300 sujets par localisation et par région n'était pas atteint – cf. infra*).

Afin de permettre une meilleure interprétation des résultats, le type de cancer du sein (*in situ* ou invasif) ou de cancer du poumon (carcinome bronchique à petites cellules ou non à petites cellules) est précisé au niveau du recueil de données.

3. Critères de non-inclusion

- Antécédent personnel de cancer quels que soient la localisation et le stade (y compris les cancers *in situ*).
- Les cancers du sein avec chimiothérapie néoadjuvante (prise en charge influençant les délais étudiés).
- Les cancers du sein chez l'homme (type très spécifique de cancer non considéré par l'étude).

4. Échantillonnage

La taille minimale de chaque échantillon a été fixée à 300 cas inclus par région et par cancer. La méthode de calcul du nombre de sujets nécessaires figure en annexe.

Une estimation du nombre de cancers incidents par région a été réalisée à partir des estimations produites conjointement par le réseau des registres français des cancers Francim, les Hospices civils de Lyon, l'Institut national de la santé et de la recherche médicale et l'Institut de veille sanitaire (Francim – HCL – Inserm – InVS) en 2005 et de l'évolution nationale 2005-2010 de l'incidence de chaque cancer estimée elle aussi par le partenariat Francim – HCL – InVS – INCa - Inserm. Un recrutement des patients durant 3 mois était *a priori* suffisant pour atteindre un effectif de 300 patients par localisation pour la plupart des régions (cf. Tableau 1). Une période de 4 mois devait être nécessaire pour atteindre l'objectif pour le cancer du poumon en Alsace et Poitou-Charentes. Enfin, respectivement 4 et 5 mois pour les cancers du sein et du poumon étaient nécessaires en Auvergne et en Franche-Comté. Ainsi, selon la région et la localisation, le recueil portait sur des personnes vues en RCP en **mars, avril ou mai 2010** (durée d'inclusion de 3 mois) ; entre **février et mai 2010** (durée d'inclusion de 4 mois) et entre **janvier et mai 2010** (durée d'inclusion de 5 mois).

Enfin, la durée d'inclusion devait être prolongée s'il apparaissait que le nombre de sujet inclus était insuffisant, c'est-à-dire inférieur à 300. Cette durée était alors prolongée par mois entiers, antérieurs à la période d'inclusion. Par exemple, le mois de janvier 2010 est ajouté si la période d'inclusion initiale dans la région était fixée à quatre mois de février à mai 2010.

Compte tenu du nombre important de dossiers potentiels à saisir dans les deux plus grosses régions, Provence—Alpes—Côte d'Azur et Nord—Pas-de-Calais, il a été décidé en amont du recueil d'information de conserver la période de 3 mois, mais de n'inclure qu'un dossier sur trois pour les cancers du sein et un sur deux pour les cancers du poumon dans chaque centre de coordination en cancérologie (3C) en PACA et un sur deux pour les cancers du sein en Nord—Pas-de-Calais.

Tableau 1 : Nombre estimé de cas incidents de cancers par région et localisation en 2010

Région	Localisation	Sexe	Incidence estimée 2010 (ensemble de l'année)	Estimation 3 mois 2010	Estimation 4 mois 2010	Estimation 5 mois 2010	Nombre de mois d'inclusion préconisé	Période d'inclusion			
ALSACE	POUMON	2 sexes	1 054	●	263	●	351	●	439	4	Février à mai 2010
	SEIN	Femmes	1 323	●	331	●	441	●	551	3	Mars à mai 2010
AUVERGNE	POUMON	2 sexes	808	●	202	●	269	●	337	5	Janvier à mai 2010
	SEIN	Femmes	1 116	●	279	●	372	●	465	4	Février à mai 2010
FRANCHE-COMTE	POUMON	2 sexes	744	●	186	●	248	●	310	5	Janvier à mai 2010
	SEIN	Femmes	923	●	231	●	308	●	384	4	Février à mai 2010
LORRAINE	POUMON	2 sexes	1 797	●	449	●	599	●	749	3	Mars à mai 2010
	SEIN	Femmes	1 921	●	480	●	640	●	801	3	Mars à mai 2010
NORD-PAS-DE-CALAIS	POUMON	2 sexes	2 604	●	651	●	868	●	1 085	3	Mars à mai 2010
	SEIN	Femmes	4 224	●	1 056	●	1 408	●	1 760	3	Mars à mai 2010
PACA	POUMON	2 sexes	3 133	●	783	●	1 044	●	1 306	3	Mars à mai 2010
	SEIN	Femmes	4 108	●	1 027	●	1 369	●	1 712	3	Mars à mai 2010
PICARDIE	POUMON	2 sexes	1 208	●	302	●	403	●	503	3	Mars à mai 2010
	SEIN	Femmes	1 631	●	408	●	544	●	680	3	Mars à mai 2010
POITOU-CHARENTES	POUMON	2 sexes	1 050	●	263	●	350	●	438	4	Février à mai 2010
	SEIN	Femmes	1 521	●	380	●	507	●	634	3	Mars à mai 2010

5. Recueil des données

Parcours de soins et mesure des délais de prise en charge

Délais à mesurer dans la prise en charge du cancer du sein

- **délai d'accès au diagnostic** : délai entre la mammographie et le compte rendu anatomopathologique de la biopsie;
- **délai d'accès à la chirurgie** : délai entre la RCP préopératoire et l'intervention chirurgicale. *En l'absence de RCP préopératoire, le délai calculé est celui entre la date du compte rendu anatomopathologique de la biopsie et la date de l'intervention chirurgicale ;*
- **délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire** : délai entre l'intervention chirurgicale et la RCP postopératoire ;
- **délai d'accès à la radiothérapie postopératoire** : délai entre l'intervention chirurgicale et la première séance de radiothérapie ;

- **délai global mammographie-radiothérapie** : durée entre la mammographie et la première séance de radiothérapie.

Pour les deux derniers délais, la mise en œuvre d'une chimiothérapie postopératoire nécessite de traiter différemment les cas où celle-ci a lieu des cas et ceux où elle n'a pas lieu.

Compte tenu du nombre de cas, *a priori* relativement faible, où une RCP préopératoire a lieu, il a été décidé en accord avec les experts de ne pas étudier de délai dont une des bornes serait uniquement la date de RCP préopératoire. Par exemple, le délai d'accès à la proposition thérapeutique préopératoire entre la mammographie et la RCP préopératoire ou entre le diagnostic anatomopathologique et cette même RCP préopératoire serait calculé sur un effectif trop faible pour en tirer des résultats valides.

Délais mesurés dans la prise en charge du cancer du poumon

- **délai d'accès au diagnostic** : délai entre l'imagerie et le compte rendu anatomopathologique de la biopsie ;
- **délai d'accès à la proposition thérapeutique** : délai entre le compte rendu anatomopathologique de la biopsie et la RCP ;
- **délai d'accès au premier traitement** (chirurgie ou chimiothérapie) : délai entre la RCP et l'intervention chirurgicale ou la première séance de chimiothérapie ;
- **délai global imagerie-premier traitement** : durée entre l'imagerie et l'intervention chirurgicale ou la première séance de chimiothérapie.

Éléments de contexte de la prise en charge des patients

Outre les dates permettant de calculer les délais ci-dessus décrits, le recueil d'information permet le recueil de données dans trois autres domaines :

- les **facteurs sociodémographiques** : sexe (pour le cancer du poumon), âge à la première RCP, code postal du domicile, situation vis-à-vis de l'emploi et groupe socioprofessionnel (actuel ou dernier emploi occupé) ;
- les **facteurs médicaux** liés à la maladie cancéreuse et au patient : mode de détection du cancer et stade (TNM ou pTNM) ;
- les caractéristiques de la **structure de prise en charge** des patients : établissement, statut et autorisations pour le traitement des cancers.

Modalités de recueil

Les données ont été recueillies dans chaque région par les RRC, en s'appuyant sur les centres de coordination en cancérologie (3C). Le recueil a été effectué par des attachés de recherche clinique (ARC) rattachés au RRC à partir des fiches RCP, permettant ainsi un recueil exhaustif de l'ensemble des patients enregistrés en RCP pour la période donnée et correspondant aux critères d'inclusion. Ce recueil était complété si nécessaire par les données figurant dans le dossier médical du patient.

La période de recueil a été choisie de façon à se placer à 12 mois au moins de la période d'inclusion, afin de couvrir l'ensemble de la prise en charge des patients soit en **avril, mai et juin 2011**, et d'avoir un recueil le plus complet possible. Cette période de recueil était identique, que la période d'inclusion soit de trois, de quatre ou de cinq mois.

Pour chaque patient de l'étude, les données recueillies figurent dans la fiche de recueil jointe en annexe. Les données ont été saisies *via* internet sur un serveur sécurisé.

6. Exploitation et analyse des données

L'exploitation des données a été réalisée par la Fnors selon un plan d'analyse validé par l'INCa comprenant :

- la réalisation d'un tri à plat au niveau global et par région des modalités étudiées avec des variables de dispersion et de tendance centrale pour les variables quantitatives ;
- des tris croisés suivant les variables des caractéristiques des patients (sociodémographiques et médicales...), et des établissements de santé... ;
- une analyse multivariée de type régression multiple par modèle linéaire généralisé complète les traitements.

Les résultats de l'étude ont été soumis à l'avis des experts puis validés par le comité de pilotage avant la rédaction du rapport final.

Le plan d'analyse portait sur l'ensemble des dossiers, sans faire de distinction entre les régions. Toutefois, afin d'avoir une représentativité suffisante de chaque région, le protocole prévoyait d'inclure 300 dossiers par régions et par localisation en faisant varier la période de recueil, voire en proposant un échantillonnage (cas de deux régions). Ceci peut biaiser les résultats, en surreprésentant les régions pour lesquelles l'activité est moindre au détriment de celles pour lesquelles l'activité est importante. Afin de limiter ce biais, un coefficient de pondération régional a été appliqué aux résultats observés dans chaque région. Le détail du calcul de ce coefficient figure en annexe 4.

L'établissement de la première prise en charge thérapeutique a été recueilli pour chaque patient. À partir de cette information, les données sur le statut de l'établissement de prise en charge d'une part, sur les autorisations dans le cadre de la prise en charge des cancers d'autre part ont été

déduites. Les informations sur les modalités d'autorisation de traitement du cancer ont été collectées auprès de l'INCa et correspondent à la situation au mois de décembre 2010.

Le calcul des délais de prise en charge nécessite de pouvoir recueillir dans les fiches des RCP ou dans les dossiers des personnes incluses les dates précises des événements bornant les délais étudiés. Ces délais étant le plus souvent relativement courts (quelques semaines et le plus souvent moins d'un mois), le recueil de dates précises est nécessaire, c'est-à-dire comportant le jour, le mois et l'année. Au total, jusqu'à sept dates différentes pouvaient être recueillies pour une même personne dans le cas du cancer du sein et cinq dates dans le cas du cancer du poumon. Cependant, dans un certain nombre de cas, une date pouvait ne pas être disponible du fait d'une décision de prise en charge excluant l'évènement en question, par exemple, une décision prise en RCP de ne pas proposer de chimiothérapie postopératoire à la personne prise en charge. L'analyse de la disponibilité des dates nécessite de ne pas prendre en compte ces cas précis.

L'étude des délais a été bâtie sur une logique de séquence de prise en charge correspondant au parcours le plus commun. Par exemple, pour le cancer du sein, le compte rendu anatomopathologique de la biopsie est antérieur à la chirurgie. Dans certains cas, la séquence peut être inversée et le délai prend alors une valeur négative. C'est le cas par exemple quand l'examen anatomopathologique est fait sur la pièce opératoire sans biopsie préalable. L'analyse ne porte que sur les délais positifs (ou nuls quand les deux actes sont pratiqués le même jour). Dans un certain nombre de cas, des délais très longs peuvent être notés : de ce fait, pour l'analyse nous avons également exclu les personnes présentant des délais ayant des valeurs extrêmes. Nous avons pour cela utilisé une formule basée sur la distribution par quartile et excluant les valeurs supérieures au 3^e quartile augmenté de 1,5 fois l'interquartile : $[3^{\text{e}} \text{ quartile} + (3^{\text{e}} \text{ quartile} - 1^{\text{er}} \text{ quartile}) * 1,5]$. Les délais sont décrits d'une part, par leur moyenne et leur écart-type, d'autre part par leur médiane et interquartile.

Pour les analyses multivariées, il a été fait appel au modèle linéaire généralisé qui permet d'analyser l'effet de variables aussi bien qualitatives que quantitatives sur des variables quantitatives. Les variables retenues pour les différents modèles ont été déterminées par localisation : les variables ayant, en analyse univariée, un lien statistiquement significatif avec au moins un des délais de prise en charge étudiés ont été retenues. L'âge et le sexe (pour les cancers du poumon) ont été intégrés de façon systématique dans le modèle. Ainsi, les mêmes variables ont été introduites pour l'analyse multivariée de tous les délais concernant une localisation. Pour les variables discontinues, la modalité pour laquelle le délai étudié est le plus court a été retenue comme référence et les différences de délais selon les autres modalités sont testées par rapport à cette valeur de référence.

7. Modalités pratiques de l'étude

Les modalités pratiques de l'étude ont été testées lors de la phase d'expérimentation dans les régions d'Alsace et Poitou-Charentes. En fonction du déroulement de cette phase, le protocole a été révisé et l'organisation de l'étude en 2011 a été arrêtée.

Information et communication

- L'INCa a informé les ARS des régions concernées (avec copie aux RRC) ainsi que les fédérations hospitalières du démarrage de l'étude.
- Chaque RRC a informé par courrier les 3C, les directeurs d'établissements de santé et les présidents de commissions médicales d'établissements (CME), ainsi que les structures départementales de gestion du dépistage de sa région.

Recueil et saisie des données

- Le RRC et l'ORS ont formé l'ARC recruté par le RRC, respectivement pour les étapes de recueil, et de saisie des données.
- Quinze jours avant le début du recueil, le RRC demandait aux 3C de préparer le recueil sur site : mise à disposition de la liste des patients correspondant à la période d'inclusion, avec pour chacun la fiche RCP, le compte rendu anatomopathologique et le compte rendu opératoire (selon les cas, en version papier ou informatique), mise à disposition des dossiers médicaux, ordinateur avec accès internet pour saisie en ligne.
- L'ARC assurait la saisie des données dans l'outil informatique. En cas de données manquantes, des déplacements sur site pouvaient être nécessaires pour retourner au dossier du patient (médical, social ou administratif), ou interroger la structure de gestion du dépistage. En cas d'impossibilité de recueillir l'exhaustivité des informations pour l'ensemble des dossiers, l'ARC devait néanmoins tenter de recueillir ces informations dans les dossiers médicaux, en priorisant les informations sur les différents délais. Si au bout de ces recherches, l'information n'était toujours pas disponible un code de saisie particulier était affecté à la ou aux variables concernées.
- L'organisation et le suivi du recueil ont été coordonnés par la Fnors avec bilan mensuel de la saisie avec les RRC et les ORS et remontée mensuelle d'un bilan de suivi à l'INCa.

Articulation entre RRC et ORS d'une région et entre les régions

Des points d'étape hebdomadaires entre la personne responsable de la saisie, l'ORS et le RRC, ont été prévus, permettant une validation des données saisies.

Un tableau de bord était adressé mensuellement à chaque région pour faire le point sur le niveau d'inclusion et la complétude des variables dans les dossiers saisis.

Une conférence téléphonique interrégionale a été programmée deux mois après le début de la période de recueil et de saisie pour faire le point sur les difficultés rencontrées et organiser la fin du recueil d'information.

8. Protection des données et déclaration CNIL

L'outil informatique de saisie attribuait de façon automatique un numéro unique à chaque patient et le RRC assurait l'anonymisation des dossiers grâce à une table de correspondance, afin de pouvoir compléter facilement le recueil en évitant les risques d'erreur d'identification. Les données ont été saisies par un ARC *via* internet sur un serveur sécurisé. L'accès à l'outil de saisie nécessitait un mot de passe (spécifique à la structure et à la région) et les données hébergées sur le site ont été cryptées. Durant la phase de saisie, seul l'ARC, le responsable du RRC et une personne chargée du suivi de l'étude au sein de l'ORS avaient accès à l'outil de saisie. Ces personnes ne pouvaient accéder qu'aux données de leur propre région. En fin de phase de saisie, l'outil de saisie a été désactivé.

Le protocole de traitement des données a reçu un avis favorable de la CNIL : décision DE-2011-002 du 16 février 2011.

III. RÉSULTATS – CANCER DU SEIN

1. Bilan du recueil d'information

Conformément au protocole, seul un dossier sur trois pour les cancers du sein dans chaque 3C en PACA et un sur deux en Nord-Pas-de-Calais ont été considérés. La durée de recueil a varié de 3 mois à 6 mois selon la localisation et la région.

Au total, 2 530 dossiers ont pu être inclus pour l'étude des délais de prise en charge des cancers du sein, soit entre 287 et 370 dossiers par région.

Le tableau 2 rapporte pour chaque région le nombre de dossiers inclus, la durée d'inclusion et la fraction de sondage réelle dans les deux régions où un échantillonnage des dossiers a été effectué. Cette fraction de sondage a été communiquée par chaque RRC concerné à partir du rapport entre le nombre de dossiers inclus et le nombre total de dossiers correspondants aux critères d'inclusions identifiés au niveau des 3C. Le nombre de dossiers attendus après redressement et le coefficient de pondération sont également présentés.

Tableau 2 : Nombre de dossiers inclus par région et coefficients de pondération – sein

	Nombre	Nombre de mois couverts	Fraction des dossiers étudiés	Nombre de dossiers attendus après redressement	Coefficient de pondération
Alsace	370	3	1,00	305	0,8231
Auvergne	317	4	1,00	196	0,6174
Franche-Comté	287	5	1,00	142	0,4939
Lorraine	304	3	1,00	250	0,8231
Nord - Pas-de-Calais	309	3	0,50	509	1,6463
Picardie	340	5	1,00	168	0,4939
Poitou-Charentes	301	3	1,00	248	0,8231
PACA	302	3	0,35	713	2,3621
Total	2 530				

Si on rapporte le nombre de dossiers inclus par rapport au nombre de dossiers potentiels en se basant sur les estimations calculées à partir des données des registres de cancérologie et présentées dans le tableau 1, on constate que compte tenu des fractions de sondages et du nombre de mois couverts, 72 % des dossiers potentiels ont été inclus. Le taux le plus bas est noté en Picardie (50 %). Viennent ensuite le Nord-Pas-de-Calais (59 %), la Lorraine (63 %), la Franche-Comté (75 %), Poitou-Charentes (79 %), PACA (84 %), l'Auvergne (88%) et l'Alsace (112 %). Ceci peut traduire entre autres, les effets d'un niveau de prise en charge extrarégionale variable d'une région à l'autre.

2. Description de la population

Éléments sociodémographiques

Du fait des critères d'inclusion, la population d'étude pour les délais de prise en charge des cancers du sein est exclusivement féminine. La moyenne d'âge sur l'ensemble des huit régions (calculée sur l'effectif pondéré) est de 61,3 ans (e.t. = 13,3). La femme la plus jeune est âgée de 20 ans au moment de la première réunion de concertation pluridisciplinaire et la plus âgée a 99 ans. Les trois cinquièmes des femmes (61,3 %) sont âgées entre 50 et 74 ans. Le tableau 3 présente la distribution par âge de la population étudiée en effectifs bruts et en effectifs pondérés.

Tableau 3 : Répartition par âge – sein

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Moins de 40 ans	91	3,6	96	3,8
40 à 49 ans	417	16,5	419	16,6
50 à 59 ans	658	26,0	672	26,6
60 à 69 ans	603	23,9	610	24,1
70 à 79 ans	466	18,4	459	18,2
80 ans et +	293	11,6	273	10,8
Total	2 528	100,0	2 529	100,0

Valeurs manquantes : 2 – 0,1 %²

Parmi les femmes pour lesquelles l'information est disponible (soit les deux tiers des femmes, 67,3 %), un peu plus de la moitié sont retraitées ou préretraitées et plus du tiers ont un emploi. Un dixième est dans une autre situation vis-à-vis de l'emploi : chômage, stage, formation, femmes au foyer... Une information sur la catégorie socioprofessionnelle est disponible pour à peine plus de deux femmes sur cinq (42,8 %). Les employées sont alors les plus représentées avant les professions intermédiaires, les cadres et professions intellectuelles supérieures. Au total, en regroupant les catégories socioprofessionnelles (CSP), on observe que deux femmes sur cinq (42,8%) relève d'une CSP dite élevée (artisanes, commerçantes, chefs d'entreprises, cadres et professions intellectuelles supérieures, professions intermédiaires). Les détails de la répartition par situation vis-à-vis de l'emploi et par CSP sont présentés dans le tableau 4.

² Le nombre de valeurs manquantes et leur proportion sont présentés pour les effectifs bruts. Du fait des effets de la pondération, leur nombre total sur l'effectif redressé peut-être différent, expliquant ainsi les différences de total qui peuvent être observées entre effectif bruts et effectifs redressés sur certains tableaux

Tableau 4 : Répartition selon la situation vis-à-vis de l'emploi et la CSP – sein

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Situation vis-à-vis de l'emploi :				
Active ayant un emploi	662	38,9	628	38,2
Retraîtée ou pré retraits	869	51,0	840	51,1
Autre	172	10,1	176	10,7
Total	1 703	100	1 645	100
Catégorie socioprofessionnelle (actuelle ou passée) :				
Agricultrices exploitantes	42	3,9	35	3,5
Artisanes, commerçantes et chefs d'entreprise	65	6,0	68	6,8
Cadres et professions intellectuelles supérieures	95	8,8	118	11,8
Professions intermédiaires	257	23,8	231	23,0
Employées	474	43,8	432	43,1
Ouvrières	95	8,8	68	6,8
Indéterminée	54	5,0	50	5,0
Total	1 082	100,0	1 002	100,0

Valeurs manquantes : Situation vis-à-vis de l'emploi : 827 – 32,7 %
CSP : 1 448 – 57,2 %

Éléments médicaux

Le cancer du sein a été découvert dans le cadre du dépistage organisé dans un peu plus d'un tiers des cas et dans une proportion similaire du fait de la présence de signes d'appel. La découverte dans le cadre d'un dépistage spontané concerne un quart des cas observés. La découverte fortuite (dans le cadre d'une prise en charge médicale pour un autre problème de santé) concerne un cas sur vingt (tableau 5). Pour les femmes âgées de 50 à 74 ans, la moitié (49,3 %) des cancers ont été découverts dans le cadre du dépistage organisé et un quart (23,9 %) dans le cadre du dépistage spontané. Avant cet âge, la part du dépistage spontané est de 32,9 % alors que la présence de signes d'appel est le mode de découverte de la moitié des cancers (49,8 %). À partir de 75 ans, la présence de signes d'appel représente 58,3 % des modes de découverte du cancer, alors que la part du dépistage spontané est de 19,3 % et celle du dépistage organisé (invitation faite avant 75 ans, mais prise en charge en RCP après cet âge) de 14,1 %.

Tableau 5 : Répartition selon le mode de détection du cancer – sein

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Présence de signes d'appel	758	33,9	791	35,4
Dans le cadre d'un dépistage spontané	512	22,9	554	24,8
Découverte fortuite	144	6,4	102	4,6
Dans le cadre d'un dépistage organisé	824	36,8	786	35,2
Total	2 238	100,0	2 233	100,0

Valeurs manquantes : 292 – 11,5 %

Dans 13,0 % des cas, le cancer du sein est *in situ*. Parmi les cancers invasifs, la localisation par le code CIM10 de la tumeur peut être précisée dans 79,7 % des cas. Il s'agit alors le plus souvent – près d'un cas sur deux – d'une tumeur du quadrant supéro-externe du sein. Le quadrant supéro-interne puis le quadrant inféro-externe viennent ensuite en termes de fréquence (tableau 6). Il faut noter que, outre les cas où aucune information n'est disponible sur le code CIM10 de la tumeur, celui noté dans les dossiers qui ont pu être consultés ne précise pas la localisation (C50 ou C50.9) dans 609 cas soit 28,2 % des cancers invasifs.

Tableau 6 : Répartition selon la localisation pour les tumeurs invasives – sein

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Tumeur maligne du mamelon et de l'aréole	69	4,5	54	3,9
Tumeur maligne de la partie centrale du sein	36	2,3	36	2,6
Tumeur maligne du quadrant supéro-interne du sein	262	17,0	233	16,9
Tumeur maligne du quadrant inféro-interne du sein	140	9,1	128	9,3
Tumeur maligne du quadrant supéro-externe du sein	784	50,9	707	51,2
Tumeur maligne du quadrant inféro-externe du sein	145	9,4	135	9,8
Tumeur maligne du prolongement axillaire du sein	9	0,6	8	0,6
Tumeur maligne à localisations contiguës du sein	94	6,1	80	5,8
Total	1 539	100,0	1 380	100,0

Valeurs manquantes : 623 – 28,8 %

La majorité des tumeurs sont de petite taille (*in situ* (Tis) ou T1) et représentent près des deux tiers (64,5 %) des tumeurs chez les femmes incluses dans cette étude. Dans les trois quarts des cas (74,5 %) où le stade N est précisé, il n'y a pas d'envahissement ganglionnaire. Les métastases sont rares : 5,3 % des cas pour lesquels le stade M est précisé (tableau 7).

Pour les 1 849 femmes pour lesquelles l'information est disponible aussi bien pour le T que pour le N, la moitié (49,4 %) présentent un cancer au stade T1N0.

