



**HAL**  
open science

# Mise en place d'entretiens pharmaceutiques “ anticoagulants oraux ” au CHRU de Nancy : création d'outils, formation des étudiants en Pharmacie et collaboration ville-hôpital

Sophie Morice

► **To cite this version:**

Sophie Morice. Mise en place d'entretiens pharmaceutiques “ anticoagulants oraux ” au CHRU de Nancy : création d'outils, formation des étudiants en Pharmacie et collaboration ville-hôpital. Sciences pharmaceutiques. 2015. hal-01770834

**HAL Id: hal-01770834**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01770834v1>**

Submitted on 29 Mar 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

**UNIVERSITE DE LORRAINE**

**2015**

---

**FACULTE DE PHARMACIE**

**MEMOIRE**

**du DIPLOME D'ETUDES SPECIALISEES**

**de Pharmacie**

Soutenu devant le Jury Interrégional

Le 29 septembre 2015

par Sophie MORICE

née le 1<sup>er</sup> novembre 1987 à Metz (57)

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 4 octobre 1988 tient lieu de

**THESE pour le DIPLOME D'ETAT**

**de DOCTEUR en PHARMACIE**

---

**Mise en place d'entretiens pharmaceutiques « anticoagulants oraux »**

**au CHRU de Nancy :**

**Création d'outils, formation des étudiants en Pharmacie et  
collaboration ville-hôpital**

---

Membres du Jury

Président :	Nathalie THILLY	PU-PH en Santé Publique, Faculté de Pharmacie Université de Lorraine et CHRU de Nancy
Directeurs :	Emmanuelle BOSCHETTI Béatrice DEMORÉ	Pharmacien, PH, CHU de Nancy MCU-PH en Pharmacie Clinique, Faculté de Pharmacie Université de Lorraine et CHRU de Nancy
Juges :	Philippe FAGNONI Julien PERRIN	MCU-PH en Pharmacie Clinique, Faculté de Pharmacie Université de Bourgogne et CHU de Dijon MCU-PH en Hématologie biologique, Faculté de Pharmacie Université de Lorraine et CHRU de Nancy

**UNIVERSITÉ DE LORRAINE**  
**FACULTÉ DE PHARMACIE**  
**Année universitaire 2014-2015**

**DOYEN**

Francine PAULUS

**Vice-Doyen**

Béatrice FAIVRE

**Directeur des Etudes**

Virginie PICHON

**Conseil de la Pédagogie**

Président, Brigitte LEININGER-MULLER

**Collège d'Enseignement Pharmaceutique Hospitalier**

Président, Béatrice DEMORE

**Commission Prospective Facultaire**

Président, Christophe GANTZER

Vice-Président, Jean-Louis MERLIN

**Commission de la Recherche**

Président, Raphaël DUVAL

**Responsable de la filière Officine**

**Responsables de la filière Industrie**

**Responsable de la filière Hôpital**

**Responsable Pharma Plus ENSIC**

**Responsable Pharma Plus ENSAIA**

**Responsable de la Communication**

**Responsable de la Cellule de Formation Continue  
et individuelle**

**Responsable de la Commission d'agrément  
des maîtres de stage**

**Responsables des échanges internationaux**

**Responsable ERASMUS**

Béatrice FAIVRE

Isabelle LARTAUD,

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

Béatrice DEMORE

Jean-Bernard REGNOUF de VAINS

Raphaël DUVAL

Marie-Paule SAUDER

Béatrice FAIVRE

Béatrice FAIVRE

Bertrand RIHN

Mihayl VARBANOV

**DOYENS HONORAIRES**

Chantal FINANCE

Claude VIGNERON

**PROFESSEURS EMERITES**

Jeffrey ATKINSON

Max HENRY

Gérard SIEST

Claude VIGNERON

**PROFESSEURS HONORAIRES**

Roger BONALY

Pierre DIXNEUF

Marie-Madeleine GALTEAU

Thérèse GIRARD

Michel JACQUE

Pierre LABRUDE

Lucien LALLOZ

Pierre LECTARD

Vincent LOPPINET

**MAITRES DE CONFERENCES HONORAIRES**

Monique ALBERT

Mariette BEAUD

Gérald CATAU

Jean-Claude CHEVIN

Jocelyne COLLOMB

Bernard DANGIEN

Marie-Claude FUZELLIER

Françoise HINZELIN

Marie-Hélène LIVERTOUX

Marcel MIRJOLET  
Maurice PIERFITTE  
Janine SCHWARTZBROD  
Louis SCHWARTZBROD

**ASSISTANTS HONORAIRES**

Marie-Catherine BERTHE  
Annie PAVIS

Bernard MIGNOT  
Jean-Louis MONAL  
Blandine MOREAU  
Dominique NOTTER  
Christine PERDICAKIS  
Marie-France POCHON  
Anne ROVEL  
Maria WELLMAN-ROUSSEAU