Tableau 7 : Répartition selon le stade T, N ou M – sein

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
T1	1 190	56,4	1 175	55,0
T2	553	26,2	579	27,1
T3	104	4,9	106	5,0
T4	75	3,6	73	3,4
Tis	187	8,9	202	9,5
Total	2 109	100,0	2135	100,0
N0	1 462	75,4	1 429	74,5
N1	348	17,9	350	18,2
N2	86	4,4	93	4,9
N3	43	2,2	47	2,5
Total	1 939	100,0	1 920	100,0
M0	1 238	95,2	1 082	94,7
M1	63	4,8	60	5,3
Total	1 301	100,0	1 142	100,0

Valeurs manquantes : T : 421 – 16,6 %

N : 591 – 23,4 %

M : 1 229 – 48,6 %

Notons que le stade N n'est pas précisé dans 9,7 % des tumeurs de taille T1 à T4. Pour le stade M, ces proportions sont respectivement de 73,8 % et 47,8 %.

Éléments de prise en charge

Près de la moitié des femmes de cette étude ont été accueillies, pour leur première prise en charge thérapeutique dans un établissement privé. Viennent ensuite en ordre de fréquence, les centres hospitaliers puis les centres de lutte contre le cancer, les CHU et les autres établissements de santé privés d'intérêt collectif (ESPIC (hors CLCC)). De la même manière, la plupart des femmes étaient prises en charge lors de la première RCP dans un établissement autorisé à pratiquer la chirurgie des cancers du sein et la chimiothérapie, puis en ordre de fréquence décroissante, dans des établissements autorisés à pratiquer la chirurgie des cancers du sein, la chimiothérapie et la radiothérapie, puis dans des établissements autorisés uniquement pour la chirurgie du cancer du sein (tableau 8).

Tableau 8 : Répartition selon l'établissement de la première prise en charge thérapeutique – sein

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Statut de l'établissement :				
Centre hospitalier	677	26,8	587	23,3
CHU	346	13,7	273	10,8
CLCC	327	13,0	380	15,1
ESPIC (Hors CLCC)	74	2,9	108	4,3
Établissement privé	1 101	43,6	1176	46,6
Total	2 525	100,0	2524	100,0
Autorisations :				
Chirurgie seule	450	17,9	522	20,7
Chirurgie + chimio	1 169	46,4	1138	45,1
Chirurgie + chimio + radio	796	31,6	790	31,3
Autre	106	4,2	71	2,8
Total	2 521	100,0	2 521	100,0

Valeurs manquantes : Statut : 5 – 0,2 %
 Autorisation : 9 – 0,4 %

3. Disponibilités des dates

Le tableau 9 détaille pour chaque évènement, le nombre de cas où la date complète est disponible, le nombre de cas où une décision d'abstention en RCP était prise, le nombre de cas où la date n'était pas disponible dans les dossiers consultés et le nombre de valeurs manquantes, c'est-à-dire le nombre de cas où la précision de la date disponible n'était pas suffisante pour le calcul des délais (par exemple quand, pour la mammographie, seule l'indication du mois et de l'année de celle-ci était disponible). *In fine*, le tableau présente les taux de complétude des dates calculés sur le nombre total de dossiers diminué du nombre de cas où une décision de ne pas pratiquer l'acte en question était prise.

Tableau 9 : Disponibilité des dates – sein

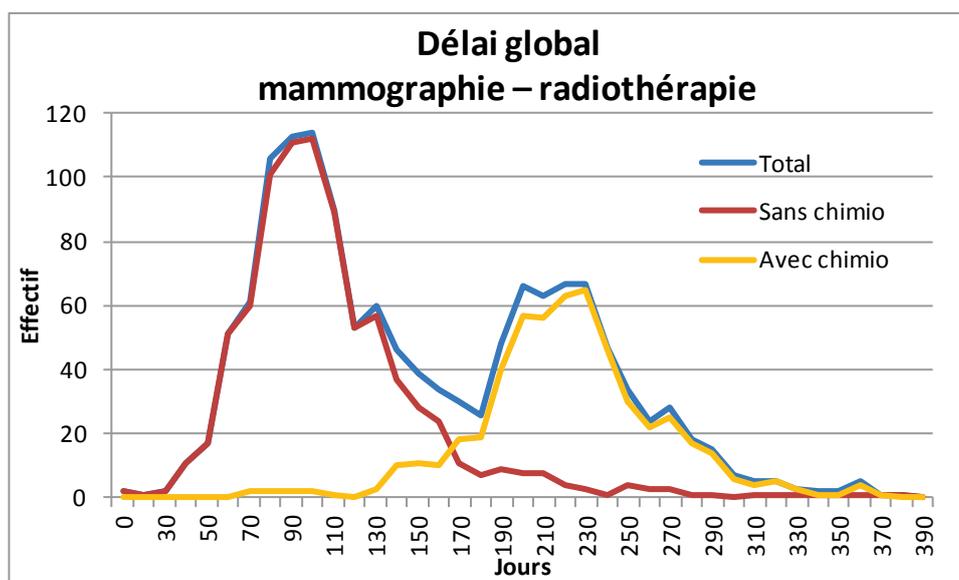
	Date complète	Décision de ne pas pratiquer l'acte	Taux d'actes non pratiqués	Date non trouvée	Date incomplète, valeurs manquantes	Taux de disponibilité de la date
Mammographie	1 898	7	0,3 %	504	121	75,2 %
Compte rendu anatomopathologique de la biopsie	2 127	4	0,2 %	274	125	84,2 %
RCP préopératoire	824	1 702	67,3 %	4	0	99,5 %
Chirurgie	2 406	90	3,6 %	22	12	98,6 %
RCP postopératoire	2 390	44	1,7 %	85	11	96,1 %
Chimiothérapie postopératoire	851	1 602	63,3 %	77	0	91,7 %
Radiothérapie postopératoire	1 797	415	16,4 %	274	44	85,0 %

Au total, on constate que la disponibilité des dates concernant les RCP et la chirurgie sont bonnes, supérieures à 95 %. La date complète de début de la chimiothérapie postopératoire est trouvée un peu moins souvent, mais dans plus de neuf cas sur dix quand celle-ci est décidée. Pour la radiothérapie le taux reste élevé mais descend à 85 %, niveau quasiment identique que pour la date du compte rendu d'anatomopathologie. Enfin, c'est pour la mammographie qu'il est le plus difficile d'avoir accès à une date complète : celle-ci n'est trouvée que dans les trois quarts des cas.

4. Description des délais de prise en charge

Comme indiqué en méthode, pour le délai d'accès à la radiothérapie et le délai global mammographie-radiothérapie, la mise en œuvre d'une chimiothérapie postopératoire nécessite de traiter différemment les cas où celle-ci a lieu de ceux où elle n'a pas lieu. Cette nécessité peut être illustrée par la distribution du délai global mammographie-radiothérapie de prise en charge (figure 1) qui montre deux pics : le premier concernant les patients n'ayant pas eu de chimiothérapie postopératoire et le deuxième ceux qui l'ont eu.

Figure 1 : Distribution du délai global mammographie – radiothérapie – sein



Le tableau 10 présente les principaux éléments caractérisant les différents délais étudiés, notamment la proportion de cas où ce délai peut être calculé, sa moyenne et son écart-type, sa médiane et son interquartile ainsi que la proportion de cas où un délai négatif (inversion de la séquence par rapport aux situations les plus fréquentes) est observé. La figure 2 permet d'illustrer la durée moyenne totale du parcours de soins et la durée moyenne de ses différentes étapes.

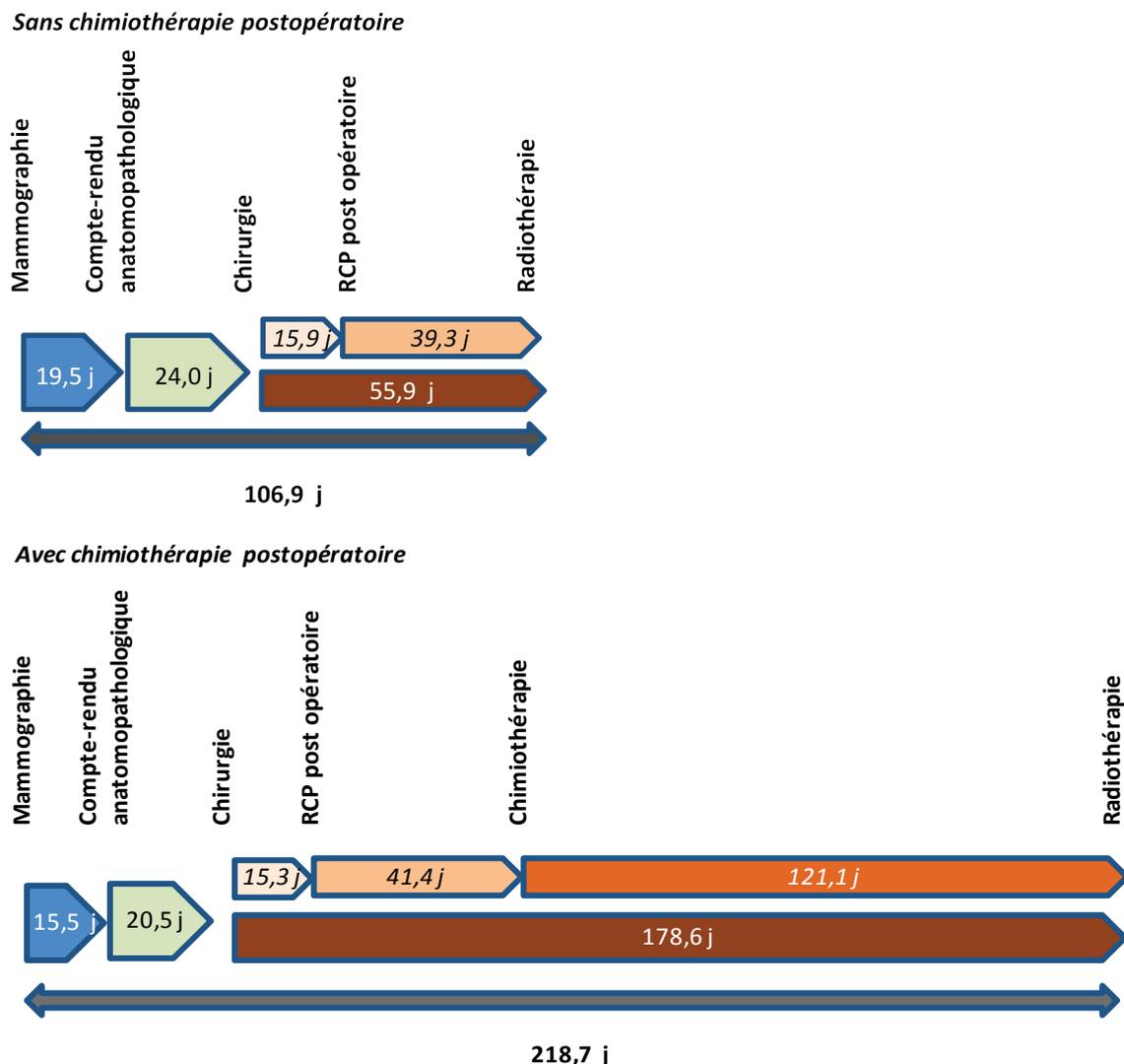
Tableau 10 : Délais de prise en charge (en jours) – sein

	Caractéristiques des délais positifs ou nuls hors valeurs extrêmes				Taux de délais négatifs
	Nombre	Taux*	Moyenne (écart-type)	Médiane [interquartile]	
Délai d'accès au diagnostic	1 538	60,8 %	17,7 (15,9)	13 [5 – 26]	1,8 %
Délai d'accès à la chirurgie	1 817	71,8 %	22,9 (13,9)	21 [12 – 32]	7,6 %
Délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire	2 325	91,9 %	17,8 (15,3)	15 [11 – 21]	--
Délai d'accès à la radiothérapie	1 783	70,5 %	108,9 (67,7)	77 [50 – 174]	--
Avec chimiothérapie postopératoire	684	27,0 %	178,6 (33,1)	179 [165 – 198]	--
Sans chimiothérapie postopératoire	1 018	40,2 %	55,9 (17,6)	55 [42 – 66]	--
Délai global mammographie – radiothérapie	1 366	54,0 %	153,1 (71,3)	135 [92 – 212]	--
Avec chimiothérapie postopératoire	526	20,8 %	218,7 (40,4)	220 [196 – 243]	--
Sans chimiothérapie postopératoire	819	32,4 %	106,9 (40,9)	98 [80 – 126]	--

* calculé sur le total des 2 530 femmes incluses

Le délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire (entre l'intervention chirurgicale et la RCP postopératoire) est celui qui peut être calculé dans le nombre le plus élevé de cas, plus de neuf fois sur dix. Le délai d'accès à la chirurgie, tout comme le délai d'accès à la radiothérapie postopératoire est disponible dans sept cas sur dix. Le délai d'accès au diagnostic est disponible dans trois cas sur cinq et le délai global mammographie-radiothérapie est calculable dans un peu plus de la moitié des cas.

Figure 2 : Distribution du délai global mammographie-radiothérapie : délais moyens pour chaque étape du parcours de soins – sein



Nota bene : Dans ces schémas, le délai global moyen mammographie-radiothérapie n'est pas égal à la somme des durées moyennes de chacune des étapes, celles-ci n'étant pas calculées sur un nombre identique de personnes du fait d'une disponibilité variable des données nécessaires au calcul des délais. Pour les mêmes raisons, le délai moyen chirurgie-radiothérapie n'est pas égal à la somme des moyennes des deux étapes le constituant.

Le délai global mammographie-radiothérapie est en moyenne, tout cas confondus, de cinq mois : un peu plus de trois mois en l'absence de chimiothérapie postopératoire et un peu plus de sept mois dans le cas contraire. Pour la moitié des sujets, le délai global mammographie-radiothérapie est inférieur à 4,5 mois alors que pour un quart des sujets, il est inférieur à trois mois et pour un autre quart supérieur à sept mois.

En moyenne, il faut un peu plus de deux semaines pour avoir accès au diagnostic, puis trois semaines pour l'accès à la chirurgie. L'accès à la proposition thérapeutique postopératoire se fait en moyenne en un peu plus de deux semaines. Enfin, l'accès à la radiothérapie est, en absence de chimiothérapie, de 8 semaines en moyenne alors que ce délai atteint près de 26 semaines en cas de chimiothérapie.

La moitié des femmes atteintes de cancer du sein a accès au diagnostic en moins de deux semaines et les trois quarts en moins de 3,7 semaines. Pour l'accès à la chirurgie, celui-ci se fait en moins de trois semaines pour la moitié des femmes et en moins de 4,6 semaines pour les trois quarts d'entre elles. La proposition thérapeutique se fait dans la moitié des cas en moins de deux semaines et dans les trois quarts des cas en moins de trois semaines. En absence de chimiothérapie postopératoire, la mise en œuvre de la radiothérapie a lieu dans la moitié des cas moins de huit semaines après la chirurgie et dans les trois quarts des cas en moins de 9 semaines et demie. Dans les cas où une chimiothérapie est mise en œuvre, la radiothérapie intervient moins de 25,6 semaines après la chirurgie dans la moitié des cas et en moins de 28,3 semaines dans les trois quarts des cas. Il faut noter que dans 48 % des cas plus de 180 jours (6 mois) s'écoulent entre la chirurgie et la radiothérapie en cas de chimiothérapie postopératoire. La chimiothérapie postopératoire est mise en œuvre en moyenne 41,4 jours (e.t. = 14,6) après la chirurgie avec une médiane à 41 jours. Dans 42,2 des cas, plus de 6 semaines (42 jours) s'écoulent entre la chirurgie et la première séance de chimiothérapie.

5. Facteurs influençant les délais de prise en charge

Délai d'accès au diagnostic

Facteurs sociodémographiques, médicaux et de prise en charge

L'analyse univariée permet de mettre en évidence deux facteurs pour lesquels on observe une variation statistiquement significative du délai s'écoulant entre la mammographie et le compte rendu d'anatomopathologie (tableau 11) : le mode de découverte du cancer et le statut du premier établissement de prise en charge thérapeutique. Une tendance est également notée selon le stade T de la tumeur.

On constate ainsi que le délai d'accès au diagnostic est plus court en cas de découverte fortuite ou de présence de signes d'appel et plus long lorsque la découverte se fait dans le cadre d'un dépistage, organisé ou spontané. Le délai d'accès au diagnostic est plus élevé pour les femmes dont la première prise en charge thérapeutique a eu lieu en centre hospitalier hors CHU ou en établissement privé. Pour les femmes présentant une tumeur *in situ*, le délai d'accès au diagnostic a tendance à être allongé alors qu'il a tendance à être plus court pour les femmes présentant une tumeur de taille importante (T3 ou T4).

Tableau 11 : Facteurs liés au délai d'accès au diagnostic – sein

	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	p
Âge :					
Moins de 50 ans	327	17,9	15,9	13	NS
50 à 74 ans	980	18,1	16,2	14	
75 ans et plus	229	15,9	14,3	12	
Situation professionnelle :					
Actif ayant un emploi	413	16,5	15,1	12	NS
Retraité ou préretraité	495	17,6	15,8	13	
Autre	102	18,6	17,3	15	
Catégorie socioprofessionnelle³ :					
CSP +	269	15,6	15,4	12	NS
CSP-	342	15,7	14,3	12	
Mode détection du cancer :					
Dépistage organisé	545	18,0	15,9	14	<0,001
Dépistage spontané	326	19,8	16,9	15	
Signe d'appel	474	16,1	15,1	11	
Découverte fortuite	62	13,0	12,3	9	
Stade TNM :					
Tis	111	20,7	15,6	19	0,06
T1	738	17,0	16,1	12	
T2	366	17,4	15,5	13	
T3-T4	94	15,0	14,0	10	
N0	895	17,3	16,0	13	NS
N1	217	15,0	14,2	10	
N2-N3	68	15,7	12,7	14	
M0	678	18,1	16,5	13	NS
M1	31	14,2	12,6	13	
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Centre hospitalier	399	18,9	16,4	14	<0,05
CHU	173	15,9	15,0	12	
CLCC	274	15,7	14,0	13	
ESPIC (HORS CLCC)	53	16,2	18,3	7	
Privé	637	18,4	16,2	14	
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Chirurgie seule	257	17,1	15,3	12	NS
Chirurgie et chimiothérapie	724	18,7	16,8	14	
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	526	16,6	14,8	13	

Différences entre régions

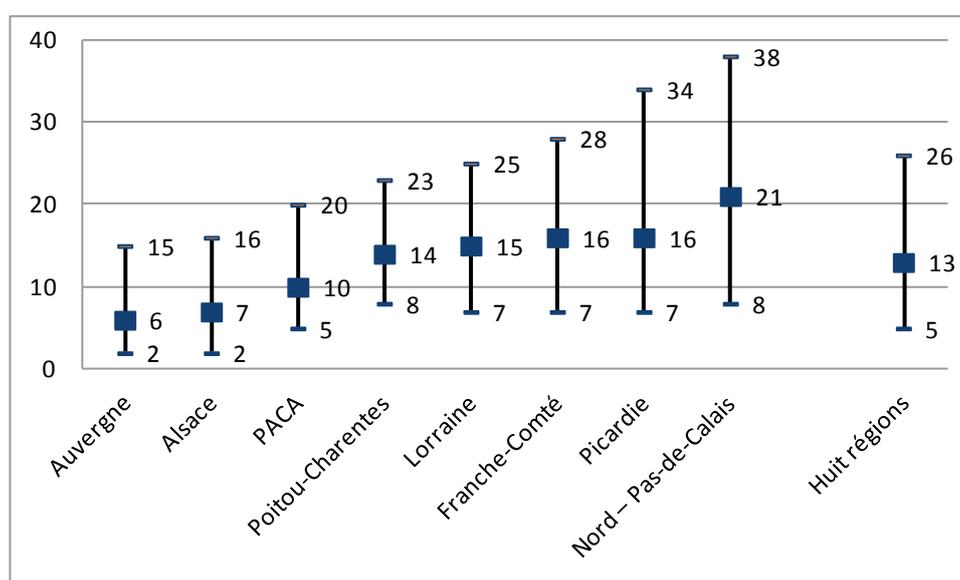
L'étude des variations des délais selon les régions est effectuée sur les effectifs bruts, sans application de la pondération permettant de redresser l'effectif pour les analyses globales. Le délai d'accès au diagnostic varie de façon significative entre les régions (tableau 12 et figure 3). Le délai moyen le plus court est observé en Auvergne et le plus élevé en Nord-Pas-de-Calais. Tant au niveau de la moyenne que de la médiane, on note que selon les régions, ce délai peut varier d'un facteur supérieur à deux.

³ CSP + : artisanes, commerçantes, chefs d'entreprise, cadres et professions intellectuelles supérieures, professions intermédiaires
 CSP - : agricultrices exploitantes, employées et ouvrières

Tableau 12 : Délai d'accès au diagnostic selon la région – sein

Région	N	Moyenne	Écart-type	Médiane
Alsace	289	12,0	14,7	7
Auvergne	202	11,3	13,2	6
Franche-Comté	195	19,5	16,1	16
Lorraine	188	18,0	13,6	15
Nord-Pas-de-Calais	218	25,4	17,9	21
PACA	146	14,3	12,8	10
Poitou-Charentes	156	17,6	13,8	14
Picardie	186	22,0	17,2	16
Total (pondéré)	1 538	17,7	15,9	13

Figure 3 : Délai d'accès au diagnostic selon la région (médiane et interquartiles) – sein



Analyse multivariée

L'analyse multivariée pratiquée sur le délai d'accès au diagnostic (tableau 13), entre la mammographie et le compte rendu d'anatomopathologie, montre que celui-ci est augmenté lorsque le cancer est découvert dans le cadre du dépistage organisé ou d'un dépistage spontané par rapport à une découverte fortuite ou sur signes d'appel. Par rapport aux femmes présentant une tumeur de taille importante (T3-T4), celles en présentant une *in situ* (Tis) ont un délai d'accès au diagnostic augmenté. Aucun effet du statut de l'établissement n'est noté alors que celui-ci était trouvé en univarié. À l'inverse, alors qu'aucun effet du régime d'autorisation n'était relevé en univarié, un effet est trouvé dans l'analyse multivariée : pour les femmes prises en charge dans les établissements autorisés pour la chirurgie et la chimiothérapie, le délai d'accès au diagnostic est augmenté par rapport aux établissements bénéficiant de la triple autorisation (chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie). En référence à l'Auvergne, région où, en moyenne, le délai d'accès au diagnostic est le plus court, les femmes prises en charge dans toutes les autres régions, excepté l'Alsace, voient leur délai d'accès au diagnostic augmenté. Enfin, l'âge n'apparaît pas, toutes choses égales par ailleurs, lié au délai d'accès au diagnostic en multivarié comme en univarié.

Tableau 13 : Analyse multivariée : délai d'accès au diagnostic – sein (n=1 194)

	Coefficient de régression	Erreur Standard	Test
Ordonnée à l'origine	0,9	3,2	NS
Mode de découverte :			
Signes d'appel, découverte fortuite	Réf		
Dépistage organisé	2,1	1,0	<0,05
Dépistage spontané	3,4	1,2	<0,005
Stade T :			
T3-T4	Réf		
T2	1,4	1,8	NS
T1	2,6	1,7	NS
Tis	6,4	2,3	<0,005
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
CLCC	Réf		
CHU	-1,1	1,8	NS
ESPIC (Hors CLCC)	-2,3	2,9	NS
Privé	-0,4	1,6	NS
CH-HL	0,9	1,6	NS
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
Chir +chimio + radio	Réf		
Chirurgie seule	1,1	1,7	NS
Chir + chimio	3,1	1,1	<0,01
Région :			
Auvergne	Réf		
Alsace	2,4	1,6	NS
PACA	4,2	1,9	<0,05
Poitou-Charentes	7,5	2,0	<0,001
Lorraine	9,9	2,1	<0,001
Franche-Comté	8,6	2,0	<0,001
Picardie	13,0	1,9	<0,001
Nord – Pas-de-Calais	17,1	1,7	<0,001
Âge	0,048	0,034	NS

Note de lecture :

Les données présentées sont les résultats d'une régression multiple par modèle linéaire généralisé. Cette méthode statistique, adaptée à l'étude des variables quantitatives en fonction de variables qui peuvent être soit continues (comme l'âge) soit discontinues (comme le mode découverte de la tumeur), permet de connaître l'effet sur le délai étudié de chacune des variables étudiées toutes choses égales par ailleurs. Pour les variables discontinues la modalité ayant en univarié le délai le plus court sert de référence et les autres modalités sont étudiées par rapport à elle. La première colonne présente les coefficients de régression obtenus : un coefficient positif indique que le délai étudié est augmenté (allongé) pour cette modalité, un coefficient négatif, qu'il est diminué (raccourci). Plus la valeur du coefficient est importante, plus la variation du délai l'est. La colonne suivante « erreur standard » présente l'écart-type du coefficient et la dernière colonne intitulée « test » permet de savoir si la variation de délai observée par rapport à la modalité de référence est statistiquement significative ou non, toutes choses égales par ailleurs. Par exemple, les femmes présentant une tumeur in situ (Tis) ont un délai d'accès au diagnostic significativement allongé par rapport aux femmes ayant une tumeur de taille T3-T4. Les allongements du délai d'accès au diagnostic pour les femmes ayant une tumeur de taille T1 ou pour celles ayant une tumeur de taille T2 par rapport à celles ayant une tumeur de taille T3-T4 ne sont pas statistiquement significatifs.

LES FAITS MARQUANTS

Les valeurs moyennes et médianes du délai d'accès au diagnostic :

- ✓ Un délai moyen d'accès au diagnostic de 17,7 jours (écart-type : 15,9 jours).
- ✓ Un délai médian d'accès au diagnostic de 13 jours avec dans un quart des cas un délai inférieur à 5 jours et dans un autre quart supérieur à 26 jours.

Les résultats issus de l'analyse multivariée

- ✓ Dans un quart des cas, un délai inférieur à 5 jours, dans la moitié des cas, inférieur.
- ✓ Pas d'effet de l'âge sur le délai d'accès au diagnostic.
- ✓ Un accès au diagnostic allongé en cas de dépistage organisé ou de dépistage spontané par rapport à la découverte sur signes d'appel.
- ✓ Un accès au diagnostic allongé pour les tumeurs in situ par rapport aux tumeurs de taille T3 ou T4.
- ✓ Pas d'effet du statut de l'établissement de prise en charge sur le délai d'accès au diagnostic.
- ✓ Un accès au diagnostic allongé dans les établissements de la première prise en charge thérapeutique autorisés pour la chirurgie et la chimiothérapie par rapport à ceux autorisés pour la chirurgie, la chimiothérapie et la radiothérapie.
- ✓ Des différences significatives de délai d'accès au diagnostic entre régions.

Délai d'accès à la chirurgie

Facteurs sociodémographiques, médicaux et de prise en charge

L'étude du délai s'écoulant entre la RCP préopératoire (ou le compte rendu anatomopathologique en absence de RCP préopératoire) et l'intervention chirurgicale diffère également selon plusieurs facteurs (tableau 14). Ils peuvent être classés en deux catégories, ceux qui décrivent le stade de la maladie et ceux qui caractérisent l'établissement de prise en charge.

Ainsi, le délai d'accès à la chirurgie est augmenté pour les tumeurs in situ alors qu'il existe peu de variation selon la taille pour les tumeurs invasives. De même, les femmes présentant des cancers de stade N2 ou N3 ont des délais d'accès à la chirurgie plus courts que celles ayant des cancers de stade N0 ou N1.

Concernant les facteurs caractérisant l'établissement, on constate que lorsque la première prise en charge thérapeutique se fait dans un établissement privé, le délai d'accès à la chirurgie est légèrement plus court alors qu'il est plus long que la moyenne lorsque la première prise en charge se fait dans un CHU ou un CLCC. En corollaire, le délai est plus long pour les femmes prises en charge dans un établissement autorisé à pratiquer aussi bien la chirurgie carcinologique mammaire que la chimiothérapie et la radiothérapie.

Une tendance est trouvée pour l'âge : le délai d'accès à la chirurgie a légèrement tendance à augmenter avec l'âge (coefficient de corrélation de Pearson : 0,04 – p=0,07).

Tableau 14 : Facteurs liés au délai d'accès à la chirurgie – sein

	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	p
Âge :					
Moins de 50 ans	403	21,5	12,7	20	NS
50 à 74 ans	1 149	23,2	14,2	21	
75 ans et plus	263	23,3	14,2	22	
Situation professionnelle :					
Actif ayant un emploi	500	22,9	13,9	21	NS
Retraité ou préretraité	569	22,5	13,6	21	
Autre	120	24,2	14,9	20	
Catégorie socioprofessionnelle⁴ :					
CSP +	320	23,6	13,7	21	NS
CSP-	408	23,9	14,3	22	
Mode détection du cancer :					
Dépistage organisé	622	23,5	14,0	22	NS
Dépistage spontané	396	23,5	14,7	21	
Signe d'appel	555	21,8	12,9	21	
Découverte fortuite	68	23,8	15,7	22	
Stade TNM :					
Tis	147	25,7	16,5	22	<0,005
T1	891	22,6	13,3	20	
T2	421	21,2	13,3	20	
T3-T4	95	21,0	13,5	21	
N0	1 080	22,6	13,7	21	<0,05
N1	261	22,7	13,1	22	
N2-N3	82	18,0	11,7	18	
M0	804	22,8	13,7	22	NS
M1	22	17,9	18,1	13	
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Centre hospitalier	435	22,5	13,9	21	<0,001
CHU	218	25,5	16,0	23	
CLCC	318	24,6	15,0	22	
ESPIC (HORS CLCC)	71	23,2	12,3	21	
Privé	775	21,5	12,8	20	
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Chirurgie seule	347	22,4	13,7	20	<0,001
Chirurgie et chimiothérapie	811	21,1	13,5	20	
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	620	25,2	14,4	23	

Différences entre régions

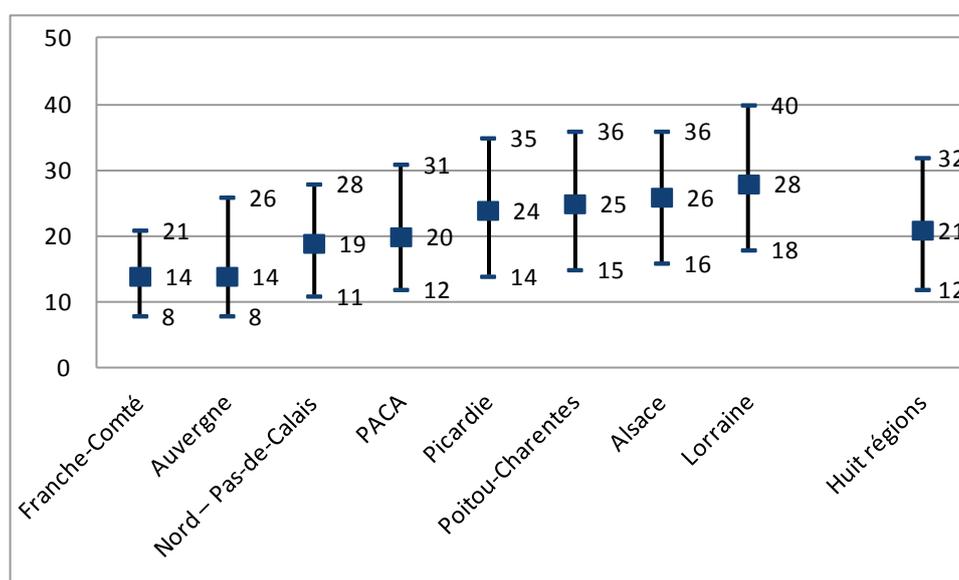
Concernant le délai d'accès à la chirurgie, les variations sont également significatives statistiquement entre régions (tableau 15 et figure 4). La Franche-Comté présente le délai le plus court alors que c'est en Lorraine qu'il est le plus élevé. Là aussi, un facteur proche de deux est retrouvé entre les valeurs extrêmes, tant au niveau de la moyenne que de la médiane.

⁴ Cf. note n°3

Tableau 15 : Délai d'accès à la chirurgie selon la région – sein

Région	N	Moyenne	Écart-type	Médiane
Alsace	326	26,4	14,4	26
Auvergne	228	18,3	13,6	14
Franche-Comté	251	15,8	10,8	14
Lorraine	227	28,8	13,8	28
Nord – Pas-de-Calais	207	19,9	11,9	19
PACA	202	22,1	13,6	20
Poitou-Charentes	188	26,6	14,1	25
Picardie	251	24,7	15,1	24
Total (pondéré)	1 817	22,9	13,9	21

Figure 4 : Délai d'accès à la chirurgie selon la région (médiane et interquartiles) – sein



Analyse multivariée

Le tableau 16 présente les résultats de l'analyse multivariée portant sur le délai entre la RCP préopératoire (ou, en son absence, le compte rendu d'anatomopathologie) et l'intervention chirurgicale. Des effets statistiquement significatifs de chacune des variables introduites dans le modèle sont notés alors que ce n'était pas forcément le cas en univarié. Les femmes découvrant leur cancer au cours d'un dépistage organisé ou spontané ont un délai d'accès à la chirurgie allongé par rapport à celles le découvrant sur signes d'appel ou de façon fortuite ; aucune différence n'était notée en univarié. Comme en univarié, le délai d'accès au traitement chirurgical est plus élevé en cas de tumeur in situ par rapport aux lésions les plus importantes (T3-T4). Par rapport aux femmes prises en charge pour la première thérapeutique dans un établissement privé, celles prises en charge en centre hospitalier ou en CHU ont des délais d'accès à la chirurgie plus longs. Les temps d'accès sont également allongés, toutes choses égales par ailleurs, pour les femmes prises en charge dans des établissements ayant la triple autorisation (chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie) par rapport à celles prises en charge dans des établissements autorisés pour la chirurgie et la chimiothérapie. Ces

différences concernant le statut et le régime d'autorisation existaient en univarié et persistent donc en multivarié, toutes choses égales para ailleurs. Par rapport à la Franche-Comté, les délais d'accès à la chirurgie sont significativement allongés dans toutes les autres régions. Enfin, le délai d'accès à la chirurgie s'allonge avec l'âge alors qu'aucun effet n'était noté en univarié.

Tableau 16 : Analyse multivariée : délai d'accès à la chirurgie-sein (n=1 386)

	Coefficient de régression	Erreur Standard	Test
Ordonnée à l'origine	2,8	2,7	NS
Mode de découverte :			
Signes d'appel, découverte fortuite	Réf		
Dépistage organisé	2,4	0,8	<0,005
Dépistage spontané	2,0	1,0	<0,05
Stade T :			
T3-T4	Réf		
T2	0,3	1,6	NS
T1	1,6	1,5	NS
Tis	5,3	1,9	<0,005
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
Privé	Réf		
CH-HL	2,2	1,0	<0,05
ESPIC (Hors CLCC)	-0,5	2,0	NS
CLCC	-0,5	1,3	NS
CHU	2,6	1,3	<0,05
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
Chir + chimio	Réf		
Chirurgie seule	-0,1	1,2	NS
Chir +chimio + radio	3,0	1,0	<0,005
Région :			
Franche-Comté	Réf		
Auvergne	5,8	1,7	<0,001
Nord – Pas-de-Calais	5,7	1,6	<0,001
PACA	9,5	1,5	<0,001
Picardie	10,0	1,5	<0,001
Alsace	13,3	1,3	<0,001
Poitou-Charentes	12,7	1,6	<0,001
Lorraine	14,2	1,7	<0,001
Âge	0,095	0,028	<0,001

Note de lecture :

Cf. tableau 13

LES FAITS MARQUANTS

Les valeurs moyennes et médianes du délai d'accès à la chirurgie :

- ✓ Un délai moyen d'accès à la chirurgie de 22,9 jours (écart-type : 13,9 jours).
- ✓ Un délai médian d'accès à la chirurgie de 21 jours avec dans un quart des cas un délai inférieur à 12 jours et dans un autre quart supérieur à 32 jours.

Les résultats issus de l'analyse multivariée

- ✓ Un délai d'accès à la chirurgie qui augmente avec l'âge.
- ✓ Un accès à la chirurgie allongé en cas de dépistage organisé ou de dépistage spontané par rapport à une découverte sur signes d'appel.
- ✓ Un accès à la chirurgie allongé pour les tumeurs in situ par rapport aux tumeurs de taille T3 ou T4.
- ✓ Un accès à la chirurgie plus long si la première prise en charge thérapeutique a lieu dans les CHU et dans les centres hospitaliers par rapport aux établissements privés.
- ✓ Un accès à la chirurgie allongé dans les établissements autorisés pour la chirurgie, la chimiothérapie et la radiothérapie par rapport à ceux autorisés pour la chirurgie et la chimiothérapie.
- ✓ Des différences significatives de délai d'accès à la chirurgie entre régions.

Délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire

Facteurs sociodémographiques, médicaux et de prise en charge

Plusieurs facteurs sont liés statistiquement au délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire, c'est-à-dire au délai s'écoulant entre l'intervention chirurgicale et la RCP postopératoire (tableau 17).

Sur le plan sociodémographique, on relève que ce délai est allongé pour les femmes retraitées ou préretraitées.

Lorsque le cancer est découvert de façon fortuite, le délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire est allongé. Il est aussi légèrement augmenté en cas de dépistage spontané.

Concernant la gravité du cancer, seule pour les cancers métastasés une différence est observée avec un délai allongé en présence de métastase.

Lorsque la première prise en charge thérapeutique se fait en ESPIC (hors CLCC) et, dans une moindre mesure, en établissement privé, le délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire est allongé. Il est également allongé si la prise en charge se fait dans un établissement autorisé uniquement pour la chirurgie carcinologique mammaire.

Tableau 17 : Facteurs liés au délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire – sein

	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	p
Âge :					
Moins de 50 ans	466	15,7	7,6	14	NS
50 à 74 ans	1 374	15,6	7,4	14	
75 ans et plus	344	16,0	7,7	14	
Situation professionnelle :					
Actif ayant un emploi	564	15,2	7,4	14	<0,05
Retraité ou préretraité	701	15,9	7,3	15	
Autre	163	14,3	6,7	13	
Catégorie socioprofessionnelle⁵ :					
CSP +	371	14,7	7,4	13	NS
CSP-	464	15,3	7,0	14	
Mode détection du cancer :					
Dépistage organisé	706	15,3	7,5	14	<0,005
Dépistage spontané	501	16,6	7,5	15	
Signe d'appel	646	15,5	7,2	14	
Découverte fortuite	80	17,5	7,5	14	
Stade TNM :					
Tis	180	15,2	7,4	14	NS
T1	1 064	15,2	7,4	14	
T2	530	15,6	7,8	14	
T3-T4	116	15,4	7,7	14	
N0	1 304	15,1	7,4	14	NS
N1	310	15,7	7,4	14	
N2-N3	121	16,1	7,7	14	
M0	970	16,0	7,5	14	<0,01
M1	25	19,9	7,6	20	
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Centre hospitalier	486	15,8	7,7	14	<0,001
CHU	248	15,3	5,9	14	
CLCC	356	14,3	7,0	14	
ESPIC (Hors CLCC)	97	17,7	7,4	19	
Privé	998	16,0	7,8	15	
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Chirurgie seule	448	16,3	7,3	14	<0,05
Chirurgie et chimiothérapie	982	15,5	7,7	15	
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	710	15,1	7,0	14	

Différences entre régions

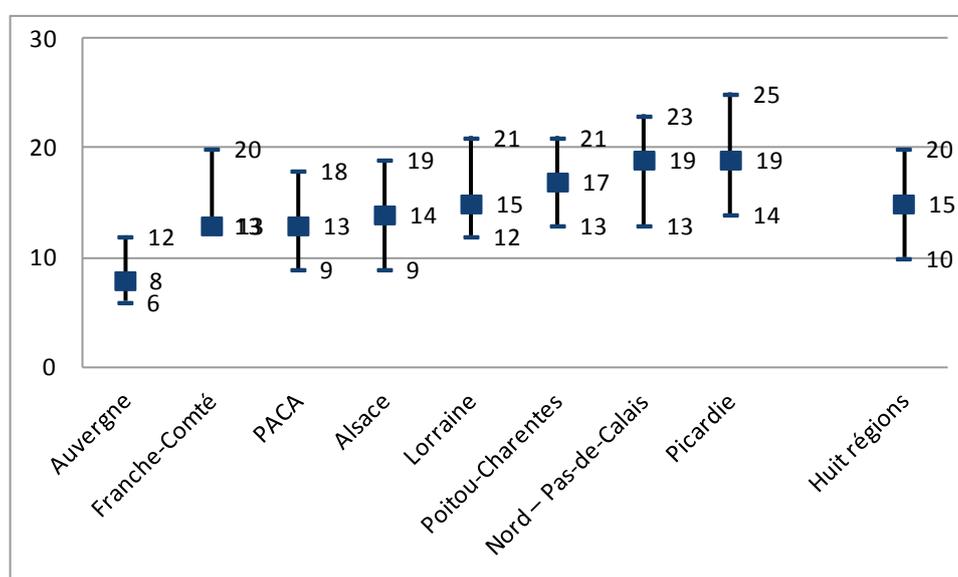
Après la chirurgie, le délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire lors de la RCP diffère significativement d'une région à l'autre (tableau 18 et figure 5). C'est en Auvergne qu'il est, en moyenne, le plus court et en Picardie le plus long. Ce délai moyen varie quasiment du simple au double entre les régions extrêmes et le facteur est de 2,4 pour la médiane.

⁵ Cf. note n°3

Tableau 18 : Délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire selon la région – sein

Région	N	Moyenne	Écart-type	Médiane
Alsace	328	14,6	7,0	14
Auvergne	285	10,0	6,1	8
Franche-Comté	235	16,0	6,5	13
Lorraine	270	16,5	6,8	15
Nord – Pas-de-Calais	257	18,2	7,6	19
PACA	271	14,5	7,4	13
Poitou-Charentes	247	17,4	6,5	17
Picardie	273	19,5	7,7	19
Total (pondéré)	2 325	17,8	15,3	15

Figure 5 : Délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire selon la région (médiane et interquartiles) – sein



Analyse multivariée

Le délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire, délai entre l'intervention chirurgicale et la RCP postopératoire, varie, toutes choses égales par ailleurs, selon le mode découverte du cancer : en cas de découverte en présence de signes d'appel ou de découverte fortuite ou bien dans le cadre d'un dépistage spontané, ce délai est allongé par rapport aux femmes pour lesquelles la découverte du cancer résulte d'un dépistage organisé (tableau 19). Cet effet était déjà retrouvé en univarié. La taille de la tumeur (stade T) ne s'accompagne pas de variations du délai d'accès postopératoire comme en univarié, Aucun effet du statut de l'établissement n'est retrouvé lors de l'analyse en multivarié alors qu'un effet était retrouvé en univarié. Pour les femmes prises en charge, pour la mise en œuvre du premier traitement, dans les établissements autorisés pour la chirurgie et la chimiothérapie, le délai d'accès postopératoire est augmenté significativement par rapport à celles accueillies dans les établissements bénéficiant de la triple autorisation (chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie) en multivarié comme en univarié. Par rapport aux Auvergnates, les femmes prises en

charge dans toutes les autres régions ont un délai d'accès postopératoire allongé. Enfin, aucun effet de l'âge n'est noté en multivarié tout comme en univarié.

Tableau 19 : Analyse multivariée : délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire – sein (n=1 597)

	Coefficient de régression	Erreur Standard	Test
Ordonnée à l'origine	8,1	1,3	<0,001
Mode de découverte :			
Dépistage organisé	Réf		
Signes d'appel, découverte fortuite	0,9	0,4	<0,05
Dépistage spontané	1,1	0,5	<0,05
Stade T :			
Tis	Réf		
T1	-0,8	0,6	NS
T3-T4	-0,7	0,9	NS
T2	-1,0	0,7	NS
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
CLCC	Réf		
CHU	-0,9	0,7	NS
CH-HL	0,5	0,6	NS
Privé	0,5	0,7	NS
ESPIC (Hors CLCC)	0,6	1,1	NS
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
Chir +chimio + radio	Réf		
Chir + chimio	1,3	0,6	<0,05
Chirurgie seule	0,5	0,7	NS
Région :			
Auvergne	Réf		
PACA	5,2	0,7	<0,001
Alsace	5,5	0,6	<0,001
Franche-Comté	6,0	0,8	<0,001
Lorraine	6,7	0,8	<0,001
Poitou-Charentes	8,5	0,8	<0,001
Nord – Pas-de-Calais	8,3	0,7	<0,001
Picardie	8,5	0,7	<0,001
Âge	0,007	0,013	NS

Note de lecture :

Cf. tableau 13

LES FAITS MARQUANTS

Les valeurs moyennes et médianes du délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire :

- ✓ Un délai moyen d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire de 17,8 jours (écart-type : 15,3 jours).
- ✓ Un délai médian d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire de 15 jours avec dans un quart des cas un délai inférieur à 11 jours et dans un autre quart supérieur à 21 jours.

Les résultats issus de l'analyse multivariée :

- ✓ Pas d'effet de l'âge sur le délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire.
- ✓ Un accès à la proposition thérapeutique postopératoire allongé en cas de découverte par dépistage spontané ou sur signes d'appel par rapport à une découverte suite à un dépistage organisé.
- ✓ Pas d'effet de la taille de la tumeur sur le délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire.
- ✓ Pas d'effet du statut de l'établissement de prise en charge sur le délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire.
- ✓ Un accès à la proposition thérapeutique postopératoire allongé dans les établissements autorisés pour la chirurgie et la chimiothérapie par rapport à ceux autorisés pour la chirurgie, la chimiothérapie et la radiothérapie.
- ✓ Des différences significatives de délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire entre régions.

Délai d'accès à la radiothérapie

Facteurs sociodémographiques, médicaux et de prise en charge

Compte tenu du caractère bimodal de la distribution du délai entre l'intervention chirurgicale et la première séance de radiothérapie selon qu'une chimiothérapie ait été mise en œuvre avant la radiothérapie, l'analyse de ce délai ne peut être faite de manière globale. L'analyse des facteurs influant ce délai se limite donc aux situations les plus fréquentes, c'est-à-dire en l'absence de chimiothérapie postopératoire (tableau 20).

Une liaison statistiquement significative existe entre l'âge et le délai d'accès à la radiothérapie : celui-ci est diminué pour les personnes âgées de 50 à 74 ans. Le stade de la tumeur est également lié à ce délai avec des temps d'accès à la radiothérapie augmentés en cas de tumeur de taille importante (T3-T4) d'une part, diminués en absence d'envahissement ganglionnaire (N0) d'autre part.

Enfin, lorsque la première prise en charge thérapeutique s'est effectuée en CHU, le délai d'accès à la radiothérapie est allongé.

Tableau 20 : Facteurs liés au délai d'accès à la radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire) – sein

	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	p
Âge :					
Moins de 50 ans	145	59,5	19,3	56	<0,005
50 à 74 ans	660	54,7	16,7	53	
75 ans et plus	212	57,4	18,4	57	
Situation professionnelle :					
Actif ayant un emploi	231	58,8	19,0	56	NS
Retraité ou préretraité	373	56,0	17,6	55	
Autre	75	55,9	16,6	50	
Catégorie socioprofessionnelle⁶ :					
CSP +	179	55,9	18,4	54	NS
CSP-	209	58,3	17,1	57	
Mode détection du cancer :					
Dépistage organisé	385	56,8	17,4	56	NS
Dépistage spontané	254	54,5	17,9	51	
Signe d'appel	254	56,7	17,8	55	
Découverte fortuite	29	58,9	16,5	58	
Stade TNM :					
Tis	913	55,4	17,5	54	<0,05
T1	630	54,7	17,0	54	
T2	144	56,2	18,9	51	
T3-T4	34	63,2	21,5	52	
N0	723	55,1	17,1	54	<0,05
N1	69	60,5	18,0	57	
N2-N3	21	58,5	22,9	55	
M0	451	55,4	18,2	54	<0,01
M1	7	72,3	18,3	78	
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Centre hospitalier	211	54,0	17,7	50	<0,001
CHU	108	62,7	17,8	62	
CLCC	173	56,7	15,8	56	
ESPIC (HORS CLCC)	42	53,7	19,7	49	
Privé	484	55,3	17,6	54	
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Chirurgie seule	232	56,3	17,7	55	NS
Chirurgie et chimiothérapie	445	54,7	17,5	53	
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	314	56,8	17,3	55	

Différences entre régions

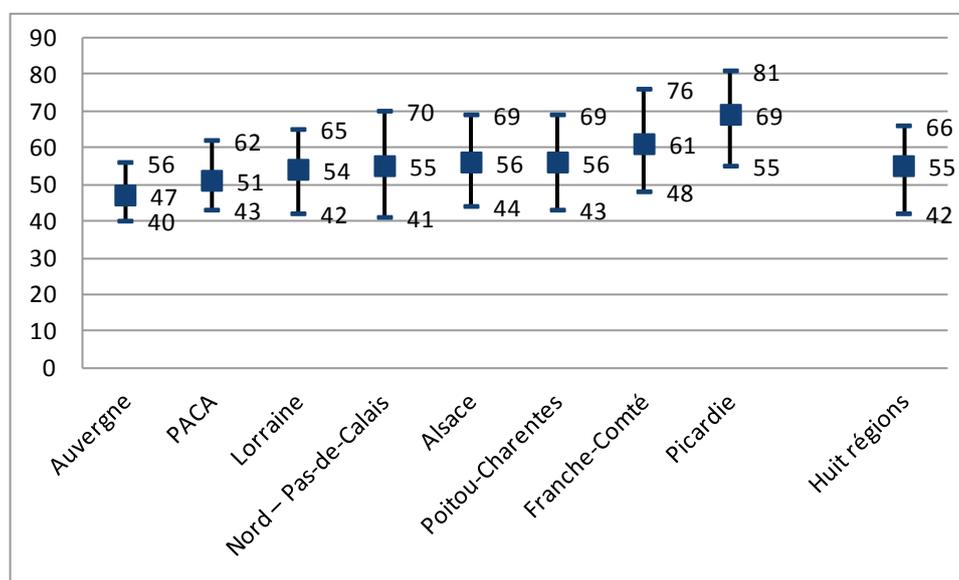
Pour les femmes ne recevant pas de chimiothérapie postopératoire, le délai d'accès à la radiothérapie après la chirurgie varie significativement d'une région à l'autre (tableau 21 et figure 6). C'est en Auvergne qu'il est le plus court et en Picardie qu'il est le plus élevé. Les différences de moyenne ou de la médiane entre régions peuvent atteindre trois semaines sur des parcours qui sont de huit semaines en moyenne générale.

⁶ Cf. note n°3

Tableau 21: Délai d'accès à la radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire) selon la région – sein

Région	N	Moyenne	Écart-type	Médiane
Alsace	156	57,9	17,7	56
Auvergne	122	49,7	13,9	47
Franche-Comté	72	61,3	18,1	61
Lorraine	123	54,3	15,7	54
Nord – Pas-de-Calais	129	55,4	20,3	55
PACA	123	54,1	14,8	51
Poitou-Charentes	145	57,6	18,3	56
Picardie	112	68,3	18,8	69
Total (pondéré)	1 018	55,9	17,6	55

Figure 6 : Délai d'accès à la radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire) selon la région (médiane et interquartiles) – sein



Analyse multivariée

Le tableau 22 présente les résultats de l'analyse multivariée du délai d'accès à la radiothérapie en absence de chimiothérapie postopératoire. Les femmes pour lesquelles le cancer est découvert sur signes d'appel ou de façon fortuite ont tendance à avoir un délai d'accès à la radiothérapie allongé par rapport aux femmes pour lesquelles le cancer a été découvert par dépistage spontané, alors qu'aucun effet de ce type n'était noté en univarié. Toutes choses égales par ailleurs, la taille de la tumeur tout comme le statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique et l'âge n'apparaissent pas reliés statistiquement au délai d'accès à la première séance de radiothérapie après la chirurgie. Ceci confirme les résultats observés lors des analyses univariées. Par rapport aux femmes prises en charge initialement dans un établissement autorisé pour la chirurgie carcinologique mammaire et la chimiothérapie, celles prises en charge dans un établissement ayant la triple autorisation ont un délai d'accès à la radiothérapie plus court. Aucun effet du régime d'autorisation n'était relevé en univarié. Par rapport à la situation observée en Auvergne, région où en moyenne, le délai d'accès à la radiothérapie est le plus court, ce délai est allongé significativement

en PACA, Poitou-Charentes, Alsace, Franche-Comté et Picardie. La différence avec la Lorraine n'est pas significative et seule une tendance (dans le même sens que pour les autres régions) est notée en Nord-Pas-de-Calais. Enfin, alors qu'un effet de l'âge était retrouvé en univarié, l'effet de celui-ci ne persiste pas lors de l'analyse multivariée.

Tableau 22 : Analyse multivariée : délai d'accès à la radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire – sein (n=763))

	Coefficient de régression	Erreur Standard	Test
Ordonnée à l'origine	51,0	5,2	<0,001
Mode de découverte :			
Dépistage spontané	Réf		
Dépistage organisé	2,4	1,6	NS
Signes d'appel, découverte fortuite	3,0	1,7	0,08
Stade T :			
T1	Réf		
Tis	0,2	2,0	NS
T2	2,8	1,9	NS
T3-T4	4,2	3,3	NS
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
ESPIC (Hors CLCC)	Réf		
CH-HL	-3,6	3,6	NS
Privé	-2,2	3,4	NS
CLCC	2,4	3,9	NS
CHU	4,0	3,8	NS
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
Chir + chimio	Réf		
Chirurgie seule	-1,7	2,0	NS
Chir +chimio + radio	-4,2	1,8	<0,05
Région :			
Auvergne	Réf		
PACA	7,2	2,6	<0,01
Lorraine	2,3	2,9	NS
Nord – Pas-de-Calais	4,8	2,6	0,07
Poitou-Charentes	9,4	2,9	<0,001
Alsace	9,3	2,4	<0,001
Franche-Comté	9,6	3,0	<0,005
Picardie	22,2	3,0	<0,001
Âge	-0,042	0,054	NS

Note de lecture :

Cf. tableau 13.

LES FAITS MARQUANTS

Les valeurs moyennes et médianes du délai d'accès à la radiothérapie :

- ✓ Un délai moyen d'accès à la radiothérapie sans chimiothérapie postopératoire de 55,9 jours (écart-type : 17,6 jours).
- ✓ Un délai médian d'accès à la radiothérapie sans chimiothérapie postopératoire de 55 jours avec dans un quart des cas un délai inférieur à 42 jours et dans un autre quart supérieur à 66 jours.

Les résultats issus de l'analyse multivariée :

- ✓ Pas d'effet de l'âge sur le délai d'accès à la radiothérapie.
- ✓ Un accès à la radiothérapie qui a tendance à être allongé en cas de découverte du cancer sur signes d'appel par rapport à une découverte suite à un dépistage spontané.
- ✓ Pas d'effet de la taille de la tumeur sur le délai d'accès à la radiothérapie.
- ✓ Pas d'effet du statut de l'établissement de prise en charge sur le délai d'accès à la radiothérapie.
- ✓ Un accès à la radiothérapie allongé dans les établissements autorisés pour la chirurgie, la chimiothérapie et la radiothérapie par rapport à ceux autorisés pour la chirurgie et la chimiothérapie.

Délai global mammographie – radiothérapie

Facteurs sociodémographiques, médicaux et de prise en charge

Comme pour le délai d'accès à la radiothérapie, la distribution du délai global mammographie-radiothérapie présente un caractère bimodal selon qu'une chimiothérapie ait été mise en œuvre avant la radiothérapie. L'analyse des facteurs influant ce délai portera donc sur les situations les plus fréquentes, c'est-à-dire en l'absence de chimiothérapie postopératoire (tableau 23).

Deux catégories de facteurs sont liées significativement au délai global mammographie-radiothérapie lorsqu'une chimiothérapie n'est pas mise en œuvre en postopératoire.

Concernant le stade du cancer, on remarque que le délai global mammographie-radiothérapie est plus court en cas de tumeur de stade T1 ou T2 et augmenté tant pour les tumeurs *in situ* que pour les tumeurs de taille importante (T3-T4). En absence d'envahissement ganglionnaire, le délai global mammographie-radiothérapie est plus court que si le cancer est au stade N1.

Pour les femmes dont la prise en charge thérapeutique a débuté en CHU ou en CLCC, le délai global mammographie-radiothérapie est augmenté. De même, il est augmenté quand l'établissement dispose d'une triple autorisation (chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie).

Tableau 23 : Facteurs liés au délai global mammographie – radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire)–sein

	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	p
Âge :					
Moins de 50 ans	127	110,1	45,6	96	NS
50 à 74 ans	546	106,0	40,5	97	
75 ans et plus	145	107,7	38,3	104	
Situation professionnelle :					
Actif ayant un emploi	194	110,1	42,8	98	NS
Retraité ou préretraité	309	107,6	42,2	98	
Autre	60	114,8	39,0	109	
Catégorie socioprofessionnelle⁷ :					
CSP +	141	110,0	44,1	96	NS
CSP-	175	112,2	43,3	102	
Mode détection du cancer :					
Dépistage organisé	346	107,5	40,5	98	NS
Dépistage spontané	191	107,1	37,0	101	
Signe d'appel	192	106,0	42,5	97	
Découverte fortuite	23	106,6	48,3	91	
Stade TNM :					
Tis	80	119,3	35,2	113	<0,001
T1	501	102,3	40,1	95	
T2	114	98,9	33,9	97	
T3-T4	24	131,7	48,5	124,8	
N0	567	102,4	39,5	97	<0,05
N1	56	115,3	45,3	109	
N2-N3	14	92,0	29,6	85	
M0	348	106,7	42,9	97	NS
M1	8	119,1	40,2	109	
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Centre hospitalier	190	103,6	35,3	99	<0,001
CHU	85	129,9	44,1	123	
CLCC	147	116,9	43,5	109	
ESPIC (Hors CLCC)	23	89,9	30,9	90	
Privé	375	100,5	39,8	93	
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Chirurgie seule	167	105,4	40,5	97	<0,001
Chirurgie et chimiothérapie	373	100,9	39,4	94	
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	260	114,9	40,3	108	

Différences entre régions

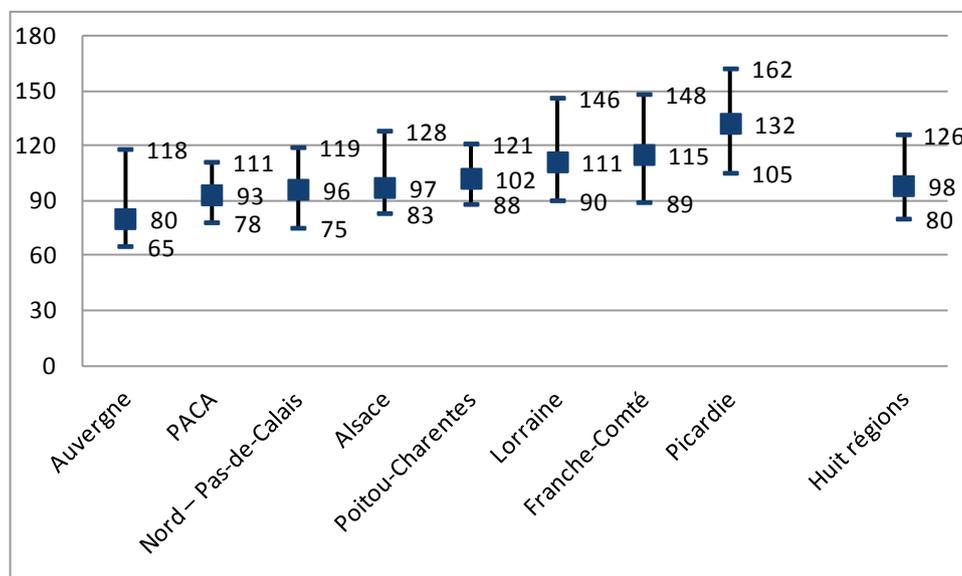
Sur le délai global mammographie-radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire) des différences significatives sont également notées entre régions (tableau 24 et figure 7). C'est en Auvergne qu'il est le plus court et en Picardie qu'il est le plus élevé. Le rapport entre les valeurs extrêmes est de 1,5 pour la moyenne et de 1,7 pour la médiane.

⁷ Cf. note n°3

Tableau 24 : Délai global mammographie – radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire) selon la région–sein

Région	N	Moyenne	Écart-type	Médiane
Alsace	138	108,1	35,1	97
Auvergne	107	93,4	42,4	80
Franche-Comté	72	130,5	58,5	115
Lorraine	99	119,2	38,8	111
Nord – Pas-de-Calais	125	99,8	40,0	96
PACA	82	100,0	34,5	93
Poitou-Charentes	99	110,1	35,6	102
Picardie	84	142,1	49,2	132
Total (pondéré)	819	106,9	40,9	98

Figure 7 : Délai global mammographie – radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire) selon la région (médiane et interquartiles)–sein



Analyse multivariée

Le tableau 25 présente les résultats de l’analyse multivariée portant sur le délai global mammographie – radiothérapie en absence de chimiothérapie postopératoire. Comme lors de l’analyse univariée, aucun effet n’est noté, toutes choses égales par ailleurs ? du mode découverte du cancer ou de l’âge. En cas de tumeur au stade T1 ou T3-T4, le délai global est augmenté par rapport aux femmes présentant une tumeur au stade T2 ; un tel effet était déjà noté lors de l’analyse univariée. Si la première prise en charge thérapeutique se fait en CLCC ou en CHU, le délai global de prise en charge est allongé par rapport aux prises en charge en ESPIC (hors CLCC), confirmant les résultats de l’analyse univariée. Par contre, contrairement à ce qui était relevé en univarié, l’analyse multivariée ne permet plus de retrouver d’effet du régime d’autorisation sur le délai global mammographie-radiothérapie. Dans chacune des régions – exceptée en PACA où seule une tendance est notée – le délai global mammographie-radiothérapie est significativement allongé par rapport à ce qui est observé en Auvergne.

Tableau 25 : Analyse multivariée : délai global mammographie – radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire – sein (n=633))

	Coefficient de régression	Erreur Standard	Test
Ordonnée à l'origine	80,7	14,1	<0,001
Mode de découverte :			
Signes d'appel, découverte fortuite	Réf		
Dépistage spontané	-0,3	4,0	NS
Dépistage organisé	-5,1	4,4	NS
Stade T :			
T2	Réf		
T1	12,1	5,0	<0,05
Tis	-1,3	4,6	NS
T3-T4	24,9	8,4	<0,005
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
ESPIC (Hors CLCC)	Réf		
Privé	7,6	10,4	NS
CH-HL	-3,4	10,1	NS
CLCC	24,2	11,0	<0,05
CHU	26,3	11,1	<0,05
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
Chir + chimio	Réf		
Chirurgie seule	3,6	5,0	NS
Chir +chimio + radio	-3,2	4,2	NS
Région :			
Auvergne	Réf		
Nord – Pas-de-Calais	8,4	6,1	NS
PACA	11,5	6,6	0,08
Alsace	14,5	5,8	<0,05
Poitou-Charentes	16,0	7,0	<0,05
Lorraine	17,4	7,4	<0,05
Franche-Comté	27,1	7,2	<0,001
Picardie	52,9	7,2	<0,001
Âge	0,044	0,133	NS

Note de lecture :

Cf. tableau 13

LES FAITS MARQUANTS

Les valeurs moyennes et médianes du délai global mammographie - début de la radiothérapie :

- ✓ Un délai moyen global mammographie - début de la radiothérapie sans chimiothérapie postopératoire de 106,9 jours (écart-type : 40,9 jours).
- ✓ Un délai médian global mammographie - début de la radiothérapie sans chimiothérapie postopératoire de 98 jours avec dans un quart des cas un délai inférieur à 80 jours et dans un autre quart supérieur à 126 jours.

Les résultats issus de l'analyse multivariée :

- ✓ Pas d'effet de l'âge sur le délai global mammographie – début de la radiothérapie.
- ✓ Pas d'effet du mode de découverte du cancer sur le délai global mammographie – début de la radiothérapie.
- ✓ Un délai global mammographie – début de la radiothérapie allongé en cas de tumeur de taille T1 ou T3-T4 par rapport aux tumeurs de taille T2.
- ✓ Un délai global mammographie – début de la radiothérapie allongé en cas de prise en charge en CLCC ou en CHU par rapport aux prises en charge en ESPIC (hors CLCC).
- ✓ Pas d'effet du type d'autorisation sur le délai global mammographie – début de la radiothérapie.

6. Comparaison des délais mesurés avec ceux de la littérature internationale– cancer du sein

L'étude de Press et al. en 2008 [9] montrait un délai entre la mammographie et le diagnostic anatomopathologique de 14 à 21 jours soit deux à trois semaines ; dans notre étude, il est de 18 jours en moyenne avec une médiane à 13 jours. Le délai d'accès à la chirurgie que nous avons analysé n'est pas défini exactement comme ce qui est trouvé dans la littérature mais s'en approche. Deux études françaises, celle de Latache et al. en 2004 [10] et celle de Chatellier et al. en 2007 [11] analysaient le délai moyen entre la première consultation spécialisée et la chirurgie : le premier trouvait une durée moyenne de 23 jours et le second de 26,6 jours. Pour notre part, le délai entre le compte rendu anatomopathologique et la chirurgie est de 23 jours avec une médiane à 21 jours. Le délai d'accès à la radiothérapie postopératoire qui dans notre étude est de 56 jours en absence de chimiothérapie avec une médiane à 55 jours peut-être comparé aux résultats de plusieurs études et en apparaît proche, parfois plus court et parfois plus long :

- Chatellier et al. en 2007 [10] trouvait un délai moyen de 64,7 jours ;
- Abadie et al. dans une autre étude française en 2010 [12] trouvait une médiane de 48 jours ;
- Herschman et al. aux États-Unis en 2006 [13] montrait un délai inférieur à 90 jours dans 97 % des cas ;
- Punglia et al. en 2010 au Royaume-Uni [14] trouvait un délai médian de 34 jours et un délai supérieur à 42 jours dans 30 % des cas ;
- enfin Vujovic et al. au Royaume-Uni en 2006 [15] montrait que le délai était inférieur à 57 jours dans 35 % des cas.

Il faut également souligner que les résultats que nous avons trouvés sont proches des recommandations qui ont pu être développées au Canada par Cancer Care Ontario [16] ou au Royaume-Uni par le NHS [2]. Ainsi, Cancer Care Ontario recommande un délai maximum de 28 jours entre la décision de traitement et l'intervention chirurgicale (4 semaines) pour les cancers invasifs en dehors de situations urgentes du fait d'une menace immédiate sur le pronostic vital, d'un cancer agressif ou à l'inverse d'évolution lente. Pour le NHS, le délai recommandé entre le diagnostic et la décision de premier traitement est de 31 jours (un mois). Pour le cancer du sein, le délai issu de notre étude que nous pouvons comparer à cette recommandation est le délai d'accès à la chirurgie : en moyenne il est de 23 jours avec une médiane à 21 jours et un 3^e quartile à 32 jours.

7. Synthèse des résultats – cancer du sein

Cette étude montre que le recueil des données nécessaires à l'analyse des délais de prise en charge des cancers du sein est possible. Il faut cependant souligner que, dans la situation actuelle, l'ensemble des informations requises pour déterminer de manière précise les dates des événements clefs nécessaires à la description des principaux délais dans le parcours de prise en charge des femmes atteintes de cancer du sein ne sont pas disponibles de façon directe dans les fiches de RCP rassemblées au niveau des 3C, mais nécessitent fréquemment un retour au dossier dans l'établissement de prise en charge lors de la RCP initiale.

La description de la population enquêtée en termes de caractéristiques sociodémographiques, de caractéristiques de la tumeur (taille et localisation) et de modalités de prise en charge est conforme à ce qui est usuellement retrouvé dans le cadre de la prise en charge des cancers du sein.

Les dates précises (comportant le jour, le mois et l'année) des événements traceurs nécessaires à la description des délais de prise en charge sont retrouvées dans une proportion élevée de cas : dans plus de neuf cas sur dix le plus souvent, dans 85 % des cas pour la date de compte rendu anatomopathologique de la biopsie ou de début de la radiothérapie. Seule, la date précise de la mammographie est retrouvée moins fréquemment, dans les trois quarts des cas seulement.

Les délais peuvent être ainsi décrits de façon globale dans un nombre important de cas. Cependant, le délai d'accès au diagnostic ou le délai global mammographie-radiothérapie sont calculables dans un nombre plus limité de cas, autour de trois sur cinq. Ils sont en effet basés sur les dates d'événements les moins souvent disponibles, la date de mammographie comme point de départ de chacun de ces délais, la date de compte rendu anatomopathologique ou celle de début de la radiothérapie comme seconde borne de ces délais.

Globalement, la durée de prise en charge entre la mammographie et le début de la radiothérapie, en l'absence de chimiothérapie postopératoire, est de 106 jours en moyenne soit 15 semaines avec une médiane à 98 jours (14 semaines). En cas de chimiothérapie postopératoire, cette durée est portée à 218 jours en moyenne soit 31 semaines avec une médiane à 220 jours (31 semaines et demie).

En moyenne, deux semaines s'écoulent entre la mammographie et le compte rendu anatomopathologique de la biopsie, puis trois semaines avant l'intervention chirurgicale. La proposition thérapeutique postopératoire advient en moyenne deux semaines après l'acte chirurgical et entre celui-ci et le début de la radiothérapie, huit semaines s'écoulent en moyenne en l'absence de chimiothérapie postopératoire et 26 semaines en présence de celle-ci.

À l'issue de l'analyse multivariée, différents facteurs apparaissent comme pouvant entraîner une modification significative de ces différents délais :

- l'âge a un effet sur l'accès à la chirurgie, celui-ci s'allongeant avec l'âge ;
- le mode de découverte du cancer a un effet sur les premières étapes du parcours de prise en charge : le délai d'accès au diagnostic ou à la chirurgie est plus long, toutes choses égales par ailleurs, pour les cas de cancer découvert par dépistage spontané ou organisé que pour ceux

découverts sur signes d'appel. Pour le délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire, celui-ci est allongé en cas de découverte sur signe d'appels ou par dépistage spontané par rapport à une découverte dans le cadre du dépistage organisé ;

- la taille de la tumeur est liée à la durée des deux premières étapes du parcours (accès au diagnostic et accès à la chirurgie) et à la durée globale mammographie-radiothérapie (en l'absence de chimiothérapie postopératoire. Ainsi, pour l'accès au diagnostic, le délai est plus long pour les tumeurs de taille T1 ou T2 que pour les T3-T4 ; pour l'accès à la chirurgie, le délai est allongé les tumeurs *in situ* (Tis) par rapport aux tumeurs de taille T3-T4 ; enfin pour le délai global, il est allongé pour les tumeurs de taille T1 d'une part, T3-T4 d'autre part, par rapport aux tumeurs de taille T2 ;
- selon les caractéristiques de l'établissement de première prise en charge thérapeutique, des différences significatives peuvent être enregistrées sur les délais. Le statut de l'établissement est relié au délai d'accès à la chirurgie et au délai mammographie-radiothérapie (hors chimiothérapie) : pour le premier, on observe son allongement dans les centres hospitaliers et les CHU par rapport à ce qui est observé dans les établissements privés et pour le second, le délai global, il est plus long dans les CLCC et les CHU que dans les ESPIC, toutes choses égales par ailleurs. Le type d'autorisation dont bénéficie l'établissement entraîne des variations de tous les délais étudiés sauf du délai global mammographie-radiothérapie : le délai d'accès au diagnostic ou à la proposition thérapeutique postopératoire est plus long dans les établissements autorisés pour la chirurgie et la chimiothérapie par rapport à ceux autorisés également pour la radiothérapie ; le délai d'accès à la chirurgie ou à la radiothérapie postopératoire est allongé dans les établissements autorisés pour les trois modalités thérapeutiques par rapport à ceux autorisés seulement pour la chirurgie et la chimiothérapie ;
- enfin, pour chacun des délais étudiés, des différences significatives, parfois importantes (délais pouvant varier en moyenne du simple au double), sont notées entre régions.

Les comparaisons des délais que nous avons pu mesurer avec ceux de la littérature internationale montrent des résultats proches. Ces délais sont également compatibles dans la plupart des cas avec les recommandations qui sont publiées dans la littérature.

IV. RÉSULTATS – CANCER DU POUMON

1. Bilan du recueil d'information

Comme pour le cancer du sein, le choix a été fait en début de recueil d'information de ne retenir qu'un dossier sur deux dans la région où le nombre potentiel de cas à inclure était le plus élevé : Provence-Alpes- Côte d'Azur.

Selon la région, la durée d'inclusion a porté sur une période allant de trois mois à six mois.

Au total, 1 945 dossiers ont pu être inclus dans cette analyse des délais de prise en charge des cancers du poumon. Ce nombre varie entre 177 et 309 selon les régions.

Le tableau 26 présente par région le nombre de dossiers inclus, la durée d'inclusion et la fraction de sondage réelle dans la région où un échantillonnage des dossiers a été effectué. Comme pour l'analyse portant sur les délais de prise en charge des cancers du sein, une pondération a été construite en utilisant la même méthodologie.

Tableau 26 : Nombre de dossiers inclus par région et coefficients de pondération – poumon

	Nombre	Nombre de mois couverts	Fraction des dossiers étudiés	Nombre de dossiers attendus après redressement	Coefficient de pondération
Alsace	271	6	1,00	175	0,6451
Auvergne	185	5	1,00	143	0,7741
Franche-Comté	177	6	1,00	114	0,6451
Lorraine	268	6	1,00	173	0,6451
Nord - Pas-de-Calais	294	3	1,00	379	1,2901
Picardie	235	5	1,00	182	0,7741
Poitou-Charentes	309	6	1,00	199	0,6451
PACA	206	3	0,46	579	2,8126
Total	1 945				

Il est important de noter que, au moment où le recueil d'information a été réalisé, c'est-à-dire un an après la RCP d'inclusion, 28,2 % des patients inclus étaient décédés, 8,8 % étaient perdus de vue et 1,6 % faisaient l'objet d'une prise en charge extrarégionale.

Si on compare le nombre de dossiers inclus au nombre de dossiers potentiels, déterminé à partir des estimations produites par les registres des tumeurs et présentées dans le tableau 1, et en prenant en compte les fractions de sondages et le nombre de mois couverts dans chaque région, 73 % des dossiers potentiels ont été inclus. Le taux le plus bas est noté en Picardie (47 %). Viennent ensuite la Franche-Comté (57 %), la Lorraine (60 %), l'Auvergne (69 %), PACA (75 %), le Nord-Pas-de-Calais (90 %), l'Alsace (103 %) et Poitou-Charentes (118 %).

2. Description de la population

Éléments sociodémographiques

La population d'étude pour les délais de prise en charge des cancers du poumon est constituée sur l'ensemble des huit régions et après pondération, pour plus des trois quarts d'hommes (76,3 %) et pour près d'un quart de femmes (23,7 %).

En moyenne, les personnes prises en charge pour un cancer du poumon et incluses dans cette étude ont en moyenne 65,1 ans (e.t. = 11,5), sans différence significative entre les hommes et les femmes. La personne la plus jeune est âgée de 23 ans et la plus âgée de 97 ans. Un quart a moins de 57 ans, la moitié, moins de 64 ans et un quart plus de 74 ans. Le tableau 27 présente la distribution par âge de la population étudiée en effectif bruts et en effectifs pondérés.

Tableau 27 : Répartition par âge – poumon

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Moins de 45 ans	71	3,7	69	3,5
45 à 54 ans	274	14,1	271	13,9
55 à 64 ans	652	33,5	651	33,5
65 à 74 ans	511	26,3	508	26,1
75 ans et plus	436	22,4	446	22,9
Total	1 945	100,0	1 945	100,0

Valeurs manquantes : 1 – 0,1 %⁸

La situation des personnes vis-à-vis de l'emploi est connue pour plus des trois quarts (76,8 %) des personnes incluses. Près des deux tiers sont retraitées ou préretraitées et un peu plus du quart a un emploi. Un peu moins d'une sur dix est dans une autre situation vis-à-vis de l'emploi : chômage, stage, formation... L'information sur la catégorie socioprofessionnelle (profession actuelle ou passée) est disponible pour un peu plus de la moitié de la population étudiée. Les ouvriers sont majoritaires en représentant les deux cinquièmes de la population, suivis par les employés (près d'un quart). Les professions intermédiaires viennent après suivi des cadres et professions intellectuelles supérieures qui représentent moins d'une personne sur dix. Les détails de la répartition par situation vis-à-vis de l'emploi et par CSP sont présentés dans le tableau 28. Au total, un peu moins d'un tiers des personnes relèvent d'une CSP dite élevée (artisans, commerçants, chefs d'entreprise, cadres et professions intellectuelles supérieures, professions intermédiaires) et les deux tiers d'une CSP dite basse (agriculteurs exploitants, employés et ouvriers).

⁸ Le nombre de valeurs manquantes et leur proportion sont présentés pour les effectifs bruts. Du fait des effets de la pondération, leur nombre total sur l'effectif redressé peut-être différent, expliquant ainsi les différences de total qui peuvent être observées entre effectif bruts et effectifs redressés sur certains tableaux.

Tableau 28 : Répartition selon la situation vis-à-vis de l'emploi et la CSP – poumon

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Situation vis-à-vis de l'emploi :				
Actif ayant un emploi	399	26,7	390	27,2
Retraité ou préretraité	969	64,9	912	63,8
Autre	126	8,4	129	9,0
Total	1 494	100	1 431	100
Catégorie socioprofessionnelle (actuelle ou passée) :				
Agriculteurs exploitants	35	3,1	39	3,7
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	82	7,2	72	6,8
Cadres et professions intellectuelles supérieures	88	7,8	94	8,8
Professions intermédiaires	157	13,9	167	15,6
Employés	285	25,2	255	23,8
Ouvriers	456	40,2	413	38,7
Indéterminé	30	2,6	28	2,6
Total	1 133	100,0	1 068	100,0

Valeurs manquantes : Situation vis-à-vis de l'emploi : 451 – 23,2 %
CSP : 812 – 41,7 %

Éléments médicaux

Dans la très grande majorité des cas – quatre fois sur cinq – le cancer du poumon a été découvert en présence de signes d'appel (tableau 29). Une découverte fortuite à l'occasion d'une prise en charge pour une autre pathologie est retrouvée dans 13 % des cas et la découverte dans le cadre d'une démarche de dépistage⁹ concerne moins d'un cas sur vingt.

En cas de découverte par dépistage spontané, 16 % de décès sont notés alors que cette proportion est de 30 % en cas de découverte en présence de signe d'appel et 26 % en cas de découverte fortuite ($p < 0,005$).

La présence de signes d'appel est le mode de découverte du cancer dans 69,3 % des cas quand il s'agit d'un stade 0 à II ; elle l'est dans 83,9 % des cas pour les stades III et IV. La découverte fortuite est retrouvée pour 12,1 % des cas de cancers avancés (III et IV) et elle est plus fréquente quand le cancer est à un stade 0 à II : 21,0 %. Enfin, la découverte dans le cadre d'un dépistage spontané est plus de deux fois plus fréquente pour les cancers de stade 0 à II que pour les cancers de stade III et IV : respectivement 9,7 % et 4,0 % ($p < 0,001$).

⁹ Dans le cadre du cancer du poumon, le mode de découverte « dépistage spontané » correspond aux cas découverts dans le cadre du suivi systématique d'une pathologie associée à un risque accru de cancer du poumon.

Tableau 29 : Répartition selon le mode de détection du cancer – poumon

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Présence de signes d'appel	1 402	79,2	1 458	82,3
Dans le cadre d'un dépistage spontané	71	4,0	81	4,6
Découverte fortuite	297	16,8	233	13,1
Total	1 770	100,0	1 772	100,0

Valeurs manquantes : 175 – 9,0 %

Dans 15 % des cas, il s'agit d'un cancer à petites cellules.

À partir des codes CIM10 recueillis sur les fiches de RCP ou les dossiers médicaux, il est possible de caractériser la localisation de la tumeur dans 78,7 % des cas (tableau 30). Dans près de trois cas sur cinq, il s'agit d'une tumeur du lobe supérieur et dans trois cas sur dix du lobe inférieur. Les autres localisations sont minoritaires avec moins d'un cas sur vingt pour chacune d'entre elles.

Tableau 30 : Répartition selon la localisation de la tumeur – poumon

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Tumeur maligne de la bronche souche	39	2,5	30	2,2
Tumeur maligne du lobe supérieur, bronches ou poumon	901	58,9	831	59,4
Tumeur maligne du lobe moyen, bronches ou poumon	65	4,2	58	4,2
Tumeur maligne du lobe inférieur, bronches ou poumon	455	29,7	415	29,7
Tumeur maligne à localisations contiguës des bronches et du poumon	71	4,6	64	4,6
Total	1 531	100,0	1 399	100,0

Valeurs manquantes : 414 – 21,3 %

Les tumeurs de petite taille sont rares avec 18 % de T1 et 2 cas de tumeur *in situ*. Le stade le plus fréquemment rencontré est le stade T2 avec un tiers de cas. Les stades T3 et T4 sont en proportion similaire, un peu moins d'un quart des cas à chaque fois. Un envahissement ganglionnaire est relevé dans les trois quarts des cas, principalement de stade N2 – un peu plus d'un tiers des cas – ou N3 – près d'un quart des cas. Les métastases sont fréquentes, 55 % des cancers étant au stade M1 (tableau 31).

Tableau 31 : Répartition selon le T, le N ou le M – poumon

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Tis	2	0,1	2	0,1
T1	268	18,4	259	17,6
T2	532	36,5	531	36,2
T3	327	22,4	341	23,2
T4	328	22,5	337	22,9
Total	1 457	100,0	1 469	100,0
N0	361	27,5	372	27,8
N1	166	12,6	166	12,4
N2	474	36,1	483	36,2
N3	312	23,8	315	23,6
Total	1 313	100,0	1 336	100,0
M0	639	45,3	631	44,8
M1	772	54,7	778	55,2
Total	1 411	100,0	1 409	100,0

Valeurs manquantes : T : 488 – 25,1 %

N : 632 – 32,5 %

M : 534 – 27,5 %

Les informations concernant le T, le N et le M, peuvent être regroupées pour une classification par stade des cancers du poumon. La 7^e version de la classification TNM des cancers du poumon¹⁰ non à petites cellules a été utilisée. Le tableau 32 présente cette répartition par stade. Au total, dans 21 % des cas, le cancer est à un stade 0, I ou II et dans 79 % des cas au stade III ou IV.

Durant la durée de l'étude, 9,1 % des personnes dont le cancer est en stade II ou inférieur sont décédées alors que cette proportion est de 33,5 % parmi celles dont le cancer est en stade III ou IV.

Tableau 32 : Répartition selon le stade – poumon

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Stade 0	2	0,1	2	0,1
Stade IA	96	7,0	94	6,8
Stade IB	82	5,9	82	5,9
Stade IIA	67	4,9	62	4,5
Stade IIB	42	3,0	50	3,7
Stade IIIA	205	14,8	196	14,3
Stade IIIB	115	8,3	113	8,2
Stade IV	772	55,9	778	56,5
Total	1 381	100,0	1 376	100,0

Valeurs manquantes : 564 – 29,0 %

¹⁰ International Association for the Study of Lung Cancer, Goldstraw P, Crowley J, Chansky K, Giroux DJ, Groome PA, *et al.* The IASLC Lung Cancer Staging Project : proposals for the revision of the TNM stage groupings in the forthcoming (seventh) edition of the TNM Classification of malignant tumours. J Thorac Oncol 2007 ; 2 (8) : 706-14.

Éléments de prise en charge

Dans près d'un cas sur deux, la première prise en charge thérapeutique a lieu dans un centre hospitalier et dans un cas sur cinq en CHU (tableau 33). La part des CLCC est relativement faible – 7 %— alors que les prises en charge dans les autres ESPIC (hors CLCC) ou en établissement privé se font dans des proportions voisines, respectivement 12 % et 15 %. Dans la majorité des cas (trois fois sur cinq), l'établissement de prise en charge est autorisé pour la prise en charge de la chirurgie carcinologique pulmonaire et pour la chimiothérapie. Dans un tiers des cas, ils sont également autorisés pour la radiothérapie. Les autres combinaisons de modalités d'autorisation sont rares.

Tableau 33 : Répartition selon l'établissement de la première prise en charge thérapeutique – poumon

	Effectif brut		Effectif pondéré	
	n	%	n	%
Statut de l'établissement :				
Centre hospitalier	981	50,6	878	45,4
CHU	457	23,6	393	20,3
CLCC	87	4,5	142	7,3
ESPIC (Hors CLCC)	186	9,6	237	12,2
Établissement privé	229	11,8	285	14,7
Total	1 940	100,0	1 935	100,0
Autorisations :				
Chirurgie seule	81	4,2	76	3,9
Chirurgie + chimio	1136	58,6	1153	59,6
Chirurgie + chimio + radio	642	33,1	622	32,2
Autre	78	4,1	83	4,3
Total	1 937	100,0	1 933	100,0

Valeurs manquantes : Statut : 5 – 0,3 %
 Autorisation : 8 – 0,4 %

3. Disponibilités des dates

Au total, les dates de cinq événements ou actes ont été recueillies lors de cette étude. Le tableau 34 présente de façon détaillée pour chacune de ces dates, le nombre de cas où elle est complète (jour + mois + année), le nombre de cas où une décision d'abstention en RCP était prise, le nombre de cas où la date n'était pas disponible dans les dossiers consultés et le nombre de valeurs manquantes, c'est-à-dire le nombre de cas où la précision de la date disponible n'était pas suffisante pour le calcul des délais. Le tableau présente enfin le taux de complétude des dates calculé sur le nombre total de dossiers diminué du nombre de cas où une décision de ne pas pratiquer l'acte en question était prise.

Il est important de rappeler, comme pour le cancer du sein, que l'analyse porte sur la disponibilité des dates complètes des événements étudiés : ce n'est pas parce qu'il n'a pas été possible de recueillir la date précise d'un événement que celui-ci n'a pas eu lieu. Dans un certain nombre de cas, l'évènement était noté dans les fiches RCP ou dans les dossiers mais avec une date incomplète.

Tableau 34 : Disponibilité des dates – poumon

	Date complète	Décision de ne pas pratiquer l'acte	Taux d'actes non pratiqués	Date non trouvée	Date incomplète, valeurs manquantes	Taux de disponibilité de la date
Imagerie	1 610	0	0 %	269	58	83,0 %
Compte rendu anatomopathologique	1 564	11	0,6 %	297	72	80,9 %
RCP	1 921	1	0,1 %	16	7	98,8 %
Chirurgie	494	1 187	61,0 %	86	178	65,2 %
Chimiothérapie (première séance)	1 227	444	22,8 %	193	82	81,7 %

La disponibilité des dates concernant la RCP est quasi totale. Pour l'imagerie, le compte rendu anatomopathologique et la chimiothérapie, une date complète est retrouvée dans quatre cas sur cinq. Enfin, dans près des deux tiers des cas, la date de la chirurgie est disponible. Notons pour cette dernière que dans 61 % des cas, il a été décidé de ne pas intervenir chirurgicalement. Il y a également décision de ne pas mettre en œuvre une chimiothérapie dans près d'un cas sur cinq.

4. Description des délais de prise en charge

Le tableau 35 présente les principaux éléments caractérisant les différents délais étudiés, notamment la proportion de cas où ce délai peut être calculé, sa moyenne et son écart-type, sa médiane et son interquartile ainsi que la proportion de cas où un délai négatif (inversion de la séquence par rapport aux situations les plus fréquentes) est observé. La figure 8 décrit la distribution de la durée globale imagerie – premier traitement et la figure 9 illustre la moyenne de cette durée globale et la durée moyenne des différentes étapes du parcours telles qu'étudiées au cours de ce travail.

Tableau 35 : Délais de prise en charge (en jours) – poumon

	Caractéristiques des délais positifs ou nuls hors valeurs extrêmes				Taux de délais négatifs
	Nombre	Taux*	Moyenne (<i>écart-type</i>)	Médiane [<i>interquartile</i>]	
Délai d'accès au diagnostic	1 215	62,5 %	21,5 (17,6)	16 [8 – 32]	3,1 %
Délai d'accès à la proposition thérapeutique	1 229	63,2 %	13,5 (10,7)	11 [6 – 20]	13,2 %
Délai d'accès au premier traitement	1 078	55,4 %	19,8 (16,4)	15 [7 – 28]	16,3 %
Délai global imagerie-premier traitement	1 172	60,3 %	51,5 (30,6)	45 [29 – 68]	--

* calculé sur le total des 1 945 sujets inclus

Le délai d'accès au diagnostic est l'un des délais le plus souvent disponible. Cependant, il ne peut être calculé que dans un peu moins des deux tiers des cas. Il est alors en moyenne de trois semaines. La moitié des personnes prises en charge ont cependant un délai de deux semaines ou moins pour l'accès au diagnostic.

Dans une proportion à peine supérieure, le délai d'accès à la proposition thérapeutique peut être calculé. Notons d'emblée que dans 13,2 % de l'ensemble des cas, ce délai peut également être calculé, mais prend une valeur négative du fait de l'inversion des événements (RCP avant le compte rendu anatomopathologique quand celui-ci est établi sur la pièce opératoire). Ainsi, au total, ce délai peut être calculé dans un peu plus de trois quarts des cas. Quand il a une valeur positive ou nul, ce délai est alors en moyenne d'à peine deux semaines et pour la moitié des cas, il est au plus d'une dizaine de jours.

Le délai d'accès au premier traitement, que ce soit une intervention chirurgicale ou la mise en œuvre d'une chimiothérapie peut être obtenu et a une valeur positive ou nulle dans un peu plus de la moitié des cas. À cela s'ajoutent 16 % de cas où il peut être calculé mais où il est négatif. Quand ce délai est positif ou nul, il est en moyenne de près de trois semaines et il est au plus de 15 jours pour la moitié des cas. Dans 29,5 % des cas, le premier traitement est chirurgical. Le délai est alors de 46,0 jours (e.t. = 35,5) en moyenne avec une médiane de 36 jours [15 – 69]. Dans les autres cas (70,1 %), le premier traitement est chimiothérapique et le délai d'accès au traitement est de 19,0 jours (e.t. = 16,0) en moyenne avec une médiane de 14 jours [7 – 27]. Quand le cancer est de stade 0 à II, le

premier traitement est chirurgical dans 63,5 % des cas et chimiothérapique dans 36,5 % des cas. En cas de cancer au stade III ou IV, le premier traitement est presque toujours chimiothérapique (94,1 % des cas).

Figure 8 : Distribution du délai global imagerie – premier traitement – poumon

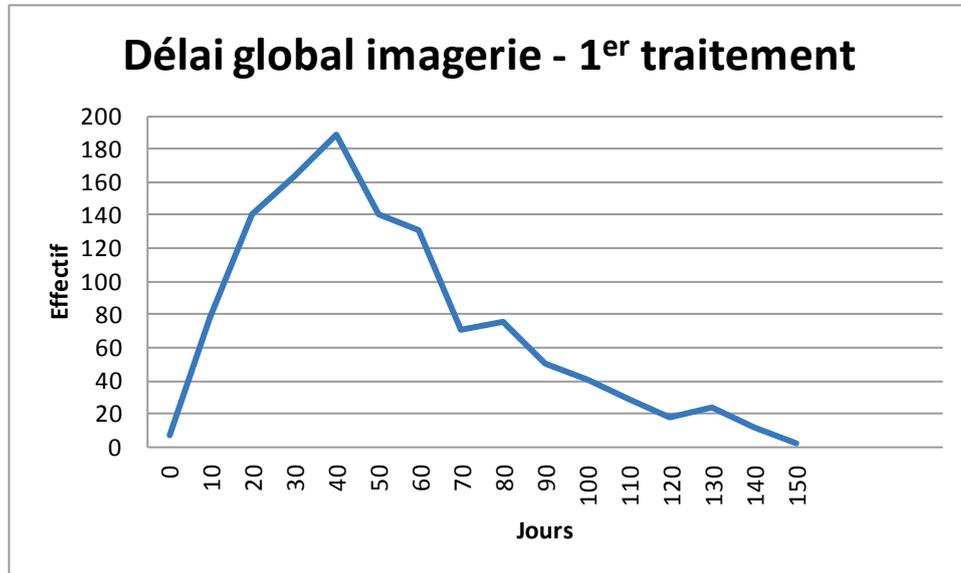
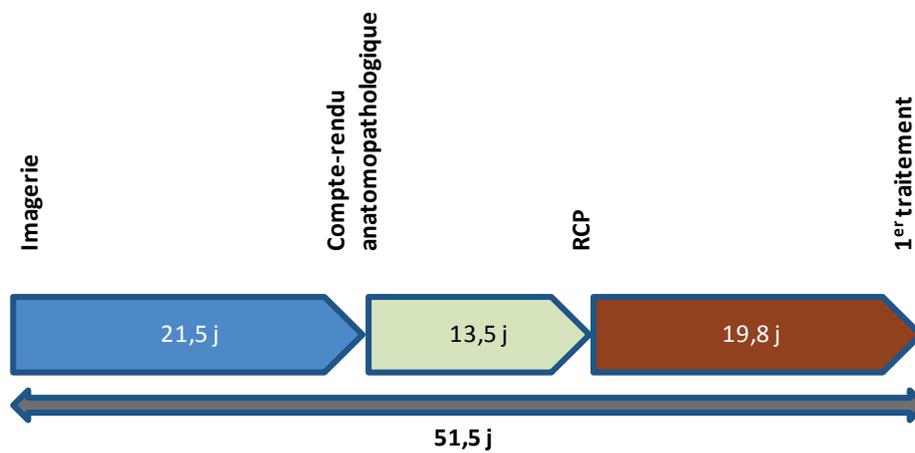


Figure 9 : Distribution du délai global imagerie – premier traitement : délais moyens pour chaque étape du parcours de soins – poumon



Nota bene : dans ce schéma, la durée totale moyenne du parcours de soins n'est pas égale à la somme des durées moyennes de chacune des étapes, celles-ci n'étant pas calculées sur un nombre identique de personnes du fait d'une disponibilité variable des données nécessaires au calcul des délais

5. Facteurs influençant les délais de prise en charge

Délai d'accès au diagnostic

Facteurs sociodémographiques, médicaux et de prise en charge

Les facteurs sociodémographiques recueillis pour décrire la population prise en charge pour un cancer du poumon ne présentent pas de lien statistiquement significatif avec le délai d'accès au diagnostic, c'est-à-dire le délai entre l'imagerie (premier examen d'imagerie anormal) et le compte rendu anatomopathologique (tableau 36).

Un lien existe avec le mode de détection du cancer, le délai étant allongé dans le cadre d'un dépistage spontané alors qu'il diffère peu entre les personnes pour lesquelles le cancer est découvert sur signes d'appel et celles pour lesquelles il est découvert fortuitement.

Entre le stade de la tumeur et le délai d'accès au diagnostic, un lien statistiquement significatif existe également : le délai diminue avec l'augmentation de taille de la tumeur ; il est plus court pour les stades N2 et N3 que pour les stades N0 et N1 ; enfin, il est plus court en présence de métastases (M1). Si le cancer est au stade III ou IV, le délai moyen d'accès au diagnostic est un tiers plus court que quand il est au stade 0 à II.

Des liens existent également avec les caractéristiques de l'établissement de première prise en charge thérapeutique : les CLCC se distinguent des autres catégories d'établissement avec un délai d'accès au diagnostic allongé ; les établissements ayant une triple autorisation (chirurgie carcinologique pulmonaire, chimiothérapie et radiothérapie) se caractérisent également par un délai allongé.

Tableau 36 : Facteurs liés au délai d'accès au diagnostic – poumon

	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	p
Sexe :					
Homme	923	21,1	17,6	15	NS
Femme	292	23,0	17,5	19	
Âge :					
Moins de 55 ans	229	20,2	17,6	13	NS
55 à 64 ans	404	21,8	18,5	15	
65 à 74 ans	307	23,3	17,3	21	
75 ans et plus	275	20,2	16,4	15	
Situation professionnelle :					
Actif ayant un emploi	254	20,3	16,0	14	NS
Retraité ou préretraité	592	20,8	16,9	16	
Autre	93	22,2	19,2	15	
Catégorie socioprofessionnelle¹¹ :					
CSP +	217	21,8	16,6	15	NS
CSP -	479	20,0	15,6	16	
Mode de détection du cancer :					
Dépistage spontané	46	29,9	19,9	16	<0,005
Signe d'appel	950	21,3	17,5	28	
Découverte fortuite	144	19,4	17,0	14	
Stade TNM :					
Tis-T1	135	25,9	19,3	23	<0,05
T2	310	21,9	18,8	16	
T3	212	20,8	15,4	17	
T4	237	20,7	18,0	14	
N0	166	26,3	19,2	22	<0,001
N1	100	28,5	19,6	25	
N2	323	19,8	16,1	15	
N3	235	21,4	17,6	16	<0,001
M0	324	25,6	19,6	20	
M1	560	18,9	15,5	14	
Stade 0 à II	124	30,2	21,7	26	
Stade III et IV	747	20,0	16,3	15	<0,001
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Centre hospitalier	618	20,1	17,0	14	<0,001
CHU	227	22,9	17,9	17	
CLCC	94	29,4	19,2	28	
ESPIC (hors CLCC)	143	20,1	18,9	14	
Privé	130	22,0	15,7	19	
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Chirurgie et chimiothérapie	772	21,0	19,6	15	<0,05
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	350	23,6	18,3	20	
Autre	90	18,3	18,9	10	

¹¹ CSP + : artisans, commerçants, chefs d'entreprise, cadres et professions intellectuelles supérieures, professions intermédiaires
CSP - : agriculteurs exploitants, employés et ouvriers

Différences entre régions

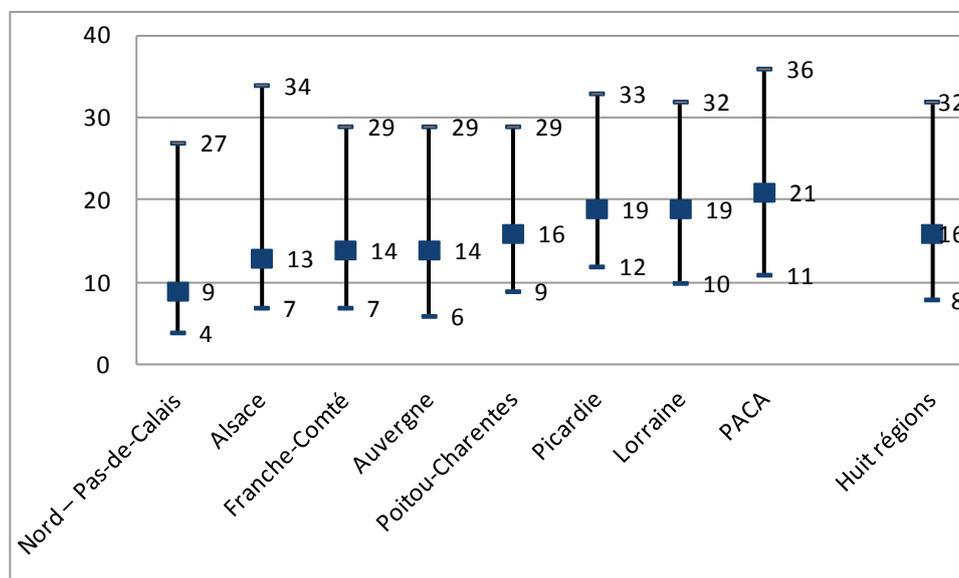
L'étude des variations de délais entre régions est réalisée sur les données brutes, sans utilisation de la pondération permettant de redresser l'effectif pour les analyses globales.

Le délai d'accès au diagnostic varie de façon significative entre les régions (tableau 37 et figure 10). Le délai moyen le plus court est observé en Nord-Pas-de-Calais. Le plus long est relevé en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Si au niveau de la moyenne, le délai peut varier d'un facteur 1,4 entre les régions extrêmes, cette variation peut dépasser un facteur 2 sur la médiane.

Tableau 37 : Délai d'accès au diagnostic selon la région – poumon

Région	N	Moyenne	Écart-type	Médiane
Alsace	159	19,2	18,1	13
Auvergne	133	20,7	18,2	14
Franche-Comté	131	19,5	17,4	14
Lorraine	212	22,3	14,5	19
Nord – Pas-de-Calais	172	17,1	18,5	9
PACA	121	24,9	17,7	21
Poitou-Charentes	168	20,9	16,4	16
Picardie	152	24,0	17,3	19
Total (pondéré)	1 215	21,5	17,6	16

Figure 10 : Délai d'accès au diagnostic selon la région (médiane et interquartiles) – poumon



Analyse multivariée

L'analyse multivariée pratiquée sur le délai d'accès au diagnostic (tableau 38), entre la première imagerie et le compte rendu d'anatomopathologie, montre que celui-ci ne varie pas selon le sexe ni l'âge. Ce délai est allongé lorsque le cancer est découvert dans le cadre d'un dépistage spontané. Les personnes ayant un cancer de stade 0, I ou II ont un délai allongé par rapport à celles ayant un cancer à un stade plus avancé (III ou IV). Quand la première prise en charge thérapeutique se fait en CLCC, le délai est allongé par rapport aux centres hospitaliers. Tous ces résultats confirment ce qui avait été trouvé au cours de l'analyse univariée. Par contre, contrairement à ce qui était noté en univarié, l'analyse multivariée ne permet pas de retrouver un effet des autorisations de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique, toutes choses égales par ailleurs. Enfin, en Lorraine et Picardie, le délai d'accès au diagnostic est allongé par rapport à la région où il est le plus court, le Nord-Pas-de-Calais.

Tableau 38 : Analyse multivariée : délai d'accès au diagnostic – poumon (n=862)

	Coefficient de régression	Erreur Standard	Test
Ordonnée à l'origine	11,7	4,8	<0,05
Sexe :			
Homme	Réf.		
Femme	1,9	1,4	NS
Mode de découverte :			
Découverte fortuite	Réf.		
Signes d'appel	1,1	1,7	NS
Dépistage spontané	10,3	3,5	<0,005
Stade :			
III et IV	Réf.		
0 à II	10,2	1,6	<0,001
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
CH	Réf.		
ESPIC (hors CLCC)	-1,5	2,5	NS
Privé	2,9	2,5	NS
CHU	1,4	1,5	NS
CLCC	11,6	3,4	<0,001
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
Autre	Réf.		
Chirurgie et chimiothérapie	2,1	2,5	NS
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	1,4	2,8	NS
Région :			
Nord – Pas-de-Calais	Réf.		
Alsace	0,3	2,4	NS
Franche-Comté	3,5	2,6	NS
Auvergne	3,4	2,5	NS
Poitou-Charentes	3,6	2,5	NS
Lorraine	5,8	2,3	<0,01
Picardie	6,4	2,4	<0,01
PACA	3,5	2,6	NS
Âge	0,003	0,051	NS

Note de lecture :

Les données présentées sont les résultats d'une régression multiple par modèle linéaire généralisé. Cette méthode statistique, adaptée à l'étude des variables quantitatives en fonction de variables qui peuvent être soit continues (comme l'âge) soit discontinues (comme le mode de découverte de la tumeur), permet de connaître l'effet sur le délai étudié de chacune des variables étudiées toutes choses égales par ailleurs. Pour les variables discontinues la modalité ayant en univarié le délai le plus court sert de référence et les autres modalités sont étudiées par rapport à elle. La première colonne présente les coefficients de régression obtenus : un coefficient positif indique que le délai étudié est augmenté (allongé) pour cette modalité, un coefficient négatif, qu'il est diminué (raccourci). Plus la valeur du coefficient est importante, plus la variation du délai l'est. La colonne suivante « erreur standard » présente l'écart-type du coefficient et la dernière colonne intitulée « test » permet de savoir si la variation de délai observée par rapport à la modalité de référence est statistiquement significative ou non, toutes choses égales par ailleurs. Par exemple, les personnes présentant une tumeur découverte dans le cadre d'un dépistage spontané ont un délai d'accès au diagnostic significativement allongé par rapport à celles pour lesquelles la tumeur a été découverte de manière fortuite. Par contre, l'allongement du délai d'accès au diagnostic observé en cas de découverte de la tumeur sur signes d'appel par rapport aux situations de découverte fortuite n'est pas statistiquement significatif.

LES FAITS MARQUANTS

Les valeurs moyennes et médianes du délai d'accès au diagnostic :

- ✓ Un délai moyen d'accès au diagnostic de 21,5 jours (écart-type : 17,6 jours).
- ✓ Un délai médian d'accès au diagnostic de 16 jours avec dans un quart des cas un délai inférieur à 8 jours et dans un autre quart supérieur à 32 jours.

Les résultats issus de l'analyse multivariée :

- ✓ Pas d'effet de l'âge sur le délai d'accès au diagnostic.
- ✓ Pas d'effet du sexe sur le délai d'accès au diagnostic.
- ✓ Un accès au diagnostic allongé en cas de découverte du cancer suite à un dépistage spontané par rapport à une découverte fortuite.
- ✓ Un accès au diagnostic allongé pour les tumeurs de stade 0 à II par rapport aux tumeurs de stade III ou IV.
- ✓ Un accès au diagnostic allongé en cas de prise en charge en CLCC par rapport à une prise en charge en centre hospitalier.
- ✓ Pas d'effet des autorisations de l'établissement de prise en charge sur le délai d'accès au diagnostic.
- ✓ Des différences significatives de délai d'accès au diagnostic entre régions.

Délai d'accès à la proposition thérapeutique

Facteurs sociodémographiques, médicaux et de prise en charge

Le délai d'accès à la proposition thérapeutique est celui qui s'écoule entre le compte rendu anatomopathologique et la RCP qui décide du traitement. Les différents facteurs pouvant être liés à ce délai sont présentés dans le tableau 39.

Les femmes ont un délai d'accès à la proposition thérapeutique significativement plus court que les hommes. Les autres facteurs sociodémographiques ainsi que le mode de découverte de la tumeur ne présentent pas de lien statistiquement significatif avec ce délai.

Le délai d'accès à la proposition thérapeutique diminue significativement avec la taille de la tumeur ; il diminue également avec le stade N d'envahissement ganglionnaire ; enfin, il est plus court en présence de métastases. Pour les cancers au stade III ou IV, le délai moyen d'accès à la proposition thérapeutique est un tiers plus court que pour ceux au stade 0 à II.

Si le statut de l'établissement de LA première prise en charge thérapeutique n'est pas lié au délai d'accès à la proposition thérapeutique, on observe que celui-ci est allongé quand les personnes sont prises en charge dans un établissement autre que ceux avec une triple autorisation ou avec une autorisation pour la chirurgie et la chimiothérapie.

Tableau 39 : Facteurs liés au délai d'accès à la proposition thérapeutique – poumon

	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	p
Sexe :					
Homme	949	14,0	10,9	11	<0,005
Femme	280	11,7	9,6	9	
Âge :					
Moins de 55 ans	222	13,5	9,5	11	NS
55 à 64 ans	418	13,4	11,2	11	
65 à 74 ans	298	13,8	10,9	12	
75 ans et plus	292	13,1	10,6	9	
Situation professionnelle :					
Actif ayant un emploi	263	12,9	10,0	11	NS
Retraité ou préretraité	584	13,3	10,7	11	
Autre	93	12,4	10,2	10	
Catégorie socioprofessionnelle¹² :					
CSP +	223	13,2	10,7	11	NS
CSP-	483	12,8	9,9	11	
Mode détection du cancer :					
Dépistage spontané	57	13,0	10,5	10	NS
Signe d'appel	937	13,3	10,8	11	
Découverte fortuite	139	13,7	10,5	11	
Stade TNM :					
Tis-T1	136	15,7	11,9	14	<0,05
T2	329	14,3	11,0	12	
T3	217	13,2	10,5	11	
T4	235	12,4	9,6	10	
N0	185	16,0	11,8	13	<0,005
N1	97	14,9	11,3	11	
N2	338	13,8	10,6	12	
N3	230	12,2	9,6	10	
M0	350	16,0	11,9	14	<0,001
M1	576	11,7	9,5	9	
Stade 0 à II	126	18,6	12,7	16	<0,001
Stade III et IV	782	12,4	10,0	10	
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Centre hospitalier	591	13,2	10,4	11	NS
CHU	252	12,8	10,4	11	
CLCC	101	13,9	10,6	14	
ESPIC (hors CLCC)	139	14,4	12,1	11	
Privé	144	14,9	10,7	13	
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Chirurgie et chimiothérapie	734	13,4	10,8	11	<0,005
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	398	12,9	10,2	11	
Autre	91	16,9	11,1	14	

Différences entre régions

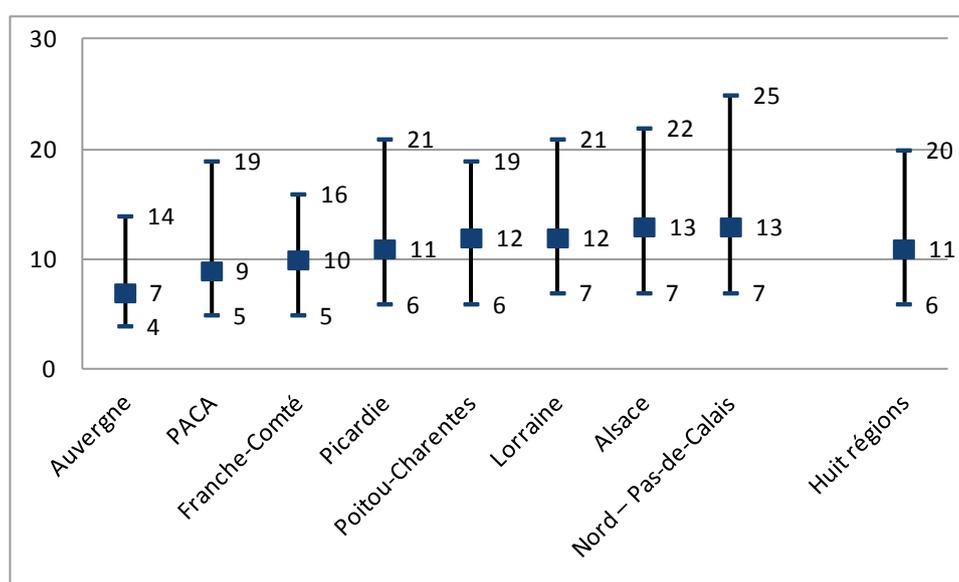
Le délai d'accès à la proposition thérapeutique (entre le compte rendu anatomopathologique et la RCP) varie également de façon statistiquement significative entre régions (tableau 40 et figure 11). C'est en Auvergne qu'il est, en moyenne plus court et en Nord-Pas-de-Calais qu'il est le plus long avec un facteur 1,4 entre les valeurs extrêmes. Au niveau des médianes, ce facteur atteint 1,9 entre l'Auvergne d'une part, l'Alsace ou le Nord-Pas-de-Calais d'autre part.

¹² Cf. note n°11

Tableau 40 : Délai d'accès à la proposition thérapeutique selon la région – poumon

Région	N	Moyenne	Écart-type	Médiane
Alsace	200	15,3	11,2	13
Auvergne	125	10,6	10,3	7
Franche-Comté	115	12,2	10,2	10
Lorraine	196	14,8	11,0	12
Nord – Pas-de-Calais	140	15,9	12,1	13
PACA	124	12,0	10,0	9
Poitou-Charentes	220	13,9	10,3	12
Picardie	170	13,4	9,7	11
Total (pondéré)	1 229	13,5	10,7	11

Figure 11 : Délai d'accès à la proposition thérapeutique selon la région (médiane et interquartiles) – poumon



Analyse multivariée

Le tableau 41 présente les résultats de l'analyse multivariée portant sur le délai entre le compte rendu d'anatomopathologie et la RCP. Toutes choses égales par ailleurs, il n'est pas observé d'effet de l'âge et du mode de découverte du cancer sur le délai d'accès à la proposition thérapeutique, confirmant les résultats trouvés lors de l'analyse univariée. Une tendance, non significative au plan statistique, est retrouvée concernant le sexe, les hommes ayant tendance à avoir des délais d'accès à la proposition thérapeutique allongés par rapport aux femmes. Cette différence était significative en univarié. En cas de tumeur à un stade peu avancé (0 à II), le délai d'accès à la proposition thérapeutique est allongé par rapport aux personnes ayant un cancer à un stade III ou IV en multivarié comme en univarié. Quand la première prise en charge thérapeutique a lieu dans un établissement privé, le délai d'accès à la proposition thérapeutique, toutes choses égales par ailleurs, a tendance à être allongé par rapport aux prises en charge dans les CHU. Ce résultat n'était pas trouvé lors de l'analyse univariée. Dans les établissements bénéficiant de la double autorisation chirurgie et chimiothérapie, le délai d'accès à la proposition thérapeutique est inchangé par rapport

à ceux bénéficiant également d'une autorisation en radiothérapie, il est allongé dans les établissements bénéficiant d'autres autorisations. Ceci confirme les résultats de l'analyse univariée. Par rapport à l'Auvergne où le délai d'accès à la proposition thérapeutique est en moyenne le plus court, ce délai est significativement allongé en Poitou-Charentes, Lorraine, Alsace et Nord-Pas-de-Calais. Une tendance dans le même sens est notée en Picardie.

Tableau 41 : Analyse multivariée : délai d'accès à la proposition thérapeutique – poumon (n=892)

	Coefficient de régression	Erreur Standard	Test
Ordonnée à l'origine	7,7	3,0	<0,01
Sexe :			
Femme	Réf.		
Homme	1,4	0,8	0,095
Mode de découverte :			
Dépistage spontané	Réf.		
Signes d'appel	0,3	1,7	NS
Découverte fortuite	-0,2	1,8	NS
Stade :			
III et IV	Réf.		
0 à II	5,0	1,0	<0,001
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
CHU	Réf.		
CH	-0,5	0,9	NS
CLCC	2,8	2,0	NS
ESPIC (hors CLCC)	0,5	1,6	NS
Privé	-2,6	1,5	0,093
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	Réf.		
Chirurgie et chimiothérapie	-0,1	0,9	NS
Autre	5,2	1,7	<0,005
Région :			
Auvergne	Réf.		
PACA	0,8	1,6	NS
Franche-Comté	1,4	1,6	NS
Picardie	2,7	1,4	0,056
Poitou-Charentes	4,2	1,4	<0,005
Lorraine	4,4	1,5	<0,005
Alsace	3,8	1,5	<0,01
Nord – Pas-de-Calais	6,6	1,6	<0,001
Âge	0,012	0,030	NS

Note de lecture :
Cf. tableau 38.

LES FAITS MARQUANTS

Les valeurs moyennes et médianes du délai d'accès à la proposition thérapeutique :

- ✓ Un délai moyen d'accès à la proposition thérapeutique de 13,5 jours (écart-type : 10,7 jours).
- ✓ Un délai médian d'accès à la proposition thérapeutique de 11 jours avec dans un quart des cas un délai inférieur à 6 jours et dans un autre quart supérieur à 20 jours.

Les résultats issus de l'analyse multivariée :

- ✓ Pas d'effet de l'âge sur le délai d'accès à la proposition thérapeutique.
- ✓ Une tendance à l'augmentation du délai d'accès à la proposition thérapeutique pour les hommes.
- ✓ Pas d'effet du mode de découverte de la tumeur sur le délai d'accès à la proposition thérapeutique.
- ✓ Un délai d'accès à la proposition thérapeutique allongé pour les tumeurs de stade 0 à II par rapport aux tumeurs de stade III ou IV.
- ✓ Une tendance à l'augmentation du délai d'accès à la proposition thérapeutique pour les personnes prises en charge dans le privé par rapport à celles prises en charge en CHU.
- ✓ Un délai d'accès à la proposition thérapeutique qui varie selon les autorisations dont bénéficient l'établissement.
- ✓ Des différences significatives de délai d'accès à la proposition thérapeutique entre régions.

Délai d'accès au premier traitement

Facteurs sociodémographiques, médicaux et de prise en charge

Le délai d'accès au premier traitement selon les différents facteurs étudiés est présenté dans le tableau 41. Il s'agit du délai s'écoulant entre la RCP établissant la proposition thérapeutique et le début de mise en œuvre du traitement, que celui-ci commence par une intervention chirurgicale ou par une chimiothérapie (dans ce cas, la date de la première séance est retenue).

Aucun lien statistiquement significatif n'est relevé avec les variables décrivant le sexe et l'âge des personnes prises en charge. Par contre, on observe un effet de la situation professionnelle, les retraités ayant des délais allongés et de la CSP, les ouvriers et employés ayant des délais plus longs. Compte tenu du nombre important de valeurs manquantes pour ces deux variables, celles-ci ne peuvent être prises en compte dans l'analyse multivariée.

En cas de découverte du cancer dans le cadre d'un dépistage spontané, le délai d'accès au premier traitement est allongé. De même, si le cancer est découvert de façon fortuite, ce délai est plus long que s'il est découvert en présence de signes d'appel.

Le délai d'accès au premier traitement diminue lorsque la taille de la tumeur augmente ; il est également plus court quand l'envahissement ganglionnaire est au stade N2 et surtout N3 par rapport aux stades N0 et N1 ; le délai est également plus court en présence de métastases. Le délai d'accès au premier traitement est nettement plus court (de 40 % en moyenne) en cas de cancers au stade III ou IV par rapport à ceux aux stades 0 à II.

Lorsque l'établissement de première prise en charge thérapeutique est un CLCC, le délai d'accès au traitement est plus court qu'en moyenne alors qu'il est plus long en ESPIC (hors CLCC) ou en CHU. Il est également plus court dans les établissements autorisés pour les trois types de prise en charge : chirurgicale, par chimiothérapie et par radiothérapie.

Tableau 42 : Facteurs liés au délai d'accès au premier traitement – poumon

	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	p
Sexe :					
Homme	835	20,0	16,6	15	NS
Femme	242	19,0	15,7	15	
Âge :					
Moins de 55 ans	213	18,9	16,4	15	NS
55 à 64 ans	405	18,9	15,2	15	
65 à 74 ans	273	21,1	17,0	16	
75 ans et plus	186	20,5	17,8	13	
Situation professionnelle :					
Actif ayant un emploi	266	18,3	15,1	14	<0,001
Retraité ou préretraité	486	21,7	17,5	16	
Autre	89	15,1	11,9	13	
Catégorie socioprofessionnelle¹³ :					
CSP +	193	17,2	15,2	13	<0,01
CSP-	461	20,8	16,9	15	
Mode détection du cancer :					
Dépistage spontané	35	27,0	19,4	21	<0,001
Signe d'appel	853	19,0	16,2	14	
Découverte fortuite	128	22,8	16,2	18	
Stade TNM :					
Tis-T1	133	25,9	18,5	20	<0,001
T2	311	20,8	15,6	17	
T3	205	19,8	17,2	14	
T4	213	16,0	14,3	12	
N0	200	26,6	18,8	21	<0,001
N1	97	22,3	16,7	19	
N2	280	18,9	15,0	15	
N3	210	15,4	14,3	12	<0,001
M0	364	23,9	17,4	20	
M1	470	16,2	14,7	12	
Stade 0 à II	151	28,4	17,6	26	
Stade III et IV	662	17,5	15,3	13	<0,001
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Centre hospitalier	482	19,2	16,2	14	<0,001
CHU	221	21,5	17,4	16	
CLCC	90	13,9	12,1	13	
ESPIC (hors CLCC)	146	21,8	17,4	15	
Privé	139	20,8	15,8	19	
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Chirurgie et chimiothérapie	627	20,0	16,5	15	<0,05
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	367	18,5	15,5	14	
Autre	83	23,3	19,0	18	

¹³ Cf. note n°11

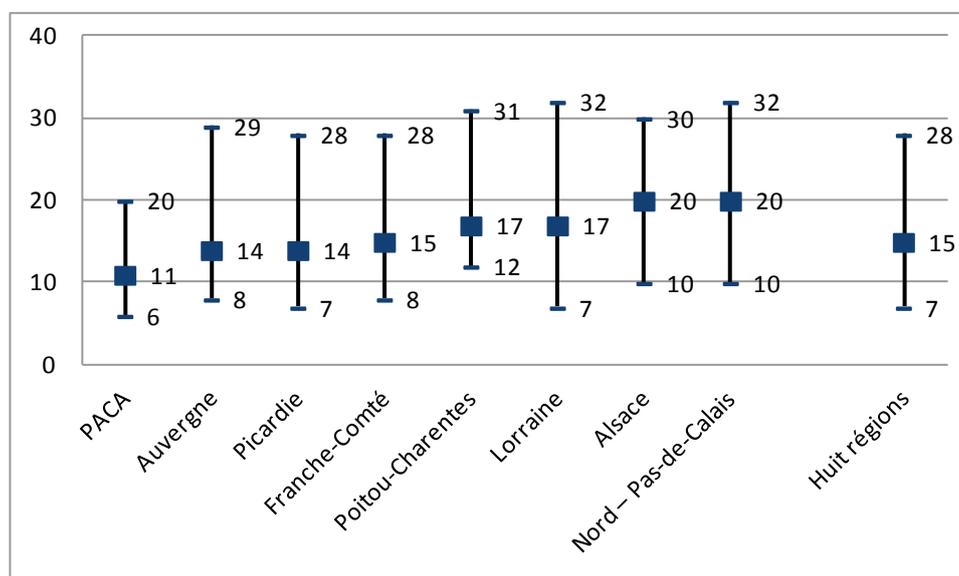
Différences entre régions

Entre la RCP et la mise en œuvre du premier traitement, que ce soit une intervention chirurgicale ou la première cure de chimiothérapie, le délai diffère significativement d'une région à l'autre. Les valeurs de ce délai pour chaque région sont présentées dans le tableau 42 et la figure 12. Le délai le plus court est observé en Provence-Alpes-Côte d'Azur et le plus long en Poitou-Charentes. Il varie d'un facteur 1,6 entre ces deux régions. Au niveau de la médiane, les extrêmes sont observés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et en Nord-Pas-de-Calais et elle varie d'un facteur 1,8.

Tableau 43 : Délai d'accès au premier traitement selon la région – poumon

Région	N	Moyenne	Écart-type	Médiane
Alsace	135	22,8	17,8	20
Auvergne	117	20,0	17,0	14
Franche-Comté	108	20,2	15,4	15
Lorraine	193	21,0	15,7	17
Nord – Pas-de-Calais	130	23,0	16,9	20
PACA	110	14,9	14,6	11
Poitou-Charentes	190	23,7	17,5	17
Picardie	137	19,6	16,1	14
Total (pondéré)	1 078	19,8	16,4	15

Figure 12 : Délai d'accès au premier traitement selon la région (médiane et interquartiles) – poumon



Analyse multivariée

L'analyse multivariée portant sur le délai entre la RCP et la mise en œuvre du premier traitement (intervention chirurgicale ou première cure de chimiothérapie) est présentée dans le tableau 43. Contrairement à ce qui était noté lors de l'analyse univariée, le délai d'accès au traitement augmente avec l'âge. Aucun effet du sexe n'est noté comme en univarié. Une tendance à l'allongement du délai

d'accès au premier traitement est retrouvé en cas de découverte fortuite du cancer ou après dépistage spontané par rapport à une découverte sur signe d'appels ; cette différence était significative en univarié. Les personnes présentant un cancer de stade 0 à II ont des délais d'accès au premier traitement plus long en moyenne que celles présentant des cancers à un stade avancé (III ou IV) en multivarié comme en univarié. Les différences de délai d'accès au traitement selon le statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique ou les autorisations dont celui-ci bénéficie qui avaient été trouvées en univarié n'apparaissent plus lors de l'analyse multivariée. L'analyse multivariée confirme l'existence de différences entre régions trouvée en univarié : par rapport à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur où le délai moyen d'accès au premier traitement est le plus court, un délai significativement plus long est observé en Franche-Comté, Poitou-Charentes, Lorraine, Alsace et Nord-Pas-de-Calais. Une tendance dans le même sens est notée en Auvergne et Picardie.

Tableau 44 : Analyse multivariée : délai d'accès au premier traitement – poumon (n=797)

	Coefficient de régression	Erreur Standard	Test
Ordonnée à l'origine	4,6	4,5	NS
Sexe :			
Homme	Réf.		
Femme	1,8	1,4	NS
Mode de découverte :			
Signes d'appel	Réf.		
Découverte fortuite	2,8	1,6	0,095
Dépistage spontané	5,4	3,3	0,083
Stade :			
III et IV	Réf.		
0 à II	8,7	1,5	<0,001
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
CLCC	Réf.		
CHU	1,2	3,3	NS
CH	-1,0	3,3	NS
Privé	2,4	3,7	NS
ESPIC (hors CLCC)	-0,1	3,8	NS
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	Réf.		
Chirurgie et chimiothérapie	1,2	1,4	NS
Autre	3,8	2,6	NS
Région :			
PACA	Réf.		
Auvergne	4,9	2,6	0,06
Picardie	4,2	2,4	0,09
Franche-Comté	5,7	2,6	<0,05
Poitou-Charentes	9,2	2,4	<0,001
Lorraine	4,7	2,4	0,05
Alsace	6,2	2,5	<0,05
Nord – Pas-de-Calais	9,8	2,6	<0,001
Âge	0,111	0,053	<0,05

Note de lecture :
Cf. tableau 38.

LES FAITS MARQUANTS

Les valeurs moyennes et médianes du délai d'accès au premier traitement :

- ✓ Un délai moyen d'accès au premier traitement de 19,8 jours (écart-type : 16,4 jours).
- ✓ Un délai médian d'accès au premier traitement de 15 jours avec dans un quart des cas un délai inférieur à 7 jours et dans un autre quart supérieur à 28 jours.

Les résultats issus de l'analyse multivariée :

- ✓ Un délai d'accès au premier traitement qui augmente avec l'âge.
- ✓ Pas d'effet du sexe sur le délai d'accès au premier traitement.
- ✓ Une tendance à l'augmentation du délai d'accès au premier traitement quand la tumeur est découverte de façon fortuite ou à la suite d'un dépistage par rapport à une découverte sur signes d'appel.
- ✓ Un délai d'accès au premier traitement allongé pour les tumeurs de stade 0 à II par rapport aux tumeurs de stade III ou IV.
- ✓ Pas d'effet du statut de l'établissement sur le délai d'accès au premier traitement.
- ✓ Pas d'effet des autorisations sur le délai d'accès au premier traitement.
- ✓ Des différences significatives de délai d'accès au premier traitement entre régions.

Délai global imagerie-premier traitement

Facteurs sociodémographiques, médicaux et de prise en charge

Ici, le délai global imagerie-premier traitement est mesuré entre la date de la première imagerie pulmonaire anormale et la date de mise en route du premier traitement (intervention chirurgicale ou date de la première cure de chimiothérapie) (tableau 45).

Parmi les facteurs étudiés, seuls ceux caractérisant l'âge de la personne prise en charge, le mode de découverte du cancer et ceux décrivant le stade de la tumeur apparaissent liés au délai global imagerie-premier traitement.

Ainsi, le délai entre l'imagerie et le premier traitement augmente avec l'âge. Si le cancer est découvert dans le cadre d'un dépistage spontané, le délai global imagerie-premier traitement est allongé. Il y a peu de différences entre les cas où il est découvert sur signes d'appel, et ceux où il est découvert fortuitement à l'occasion d'une prise en charge pour un autre problème de santé.

Comme pour les autres délais précédemment étudiés le délai global imagerie-premier traitement diminue lorsque la taille de la tumeur augmente; il diminue également avec la gravité de l'envahissement ganglionnaire et il est plus court en présence de métastases. Pour les cancers de stade III et IV, le délai global imagerie-premier traitement est en moyenne de près de deux mois (56 jours) ; pour les cancers de stade 0 à II, ce délai est plus long d'un mois en moyenne (86 jours).

Tableau 45 : Facteurs liés au délai global imagerie-premier traitement – poumon

	N	Moyenne	Écart-type	Médiane	p
Sexe :					
Homme	902	51,7	30,6	45	NS
Femme	270	50,7	30,6	44	
Âge :					
Moins de 55 ans	225	45,4	27,7	40	<0,001
55 à 64 ans	435	51,8	29,7	47	
65 à 74 ans	323	51,5	30,9	46	
75 ans et plus	187	57,9	33,8	46	
Situation professionnelle :					
Actif ayant un emploi	270	50,9	30,5	45	NS
Retraité ou préretraité	530	53,1	31,0	46	
Autre	96	46,6	28,2	43	
Catégorie socioprofessionnelle¹⁴ :					
CSP +	214	50,5	31,3	44	NS
CSP-	491	51,7	30,4	45	
Mode détection du cancer :					
Dépistage spontané	50	70,7	38,8	64	<0,001
Signe d'appel	905	50,2	30,0	43	
Découverte fortuite	146	54,0	31,1	50	
Stade TNM :					
Tis-T1	156	66,9	36,0	62	<0,001
T2	349	52,8	30,1	47	
T3	207	50,0	27,8	43	
T4	231	46,1	28,5	40	
N0	215	67,5	35,1	64	<0,001
N1	121	60,2	28,4	54	
N2	302	47,8	25,8	45	
N3	232	47,8	29,3	40	
M0	397	62,2	32,0	58	<0,001
M1	496	43,8	26,6	39	
Stade 0 à II	175	69,4	32,3	66	<0,001
Stade III et IV	698	47,8	28,6	42	
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Centre hospitalier	529	49,7	29,2	44	NS
CHU	246	56,0	34,0	47	
CLCC	97	51,3	28,0	46	
ESPIC (hors CLCC)	161	53,3	32,9	44	
Privé	139	48,3	27,6	43	
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :					
Chirurgie et chimiothérapie	729	50,8	30,4	45	NS
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	357	51,9	30,4	45	
Autre	87	55,4	33,0	49	

Différences entre régions

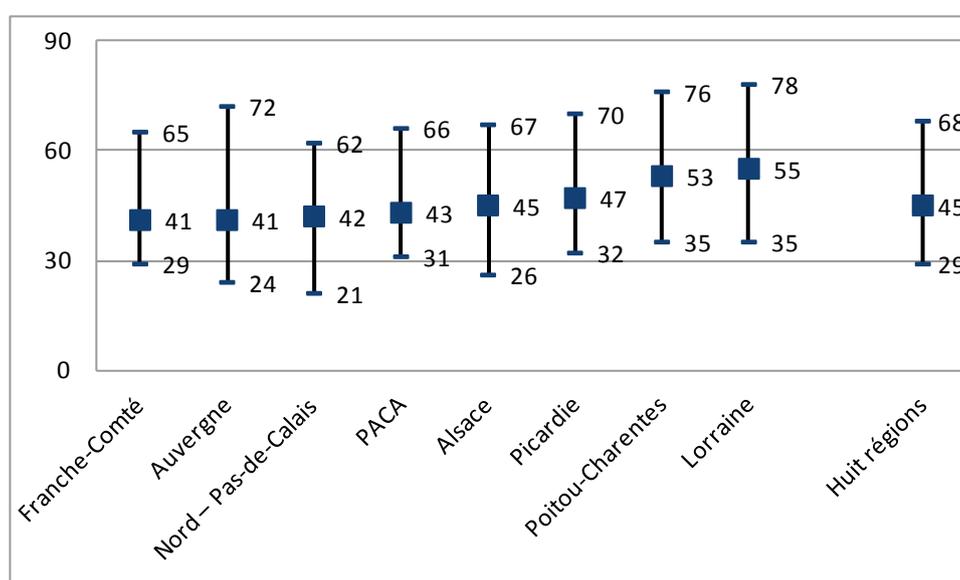
Sur ce délai global imagerie-premier traitement, des différences significatives sont notées entre régions (tableau 46 et figure 13). Le délai le plus court, en moyenne, est observé en Nord-Pas-de-Calais et le plus long en Lorraine et Picardie. Les différences varient d'un facteur 1,3 entre les régions extrêmes. Cette variation est similaire (1,3) pour la médiane.

¹⁴ Cf. note n°11

Tableau 46 : Délai global imagerie– premier traitement selon la région – poumon

Région	N	Moyenne	Écart-type	Médiane
Alsace	153	48,6	31,0	45
Auvergne	130	51,6	33,5	41
Franche-Comté	112	48,9	28,7	41
Lorraine	196	59,7	31,3	55
Nord – Pas-de-Calais	167	45,9	30,8	42
PACA	126	51,2	29,6	43
Poitou-Charentes	141	56,8	28,5	53
Picardie	196	59,7	31,3	47
Total (pondéré)	1 172	51,5	30,6	45

Figure 13 : Délai global imagerie – premier traitement selon la région (médiane et interquartiles) – poumon



Analyse multivariée

Le délai global imagerie-premier traitement, entre le premier examen d'imagerie anormal et la mise en route du premier traitement, qu'il soit chirurgical ou par chimiothérapie a fait l'objet d'une analyse multivariée dont les résultats sont présentés ci-dessous (tableau 47). Si le sexe, toutes choses égales par ailleurs, ne présente pas de lien statistiquement significatif avec le délai global imagerie-premier traitement comme en univarié, il n'en est pas de même pour l'âge : ce délai augmente avec l'âge, confirmant le résultat de l'analyse univariée. Lorsque le cancer du poumon a été découvert au cours d'un dépistage spontané, le délai global imagerie-premier traitement est allongé par rapport aux cas où il est découvert sur signes d'appel, en univarié comme en multivarié. Pour les cancers de stade 0 à II, le délai global imagerie-premier traitement est allongé par rapport aux cancers à un stade élevé (stade III ou IV), confirmant les résultats de l'analyse univariée. Au niveau de l'établissement de prise en charge, aucun effet n'est noté en univarié. Ceci est retrouvé pour le statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique comme pour les types d'autorisations. Enfin, au niveau des régions, confirmant ce qui est noté en univarié, une différence

significative est notée à l'issue de l'analyse multivariée avec un délai augmenté dans deux régions – Poitou-Charentes et Lorraine – par rapport au Nord-Pas-de-Calais.

Tableau 47 : Analyse multivariée : délai global imagerie – premier traitement – poumon (n=680)

	Coefficient de régression	Erreur Standard	Test
Ordonnée à l'origine	25,1	7.8	<0,005
Sexe :			
Homme	Réf.		
Femme	1,7	2,5	NS
Mode de découverte :			
Signes d'appel	Réf.		
Dépistage spontané	18,3	5,3	<0,001
Découverte fortuite	1,7	2,9	NS
Stade :			
III et IV	Réf.		
0 à II	19,3	2,6	<0,001
Statut de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
Privé	Réf.		
CLCC	5,4	7,0	NS
CH	-0,1	4,2	NS
ESPIC (hors CLCC)	1,7	5,0	NS
CHU	1,6	4,5	NS
Autorisation de l'établissement de la première prise en charge thérapeutique :			
Chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie	Réf.		
Chirurgie et chimiothérapie	-0,3	2,6	NS
Autre	1,2	4,9	NS
Région :			
Nord – Pas-de-Calais	Réf.		
Franche-Comté	1,5	4,7	NS
Auvergne	1,8	4,4	NS
PACA	-0,8	4,5	NS
Alsace	-3,5	4,3	NS
Picardie	4,5	4,3	NS
Poitou-Charentes	9,0	4,6	0,05
Lorraine	11,1	4,0	<0,01
Âge	0,303	0,098	<0,005

Note de lecture :
Cf. tableau 38.

LES FAITS MARQUANTS

Les valeurs moyennes et médianes du délai global entre l'imagerie et le premier traitement :

- ✓ Un délai moyen global entre l'imagerie et le premier traitement de 51,5 jours (écart-type : 30,6 jours).
- ✓ Un délai médian global entre l'imagerie et le premier traitement de 45 jours avec dans un quart des cas un délai inférieur à 29 jours et dans un autre quart supérieur à 68 jours.

Les résultats issus de l'analyse multivariée :

- ✓ Un délai global entre l'imagerie et le premier traitement qui augmente avec l'âge.
- ✓ Pas d'effet du sexe sur le délai global entre l'imagerie et le premier traitement.
- ✓ Un allongement du délai global entre l'imagerie et le premier traitement quand la tumeur est découverte lors d'un dépistage spontané par rapport à une découverte sur signes d'appel.
- ✓ Un délai global entre l'imagerie et le premier traitement allongé pour les tumeurs de stade 0 à II par rapport aux tumeurs de stade III ou IV.
- ✓ Pas d'effet du statut de l'établissement sur le délai global entre l'imagerie et le premier traitement.
- ✓ Pas d'effet des autorisations sur le délai global entre l'imagerie et le premier traitement.
- ✓ Des différences significatives de délai global entre l'imagerie et le premier traitement entre régions.

6. Comparaison des résultats mesurés avec ceux de la littérature internationale – cancer du poumon

Pour le cancer du poumon, Berthelet et al. aux États-Unis en 2006 [17] montrait un délai médian entre la première radio de thorax anormale et le diagnostic anatomopathologique de 20 jours : dans notre étude, la médiane est 16 jours. Yorio et al., toujours au États-Unis en 2009 [18] montrait un délai médian identique au notre – 16 jours – entre la première image anormale et le diagnostic. Pour le délai d'accès au traitement, mesuré dans notre étude entre la RCP et la mise en œuvre du premier traitement, nous avons trouvé une moyenne de 20 jours et une médiane de 15 jours. Si le premier traitement est une chimiothérapie, cette moyenne est de 19 jours avec une médiane à 14 jours, proche des résultats de la littérature : 16 jours de délai médian entre la RCP et la chimiothérapie dans l'étude de Léo et al. en France en 2007 [19] et 15 jours de délai médian dans l'étude de Berthelet et al. aux États-Unis en 2006 [17] entre la consultation d'oncologie et la chimiothérapie. Si le premier traitement est chirurgical, Léo et al. en 2007 [19] trouve un délai médian de 22 jours alors qu'il est plus long dans notre étude : 36 jours. Au niveau du délai global entre la première imagerie anormale et le traitement, les résultats que nous avons trouvés – médiane de 45 jours – sont un plus courts que ceux mis en évidence par Yorio aux États-Unis en 2009 [18] avec une médiane de 59 jours.

Comme pour le cancer du sein, les résultats observés pour le cancer du poumon sont proches des recommandations qui ont pu être développées au Canada par Cancer Care Ontario [16] ou au Royaume-Uni par le NHS [2]. Pour le cancer du poumon, le délai qui peut être comparé avec les recommandations est celui de l'accès au premier traitement. La recommandation est de 28 à 31 jours : les valeurs que nous avons trouvées sont de 20 jours en moyenne avec une médiane à 18 jours et un 3^e quartile à 28 jours. Il est ainsi possible de considérer que, dans la majorité des cas, les prises en charge que nous avons pu observer se sont déroulées dans des délais compatibles avec ces recommandations.

7. Synthèse des résultats – cancer du poumon

Ce travail montre que l'étude des délais de prise en charge des cancers du poumon est réalisable et que les données nécessaires peuvent être recueillies. Cependant, comme pour le cancer du sein, il apparaît que l'accès à ces données n'est pas toujours possible sur les seules fiches de RCP disponibles dans les 3C et qu'un retour au dossier au niveau de l'établissement de prise en charge lors de la première RCP est souvent indispensable. Deux particularités sont à noter par rapport à l'étude des délais de prise en charge des cancers du sein. Tout d'abord, la méthodologie retenue entraînait la non-inclusion de toutes les personnes ayant un antécédent de cancer quelle que soit sa localisation : si ceci a eu peu d'effet sur l'inclusion des cas de cancers du sein, cela a limité de façon importante le nombre de cas de cancers du poumon inclus, rendant difficile dans plusieurs régions l'atteinte de l'objectif cible de 300 dossiers. L'autre particularité est le fort taux de mortalité observé dans cette étude dans le cancer du poumon, touchant en cours de parcours de prise en charge plus d'une personne sur quatre (28 %).

Les caractéristiques la population enquêtée sont conformes à ce qui était attendu sur le plan sociodémographique, des caractéristiques de la tumeur (taille, stade et localisation) et de la répartition entre les différents types d'établissements pour la prise en charge.

Les dates précises (comportant le jour, le mois et l'année) des évènements traceurs nécessaires à la description des délais de prise en charge sont retrouvées dans plus de 80 % des cas le plus souvent. Seule la date de la chirurgie est trouvée avec une fréquence moindre, 65 % des cas, sans doute du fait de ne pas pouvoir documenter de façon précise, à partir des données disponibles dans les documents consultés, une décision d'abstention d'intervention chirurgicale.

Les délais peuvent être ainsi décrits dans un peu plus de la moitié des cas pour les délais d'accès au premier traitement et pour le délai global entre l'imagerie et ce premier traitement et dans près des deux tiers des cas pour le délai d'accès au diagnostic ou à la proposition thérapeutique. Il faut souligner à ce niveau que dans un nombre non négligeable de cas, des délais négatifs, c'est-à-dire dans le sens inverse de ce qui était attendu sont notés. Ils ne sont pas pris en compte dans les proportions de cas détaillées ci-dessus et où les délais peuvent être décrits. Dans 13 % des cas en plus, la proposition thérapeutique est faite avant la confirmation anatomopathologique (décision d'intervention chirurgicale basée sur la clinique et la chirurgie et confirmation du diagnostic sur la pièce opératoire et dans 10 % des cas en plus, la mise en route du premier traitement a lieu avant la RCP (chirurgie d'emblée et RCP ensuite).

Globalement, la durée de prise en charge entre l'imagerie et le premier traitement (chirurgie ou début de la radiothérapie) est de 51 jours en moyenne, soit un peu plus de 7 semaines avec une médiane à 45 jours (6,4 semaines).

En moyenne, trois semaines s'écoulent entre la première imagerie anormale et le compte rendu anatomopathologique de la biopsie, puis presque deux semaines avant la proposition thérapeutique. Il se passe ensuite trois semaines en moyenne entre la RCP et la mise en œuvre du premier

traitement : six semaines et demi avant la chirurgie si celle-ci a lieu en premier et un peu moins de trois semaines si le traitement débute par la radiothérapie.

Différents facteurs paraissent avoir un effet significatif sur ces délais à la suite des analyses multivariées qui ont été conduites :

- les femmes ont tendance à avoir un délai d'accès à la proposition thérapeutique plus long que les hommes ;
- l'âge n'apparaît lié au délai d'accès au premier traitement et au délai global imagerie-premier traitement : ceux-ci augmentent avec l'âge ;
- le mode de découverte du cancer a un effet sur le délai d'accès au diagnostic et sur le délai global imagerie-premier traitement : si le cancer est découvert suite à un dépistage spontané, ces délais sont plus longs qu'en cas de découverte fortuite (accès au diagnostic) ou sur signes d'appel (délai global) ;
- le stade de la tumeur est lié à chacun des délais étudiés : dans chaque cas, il est plus long pour les tumeurs de stade 0 à II que pour les tumeurs de stade plus avancé (III ou IV) ;
- les caractéristiques de l'établissement de prise en charge au moment de la première prise en charge thérapeutique peuvent également entraîner des différences significatives au niveau des délais de prise en charge. Le statut de l'établissement est relié au seul délai d'accès au diagnostic avec un délai plus long dans les CLCC par rapport aux centres hospitaliers. Le type d'autorisation dont bénéficie l'établissement entraîne des variations du délai d'accès à la proposition thérapeutique, celui-ci étant plus court dans les établissements autorisés pour les trois modalités thérapeutiques (chirurgie, chimiothérapie et radiothérapie) par rapport aux autres établissements (à l'exception de ceux bénéficiant d'une autorisation pour la chirurgie et la chimiothérapie pour lesquels aucune différence n'est notée) ;
- enfin, des différences significatives de délai de prise en charge entre régions sont notées dans tous les cas étudiés, mais celle-ci sont plus limitées que celles observées pour le cancer du sein.

Pour le cancer du poumon, il est également possible de noter que les délais que nous avons pu observer sont proches – voire inférieurs – de ceux publiés dans la littérature et, dans la plupart des cas, compatibles avec les recommandations britanniques ou canadiennes sur la prise en charge des cancers.

V. DISCUSSION

1. La méthodologie utilisée

La finalité de cette étude était de « dresser un état des lieux au niveau régional des délais de prise en charge entre différents actes et étapes clés du parcours de soins des patients atteints du cancer du sein et du poumon ». La revue de la littérature menée en amont par l'INCa et qui a fait l'objet d'un rapport séparé¹⁵, la phase de test dans deux régions fin 2010, le travail avec les experts qui a suivi ont permis de définir quelles pouvaient être les dates clés à prendre en compte et de développer une méthodologie pour arriver à cette fin. L'application de cette méthodologie lors de la phase d'étude menée dans huit régions et portant, en cumulé pour les deux localisations, sur presque 4 500 sujets montre que celle-ci permet effectivement le recueil des dates nécessaires à l'analyse des délais les plus « traceurs » du parcours de prise en charge des cancers du sein d'une part, des cancers du poumon d'autre part. Ce travail permet également un premier retour sur la disponibilité des principales dates au sein d'une part des fiches de RCP, qu'elles soient informatisées ou non, et du dossier du patient, médical ou administratif, d'autre part. Ainsi, pour le cancer du sein, la date de mammographie précise comportant le jour, le mois et l'année, apparaît insuffisamment disponible, pouvant traduire un déficit de suivi des informations entre le secteur ambulatoire et le secteur hospitalier. De même, concernant le cancer du poumon, la date de la chirurgie fait défaut dans plus d'un tiers des cas.

Outre ces dates, sur lesquelles repose l'objectif principal de l'étude, des éléments de contexte individuel étaient également recherchés afin d'expliquer les variations de délais observées. Au vu de leur disponibilité, le pré-test avait déjà conduit à limiter le nombre de ces indicateurs de contexte à recueillir. Des informations, *a priori* pertinentes pour décrire la situation sociale des personnes atteintes de cancer et analyser les variations de délais, apparaissent insuffisamment disponibles au niveau des fiches de RCP ou des dossiers des patients pour être incluses dans un recueil d'information sur les délais de prise en charge des cancers. Il s'agit notamment du mode de logement, du type de ménage ou de l'affiliation à la CMU complémentaire. Au final, au-delà de l'âge, les éléments sociodémographiques décrivant la situation vis à vis de l'emploi ou la CSP apparaissent trop peu souvent renseignés pour permettre une exploitation optimale, même s'ils ont pu être en partie intégrés à l'analyse. Par ailleurs, aucun indicateur accessible en routine ne permet de traduire les éventuelles situations de précarité (quelle de soit la dimension considérée : logement, revenu, isolement,...) des personnes prises en charge. Ces éléments sont cependant des déterminants majeurs de l'accès à la santé et aux soins.

La méthodologie développée a fait le choix de ne pas inclure les personnes ayant eu un antécédent de cancer, quels qu'en soient la localisation ou le stade. Si ceci a eu peu d'effet sur les inclusions dans le volet « sein » de cette phase de l'étude, les conséquences ont été beaucoup plus importantes pour le volet « poumon », conduisant à ne pas retenir un nombre élevé de cas. Cela a entraîné dans chacune des régions la nécessité d'allonger la phase d'inclusion et la difficulté à atteindre l'objectif de 300 sujets par région.

¹⁵ Délais de prise en charge des cancers du sein et du poumon. Analyse de la littérature. INCa. Janvier 2011. 17p.

Enfin, pour plusieurs délais, la proportion de valeurs manquantes est supérieure à ce qui avait été envisagé lors du calcul de sujets nécessaires. Les écart-types observés sont également supérieurs à ce qui était attendu. De ce fait, s'il est possible de faire des analyses sur les données regroupées des huit régions, l'analyse des résultats obtenus au niveau de chacune des régions est plus limitée. Il est donc nécessaire de prévoir des effectifs supérieurs si, à l'avenir, des recueils d'informations similaires doivent être mis en œuvre pour des analyses régionales.

Globalement, il ressort de cette première phase une grande hétérogénéité des pratiques de recueil et de mise en commun des informations décrivant les prises en charge tant dans le niveau d'informatisation des fiches RCP et des éléments du dossier médical (comptes rendus opératoires ou anatomopathologiques), que dans la tenue du dossier médical au sein des établissements. On peut ainsi s'étonner que dans quelques cas, certes limités, il ne soit pas possible de retrouver la date d'un compte rendu anatomopathologique¹⁶ ou d'un compte rendu opératoire, compte tenu de l'importance que revêtent ces documents, alors que la mention de ces actes apparaît dans les dossiers. Quoi qu'il en soit, les 3C se sont montrés disponibles pour le bon déroulement de l'étude et ont fait preuve d'un investissement important pour recueillir au mieux l'ensemble des informations sollicitées dans chacune des régions participantes. Cependant, l'importance du temps nécessaire au recueil, imposé par la dispersion des informations pour une même prise en charge, ne permet pas à court terme le suivi en routine des différents délais identifiés dans l'état actuel des choses. Pour que ceci soit réalisable en routine, il est nécessaire que les dates correspondant aux événements clefs de la prise en charge d'une personne atteinte d'un cancer soient identifiées pour chacune des localisations et rassemblées dans un support unique à partir duquel les informations nécessaires puissent être aisément extraites et exploitées.

2. Les résultats

Toutes choses égales par ailleurs, les délais obtenus présentent une variabilité relativement importante pour les deux localisations. Pour chacun des délais observés, des écart-types élevés traduisant une assez forte variabilité des délais par rapport à la moyenne ont été trouvés. L'effet de divers facteurs sur ces délais ont pu être montrés, qu'ils soient intrinsèques à la personne (sexe et âge), liés à la maladie elle-même (stade), à son mode de découverte ou à la filière de prise en charge (caractéristiques de l'établissement au moment de la première RCP). Mais, une fois pris en compte ces éléments, les analyses menées confirment la persistance de variations importantes entre régions. La méthodologie mise en œuvre permet de constater les écarts observés selon le statut de l'établissement de première prise en charge thérapeutique ou de la région, mais ne permet pas de les expliquer : les facteurs organisationnels au sens large (répartition territoriale de l'offre de prise en charge, coopération entre les établissements, etc.) peuvent être la source majeure de cette hétérogénéité, sans que l'étude ne permette, en l'absence d'indicateur spécifique les décrivant, d'objectiver le rôle de tel ou tel de ces facteurs. De même, les indicateurs de contexte individuel ne sont pas assez disponibles (précarité) ou performants (situation vis-à-vis de l'emploi et CSP) pour

¹⁶ Un contenu minimum du compte rendu anatomopathologique incluant sa date de signature figure dans les critères d'agrément de chirurgie des cancers pour l'autorisation de traitement des cancers

discriminer le rôle des facteurs sociodémographiques au sein des régions. Les différences entre régions ne sont pas uniformes selon les délais. À titre d'illustration, pour le poumon, la région Nord-Pas-de-Calais présente le délai le plus court pour l'accès au diagnostic mais le délai le plus long pour l'accès au premier traitement. De même, pour le sein, cette même région de Nord-Pas-de-Calais présente le délai le plus important pour l'accès au diagnostic, mais un des délais les plus courts pour l'accès à la chirurgie. Une réflexion plus fine sur chacun de ces délais dans chaque région pourrait sans doute ouvrir des pistes de travail. Par exemple, quand un délai d'accès au diagnostic est allongé pour le cancer du sein, qu'en est-il de l'impact des organisations locales sur le délai s'écoulant entre la mammographie et la biopsie puis entre la biopsie et le compte rendu anatomopathologique de celle-ci ? Quelles hypothèses peut-on formuler pour expliquer ce délai plus long quand la découverte se fait dans le cadre du dépistage organisé ou bien lorsqu'il s'agit de tumeurs de petite taille, notamment les *in situ* ? De plus, quelles conclusions tirer tant au niveau de l'organisation générale de la prise en charge que de la conduite à tenir pour chaque professionnel quand on constate que les stades avancés des cancers, notamment dans le cas du cancer du poumon, s'accompagnent de délais de prise en charge plus courts tandis que les stades les plus précoces, face auxquels les possibilités de gagner en survie totale ou en survie sans récurrence seraient les plus importantes, pourraient bénéficier de délais plus courts. Des délais allongés pour les stades les plus avancés permettraient selon les experts, notamment dans le cas des cancers du poumon, de corriger une trop grande dégradation de l'état général avant la mise en œuvre de traitements lourds. Et à l'inverse, un délai plus long est sans doute nécessaire pour les stades les plus précoces afin d'effectuer un bilan complet avant la mise en œuvre du traitement.

3. La finalité de l'étude

Réaliser dans plusieurs régions un état des lieux des délais entre les actes et les étapes clés du parcours de soins

Le premier objectif, consistant à améliorer la connaissance des délais les plus traceurs du parcours de soins des cancers du sein et du poumon a été atteint, offrant ainsi une base de réflexion sur la qualité de la prise en charge des patients.

Pour le cancer du sein, cinq délais ont pu ainsi être décrits et analysés : le délai d'accès au diagnostic, le délai d'accès à la chirurgie, le délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire, le délai d'accès à la radiothérapie et le délai global entre la mammographie et le début de la radiothérapie.

Pour le cancer du poumon, les délais décrits sont au nombre de quatre : le délai d'accès au diagnostic, le délai d'accès à la proposition thérapeutique, le délai d'accès au premier traitement et le délai global entre la première imagerie anormale et la mise en route du premier traitement.

Chacun de ces délais permet de décrire une étape particulière du parcours de prise en charge. Par contre, ils ne permettent pas d'approcher la durée réelle du parcours de prise en charge. En effet, les délais décrits dans cette étude concernent une partie particulière de l'ensemble du parcours de prise en charge pour ces pathologies : celle partant des premières imageries anormales aussi bien pour le cancer du sein que pour le cancer du poumon et se terminant par la mise en œuvre du traitement initial.

Réaliser une analyse comparée des délais mesurés entre les régions concernées

Le deuxième objectif visait l'analyse comparée des délais régionaux en fonction de facteurs sociodémographiques, médicaux et organisationnels. Des différences entre régions sont effectivement observées, toutes choses égales par ailleurs, pour les deux localisations. Elles sont plus marquées pour le cancer du sein que pour le cancer du poumon. Comme exposé dans la partie de la discussion portant sur la méthodologie utilisée, les facteurs pouvant expliquer les différences observées sont relativement limités : au niveau sociodémographique, seul le sexe et l'âge ont pu être pris en compte pour l'analyse des délais. Les facteurs sur le logement, le type de ménage ou la couverture par la CMU complémentaire avaient été exclus en amont du fait de leur non-disponibilité au vu des résultats de la phase test. Les éléments sur la situation professionnelle n'ont pas pu être incorporés dans les analyses multivariées soit du fait du trop grand nombre de valeurs manquantes, soit du fait de leur pertinence relative. Enfin, les éléments médicaux et ceux caractérisant l'établissement de prise en charge ont pu être pris en compte. Les analyses multivariées ont permis d'étudier l'impact de chacun de ces facteurs sur les délais de prise en charge et de montrer la persistance de différences entre régions, notamment pour le cancer du sein, une fois pris en compte l'effet de chacun d'entre eux.

Comparer les résultats de l'étude avec ceux de la littérature internationale

Le troisième objectif poursuivi était de comparer les résultats de l'étude avec ceux de la littérature internationale. En se basant sur la revue de la littérature réalisée en amont de cette étude par l'INCa, il apparaît que les délais observés dans les huit régions où l'enquête a été conduite sont proches de ce qui est retrouvé dans la littérature ou des recommandations internationales. Il faut également souligner que les résultats que nous avons trouvés sont proches des recommandations qui ont pu être formulées dans d'autres pays.

Évaluer l'intérêt de la mesure des délais en routine ainsi que la méthode la plus appropriée pour mesurer ces délais

Le dernier objectif poursuivi par cette étude était d'évaluer l'intérêt de la mesure des délais en routine ainsi que la méthode la plus appropriée pour mesurer ces délais. Les résultats obtenus montrent tout l'intérêt de ces mesures. Ils permettent en effet de constater, comme souligné précédemment que les délais actuels observés sont en moyenne conformes à ce qui est retrouvé dans la littérature ou aux recommandations existantes, mais que ces délais peuvent présenter d'importantes variations prouvant traduire des inégalités de prise en charge et donc potentiellement de santé pour les personnes concernées. Cette mesure des délais trouve donc son intérêt comme élément permettant de caractériser ces inégalités et d'identifier des pistes d'action pour améliorer les prises en charge. La méthodologie mise en œuvre apparaît pertinente pour mesurer ces délais comme vu en première partie de ce chapitre, mais il n'est pas possible de la mettre en œuvre en routine dans le contexte actuel de recueil d'informations pertinentes. Il est donc nécessaire de réfléchir à un système permettant de recueillir en routine et de façon précise les dates des événements clés permettant de décrire les délais les plus traceurs du parcours de soins si l'on veut pouvoir évaluer de façon récurrente l'évolution de ces marqueurs de l'accès aux soins.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Plan cancer 2009-2013 annoncé par le président de la République le 2 novembre 2009 Disponible à l'adresse suivante : www.e-cancer.fr
2. Recommandations pour le Plan cancer 2009-2013- Rapport au président de la République, remis le 14 février 2009 par le professeur Jean-Pierre Grünfeld. Disponible à l'adresse suivante : www.e-cancer.fr
3. Décret n° 2007-388 du 21 mars 2007 relatif aux conditions d'implantation applicables à l'activité de soins de traitement du cancer et modifiant le Code de la santé publique. Journal officiel du 22 mars 2007.
4. Décret n° 2007-389 du 21 mars 2007 relatif aux conditions techniques de fonctionnement applicables à l'activité de traitement du cancer. Journal officiel du 22 mars 2007.
5. Arrêté du 29 mars 2007 fixant les seuils d'activité minimale annuelle applicables à l'activité de soins de traitement du cancer. Journal officiel du 30 mars 2007.
6. Department of Health, Cancer reform strategy, publié le 3 décembre 2007. Disponible à l'adresse suivante : www.dh.gov.uk
7. Ontario Cancer Plan 2008-2011 : Improving on all aspects of cancer control. Disponible à l'adresse suivante : www.cancercare.on.ca
8. Loi portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. Journal officiel du 22 juillet 2009.
9. Press et al. Racial / ethnic disparities in time to follow-up after an abnormal mammogram. *Journal of Women's Health* 2008; 17(6): 923-30.
10. Latache et al. 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. *Bulletin du cancer* 2004 ; 91(12) :965-71
11. Chatellier et al. Prise en charge des patientes atteintes d'un cancer du sein de petite taille non métastasé : état des pratiques en France en 2005. *Pratiques et organisation des soins* 2007 ; 38(4) : 249-58
12. Abadie et al. La prise en charge du cancer du sein en Aquitaine : évolution 1999-2004. *Pratiques et organisation des soins* 2010 ; 41(1) : 11-21
13. Herschman et al. Delay in initiating adjuvant radiotherapy following breast conservation surgery and its impact on survival. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics* 2006; 65(5): 1353-60
14. Punglia et al. Impact of interval from breast conserving surgery to radiotherapy on local recurrence in older women with breast cancer: retrospective cohort analysis. *British Medical Journal* 2010; 340 : c845
15. Vujovic et al. Effect of interval to definitive breast surgery on clinical presentation and survival in early-stage invasive breast cancer. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics* 2006; 64(3): 760-4
16. Cancer Care Ontario. Target wait times for cancer surgery in Ontario. Final report – revised April 2006. Disponible à l'adresse suivante : www.cancercare.on.ca
17. Berthelet et al. Examining time intervals between diagnosis and treatment in the management of patients with limited stage small cell lung cancer. *American Journal of Clinical Oncology* 2006; 29(1): 21-6
18. Yorio et al. Delays in lung cancer care. *Journal of Thoracic Oncology* 2009; 4(11): 1322-9
19. Léo et al. Multidisciplinary management of lung cancer : how to test its efficacy? *Journal of Thoracic Oncology* 2007; 2(1): 69-72

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Tableaux

Tableau 1 : Nombre estimé de cas incidents de cancers par région et localisation en 2010	10
Tableau 2 : Nombre de dossiers inclus par région et coefficients de pondération – sein	16
Tableau 3 : Répartition par âge – sein	17
Tableau 4 : Répartition selon la situation vis-à-vis de l’emploi et la CSP – sein	18
Tableau 5 : Répartition selon le mode de détection du cancer – sein.....	19
Tableau 6 : Répartition selon la localisation pour les tumeurs invasives – sein	19
Tableau 7 : Répartition selon le stade T, N ou M – sein	20
Tableau 8 : Répartition selon l’établissement de la première prise en charge thérapeutique – sein	21
Tableau 9 : Disponibilité des dates – sein	22
Tableau 10 : Délais de prise en charge (en jours) – sein	24
Tableau 11 : Facteurs liés au délai d’accès au diagnostic – sein.....	28
Tableau 12 : Délai d’accès au diagnostic selon la région – sein.....	29
Tableau 14 : Facteurs liés au délai d’accès à la chirurgie – sein	33
Tableau 15 : Délai d’accès à la chirurgie selon la région – sein	34
Tableau 16 : Analyse multivariée : délai d’accès à la chirurgie–sein (n=1 386).....	35
Tableau 17 : Facteurs liés au délai d’accès à la proposition thérapeutique postopératoire – sein.....	38
Tableau 18 : Délai d’accès à la proposition thérapeutique postopératoire selon la région – sein.....	39
Tableau 19 : Analyse multivariée : délai d’accès à la proposition thérapeutique postopératoire – sein (n=1 597).....	40
Tableau 20 : Facteurs liés au délai d’accès à la radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire) – sein	43
Tableau 21 : Délai d’accès à la radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire) selon la région – sein.....	44
Tableau 22 : Analyse multivariée : délai d’accès à la radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire – sein (n=763).....	45
Tableau 23 : Facteurs liés au délai global mammographie – radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire)– sein	48
Tableau 24 : Délai global mammographie – radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire) selon la région– sein	49
Tableau 26 : Nombre de dossiers inclus par région et coefficients de pondération – poumon.....	55
Tableau 27 : Répartition par âge – poumon.....	56
Tableau 28 : Répartition selon la situation vis-à-vis de l’emploi et la CSP – poumon	57
Tableau 29 : Répartition selon le mode de détection du cancer – poumon	58
Tableau 30 : Répartition selon la localisation de la tumeur – poumon	58
Tableau 31 : Répartition selon le T, le N ou le M – poumon	59
Tableau 32 : Répartition selon le stade – poumon.....	59
Tableau 33 : Répartition selon l’établissement de la première prise en charge thérapeutique – poumon	60
Tableau 34 : Disponibilité des dates – poumon	61
Tableau 35 : Délais de prise en charge (en jours) – poumon	62
Tableau 36 : Facteurs liés au délai d’accès au diagnostic – poumon.....	65
Tableau 37 : Délai d’accès au diagnostic selon la région – poumon	66
Tableau 38 : Analyse multivariée : délai d’accès au diagnostic – poumon (n=862)	68
Tableau 39 : Facteurs liés au délai d’accès à la proposition thérapeutique – poumon.....	71
Tableau 41 : Analyse multivariée : délai d’accès à la proposition thérapeutique – poumon (n=892).....	73
Tableau 42 : Facteurs liés au délai d’accès au premier traitement – poumon.....	76
Tableau 43 : Délai d’accès au premier traitement selon la région – poumon.....	77
Tableau 44 : Analyse multivariée : délai d’accès au premier traitement – poumon (n=797).....	78
Tableau 45 : Facteurs liés au délai global imagerie–premier traitement – poumon.....	81
Tableau 46 : Délai global imagerie– premier traitement selon la région – poumon.....	82
Tableau 47 : Analyse multivariée : délai global imagerie – premier traitement – poumon (n=680).....	83

Figures

Figure 1 : Distribution du délai global mammographie – radiothérapie– sein	23
Figure 2 : Distribution du délai global mammographie–radiothérapie : délais moyens pour chaque étape du parcours de soins–sein	25
Figure 3 : Délai d'accès au diagnostic selon la région (médiane et interquartiles) – sein	29
Figure 4 : Délai d'accès à la chirurgie selon la région (médiane et interquartiles) – sein	34
Figure 5 : Délai d'accès à la proposition thérapeutique postopératoire selon la région (médiane et interquartiles) – sein ...	39
Figure 6 : Délai d'accès à la radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire) selon la région (médiane et interquartiles) – sein	44
Figure 7 : Délai global mammographie – radiothérapie (en absence de chimiothérapie postopératoire) selon la région (médiane et interquartiles)–sein	49
Figure 8 : Distribution du délai global imagerie – premier traitement – poumon	63
Figure 9 : Distribution du délai global imagerie – premier traitement : délais moyens pour chaque étape du parcours de soins – poumon	63
Figure 10 : Délai d'accès au diagnostic selon la région (médiane et interquartiles) – poumon	66
Figure 11 : Délai d'accès à la proposition thérapeutique selon la région (médiane et interquartiles) – poumon	72
Figure 12 : Délai d'accès au premier traitement selon la région (médiane et interquartiles) – poumon	77
Figure 13 : Délai global imagerie – premier traitement selon la région (médiane et interquartiles) – poumon.....	82

ANNEXES

Annexe 1. Fiche recueil

FICHE DE RECUEIL

I - FICHE PATIENT

N° de patient : |_|_|_|_|_|

Région :

Établissement de santé :

Type de cancer :

- Sein
 - *In situ*
 - Invasif
 - Information non disponible
- Bronches poumons
 - À petites cellules
 - Non à petites cellules
 - Information non disponible

Code CIM 10 : C|_|_|.|_|_| (cf. guide [1])

Parcours de soins et mesure des délais de prise en charge

Cf. glossaire des dates : guide [2]

Pour les cancers du sein

- | | | |
|-----|--|--|
| (1) | Date de la mammographie :
<input type="checkbox"/> <i>Information non disponible</i> | _ _ _ _ _ _ _ _
<i>Jour mois année</i> |
| (2) | Date du compte rendu d'anatomopathologie :
<input type="checkbox"/> <i>Information non disponible</i> | _ _ _ _ _ _ _ _
<i>Jour mois année</i> |
| (3) | Date de la RCP préopératoire :
<input type="checkbox"/> <i>Information non disponible</i>
<input type="checkbox"/> Pas de RCP préopératoire | _ _ _ _ _ _ _ _
<i>Jour mois année</i> |
| (4) | Date de l'intervention chirurgicale :
<input type="checkbox"/> <i>Information non disponible</i> | _ _ _ _ _ _ _ _
<i>Jour mois année</i> |
| (5) | Date de la RCP postopératoire :
<input type="checkbox"/> <i>Information non disponible</i> | _ _ _ _ _ _ _ _
<i>Jour mois année</i> |
| (6) | Date de la première séance de chimiothérapie postopératoire :
<input type="checkbox"/> <i>Information non disponible</i>
Nombre de cures (cf. guide [3]) : | _ _ _ _ _ _ _ _
<i>Jour mois année</i>
 _ _ |
| (7) | Date de la première séance de radiothérapie postopératoire :
<input type="checkbox"/> <i>Information non disponible</i> | _ _ _ _ _ _ _ _
<i>Jour mois année</i> |

Groupe socioprofessionnel (emploi actuel ou dernier emploi occupé) : (cf. guide [6])

- 1 : Agriculteurs exploitants
- 2 : Artisans, commerçants et chefs d'entreprise
- 3 : Cadres et professions intellectuelles supérieures
- 4 : Professions intermédiaires
- 5 : Employés
- 6 : Ouvriers
- 0 : Information non disponible

À défaut, noter en clair pour recodage ultérieur :

2. Facteurs médicaux

Mode de détection du cancer :

- Présence de signes d'appel
- Dans le cadre d'un dépistage spontané
- Dans le cadre d'un dépistage organisé (cancer du sein uniquement)
- Découverte fortuite
- Information non disponible

Stade du cancer au moment du diagnostic anatomopathologique : (cf. guide [7])

T |_ | N |_ | M |_ |

À défaut, pT |_ | N |_ | M |_ |

Information non disponible

Sortie du dispositif de recueil
--

Sortie du dispositif de recueil :

- Pas de sortie du dispositif
- Changement de domicile
- Décédé
- Perdu de vue
- Prise en charge extrarégionale

FII - FICHE ÉTABLISSEMENT

Informations à recueillir auprès de l'établissement de santé dans lequel la prise en charge initiale du patient a été effectuée.

Plusieurs fiches patients pourront correspondre à une fiche établissement.

Coordonnées de l'établissement

Nom :

N° FINESS géographique :

Statut :

- Centre hospitalier universitaire - CHU
- Centre hospitalier - CH
- Centre de lutte contre le cancer – CLCC
- Établissement de santé privé d'intérêt collectif – ESPIC (HORS CLCC)
- Établissement privé à but lucratif – Privé

Commune :

Autorisation en cancérologie

- Chirurgie
- Radiothérapie externe
- Chimiothérapie
- Autre

Annexe 2. Guide de remplissage

GUIDE DE REMPLISSAGE

La case « information non disponible » est à cocher quand, après recherche, l'information n'a pu être retrouvée dans les documents consultés. Pour les champs de dates, pour l'âge ou pour le code postal, coder « -1 » si l'information n'est pas disponible.

En l'absence de recherche de l'information, ne pas répondre à la question.

1. Codes CIM 10 et libellés

C50 – Tumeur maligne du sein

C50.0	Tumeur maligne du mamelon et de l'aréole
C50.1	Tumeur maligne de la partie centrale du sein
C50.2	Tumeur maligne du quadrant supéro-interne du sein
C50.3	Tumeur maligne du quadrant inféro-interne du sein
C50.4	Tumeur maligne du quadrant supéro-externe du sein
C50.5	Tumeur maligne du quadrant inféro-externe du sein
C50.6	Tumeur maligne du prolongement axillaire du sein
C50.8	Tumeur maligne à localisations contiguës du sein
C50.9	Tumeur maligne du sein, sans précision
D05	Tumeur <i>in situ</i>
ZZZ	Information non disponible

C 34 – Tumeur maligne des bronches et du poumon

C34.0	Tumeur maligne de la bronche souche
C34.1	Tumeur maligne du lobe supérieur, bronches ou poumon
C34.2	Tumeur maligne du lobe moyen, bronches ou poumon
C34.3	Tumeur maligne du lobe inférieur, bronches ou poumon
C34.8	Tumeur maligne à localisations contiguës des bronches et du poumon
C34.9	Tumeur maligne de bronche ou du poumon, sans précision
D02.2	Tumeur <i>in situ</i>
ZZZ	Information non disponible

2. Glossaire des dates à recueillir

Date de la mammographie :

- Il s'agit de la date du premier cliché de mammographie anormale ;

Date de la première imagerie pulmonaire suspecte :

- Il s'agit de l'imagerie suspecte (radio, TDM, IRM ou TEP) qui a déclenché la prise en charge.

Date du compte rendu d'anatomopathologie :

- Il s'agit de la date de signature du compte rendu d'anatomopathologie de la biopsie (ne pas tenir compte des CRAP de cytologie aussi bien pour le sein que pour le poumon).
- En cas de biopsie négative, de cytologie ou en absence de biopsie, noter que l'information n'est pas disponible en codant « -1 » sur les trois champs de la date.

Date des traitements :

- Chirurgie : Date de l'intervention chirurgicale ;
- Radiothérapie : Date de la première séance de radiothérapie (en dehors des séances de repérage) ;
- Chimiothérapie : Date de la première séance de chimiothérapie.

3. Chimiothérapie postopératoire (sein)

Mettre le nombre total de cures administrées en postopératoire.

En cas de changement de protocole de chimiothérapie pendant la phase postopératoire, mettre la somme des cures quel que soit le protocole.

Coder 0 en absence de chimiothérapie postopératoire.

4. Âge

Il s'agit de l'âge lors de la première RCP (que celle-ci soit pré ou postopératoire dans le cancer du sein).

Le calcul doit être fait en âge atteint dans l'année, en soustrayant l'année de naissance de l'année de la première RCP (ne pas tenir compte du jour et du mois).

5. Code postal du domicile

En l'absence du code postal, coder les deux chiffres du département (ou les 3 chiffres pour les patients domiciliés dans les DOM).

Si le patient réside à l'étranger, coder 99 quelle que soit sa nationalité.

6. Groupes socioprofessionnels

Il faut prendre en compte la profession actuellement exercée ou, pour les personnes au chômage, retraitée ou sans activité professionnelle, la dernière profession exercée.

Précisions sur les principales catégories socioprofessionnelles :

- Agriculteurs exploitants : il s'agit des agriculteurs qui exploitent leur propre exploitation agricole. Sont exclus les ouvriers agricoles (groupe 6).
- Artisans, commerçants et chefs d'entreprise : dans ce groupe se retrouvent les personnes qui exercent leur métier de façon indépendante : artisan boulanger exerçant dans sa propre boulangerie, commerçant à la tête de son propre magasin ou gérant d'une enseigne, chefs d'entreprise qui sont propriétaires de celle-ci quelle que soit la taille de l'entreprise.
- Cadres et professions intellectuelles supérieures : par exemple, médecin, profession libérale, cadre, professeur, professions scientifiques, professions de l'information, des arts et des spectacles, ingénieurs et cadres techniques d'entreprise.
- Professions intermédiaires : professions qui occupent une position intermédiaire entre les cadres et les agents d'exécution ouvriers ou employés (par exemple les techniciens, contremaîtres, agents de maîtrise) et professions intermédiaires dans l'enseignement, la santé et le travail social (par exemple, instituteurs, professions paramédicales, sages-femmes, assistantes sociales, professeurs des écoles, instituteurs et assimilés).
- Employés : professions exerçant une activité d'exécution non manuelle (employés de commerce, de bureau, dans une collectivité locale ou un service de l'État...)
- Ouvriers : professions exerçant une activité d'exécution manuelle (ouvriers spécialisés ou non, ouvriers agricoles).

(Cf. nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles de l'Insee dans le fichier *Professions.xls*)

7. Stade du cancer au moment du diagnostic anatomopathologique

Il s'agit du stade TNM (en cas de cancer *in situ*, préciser Tis)

Les délais à mesurer (dépistage-annonce ou consultation spécialisée-annonce, RCP-chirurgie, chirurgie-second traitement) sont dépendants du stade TNM et non du pTNM. Le TNM doit donc être privilégié et ce n'est qu'en absence du TNM que le pTNM peut être recueilli.

En présence de deux foyers synchrones, codés le plus sévère : par exemple, en présence d'un *in situ* et d'un infiltrant, coder le stade de l'infiltrant.

Annexe 3. Calcul du nombre de sujets nécessaires

CALCUL DU NOMBRE DE SUJETS NÉCESSAIRES

En faisant l'hypothèse que le délai suit une loi normale et que l'on voudrait tester une différence entre les délais régionaux (test bilatéral ± 5 jours) avec un niveau de signification égal à 0,05 et une puissance de 0,8, la taille minimum de chaque échantillon régional doit être de 252 individus avec un écart type des délais de 20 jours. On s'attend en effet à une assez grande variabilité individuelle des délais mesurés, d'où le choix d'un écart-type à 20 jours.

À partir de cette base, la taille minimum de la population de chaque échantillon régional est fixée à 300, compte tenu du risque de données manquantes (soit une inflation de 20 % du nombre de sujets nécessaires).

Pour les analyses concernant les objectifs secondaires – analyse des délais selon les éléments de contexte de la prise en charge des patients –, celles-ci seront effectuées, le cas échéant sur les données poolées de l'ensemble des régions participantes, permettant de disposer d'un effectif suffisant.

Annexe 4. Calcul du coefficient de pondération

CALCUL DU COEFFICIENT DE PONDÉRATION

Le calcul du coefficient de pondération s'effectue en plusieurs étapes.

- Il est tout d'abord nécessaire de connaître l'importance d'une région par rapport à l'ensemble des régions ou « part régionale ». Pour cela, il faut s'affranchir des différences de périodes de recueil entre les régions :
 - le nombre de dossiers trimestriels par région est calculé à partir du nombre de dossiers inclus, du nombre de mois d'inclusion et de la fraction de sondage. Ce nombre est le même que le nombre de dossiers recueillis lorsque la période d'inclusion a duré 3 mois, il est moindre lorsque cette période a duré plus de 3 mois, et plus important pour les deux régions pour lesquelles un échantillonnage a été effectué ;
 - le nombre total de dossiers trimestriels est égal à la somme des dossiers trimestriels calculés pour chaque région ;
 - l'importance d'une région par rapport à l'ensemble des régions est obtenue en divisant le nombre de dossiers trimestriels de la région par le nombre total de dossiers trimestriels.
- Ensuite, il est nécessaire de calculer le nombre de dossiers attendus pour chaque région dans l'hypothèse où la période de recueil aurait été la même pour l'ensemble des régions. Ce nombre est donc obtenu pour chaque région en multipliant la part régionale par le nombre total de dossiers recueillis.
- Enfin, pour chaque région le coefficient de pondération est obtenu en faisant le rapport entre le nombre de dossiers attendus et le nombre de dossiers recueillis. Ce coefficient est inférieur à 1 pour les régions ayant une activité moindre et donc surreprésentées dans l'étude, et supérieur à 1 pour les régions ayant une activité importante (sous-représentées dans l'étude), et plus particulièrement pour les deux régions pour lesquelles un échantillonnage a été effectué.



52, avenue André Morizet
92513 Boulogne-Billancourt Cedex
Tél. : +33 (1) 41 10 50 00
Fax: +33 (1) 41 10 50 20
www.e-cancer.fr



Édité par l'Institut National du Cancer
Conception/Réalisation: Institut National du Cancer
Tous droits réservés – Siren : 185 512 777

DÉPOT LÉGAL JUIN 2012

Pour plus d'informations
www.e-cancer.fr

Toutes les informations
sur le Plan cancer 2009-2013
www.plan-cancer.gouv.fr

Institut National du Cancer
52, avenue André Morizet
92100 Boulogne-Billancourt
France

Tel. +33 (1) 41 10 50 00
Fax +33 (1) 41 10 50 20
diffusion@institutcancer.fr