**ENSEIGNANTS**

*Section CNU\**

*Discipline d'enseignement*

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS**

Danièle BENSOUSSAN-LEJZEROWICZ	82	<i>Thérapie cellulaire</i>
Chantal FINANCE	82	<i>Virologie, Immunologie</i>
Jean-Louis MERLIN	82	<i>Biologie cellulaire</i>
Alain NICOLAS	80	<i>Chimie analytique et Bromatologie</i>
Jean-Michel SIMON	81	<i>Economie de la santé, Législation pharmaceutique</i>
Nathalie THILLY	81	<i>Santé publique</i>

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

Jean-Claude BLOCK	87	<i>Santé publique</i>
Christine CAPDEVILLE-ATKINSON	86	<i>Pharmacologie</i>
Raphaël DUVAL	87	<i>Microbiologie clinique</i>
Béatrice FAIVRE	87	<i>Biologie cellulaire, Hématologie</i>
Luc FERRARI	86	<i>Toxicologie</i>
Pascale FRIANT-MICHEL	85	<i>Mathématiques, Physique</i>
Christophe GANTZER	87	<i>Microbiologie</i>
Frédéric JORAND	87	<i>Eau, Santé, Environnement</i>
Isabelle LARTAUD	86	<i>Pharmacologie</i>
Dominique LAURAIN-MATTAR	86	<i>Pharmacognosie</i>
Brigitte LEININGER-MULLER	87	<i>Biochimie</i>
Pierre LEROY	85	<i>Chimie physique</i>
Philippe MAINCENT	85	<i>Pharmacie galénique</i>
Alain MARSURA	32	<i>Chimie organique</i>
Patrick MENU	86	<i>Physiologie</i>
Jean-Bernard REGNOUF de VAINS	86	<i>Chimie thérapeutique</i>
Bertrand RIHN	87	<i>Biochimie, Biologie moléculaire</i>

**MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS**

Béatrice DEMORE	81	<i>Pharmacie clinique</i>
Julien PERRIN	82	<i>Hématologie biologique</i>
Marie SOCHA	81	<i>Pharmacie clinique, thérapeutique et biotechnique</i>

**MAITRES DE CONFÉRENCES**

Sandrine BANAS	87	<i>Parasitologie</i>
Xavier BELLANGER	87	<i>Parasitologie, Mycologie médicale</i>
Emmanuelle BENOIT	86	<i>Communication et Santé</i>
Isabelle BERTRAND	87	<i>Microbiologie</i>
Michel BOISBRUN	86	<i>Chimie thérapeutique</i>
François BONNEAUX	86	<i>Chimie thérapeutique</i>
Ariane BOUDIER	85	<i>Chimie Physique</i>

Cédric BOURA	86	Physiologie
Igor CLAROT	85	Chimie analytique
Joël COULON	87	Biochimie
Sébastien DADE	85	Bio-informatique
Dominique DECOLIN	85	Chimie analytique
Roudayna DIAB	85	Pharmacie galénique
Natacha DREUMONT	87	Biochimie générale, Biochimie clinique
Joël DUCOURNEAU	85	Biophysique, Acoustique
Florence DUMARCAY	86	Chimie thérapeutique
François DUPUIS	86	Pharmacologie
Adil FAIZ	85	Biophysique, Acoustique
Anthony GANDIN	87	Mycologie, Botanique
Caroline GAUCHER	85/86	Chimie physique, Pharmacologie
Stéphane GIBAUD	86	Pharmacie clinique
Thierry HUMBERT	86	Chimie organique
Olivier JOUBERT	86	Toxicologie, Sécurité sanitaire
Francine KEDZIEREWICZ	85	Pharmacie galénique
Alexandrine LAMBERT	85	Informatique, Biostatistiques
Julie LEONHARD	86	Droit en Santé
Faten MERHI-SOUSSI	87	Hématologie
Christophe MERLIN	87	Microbiologie environnementale
Maxime MOURER	86	Chimie organique
Coumba NDIAYE	86	Epidémiologie et Santé publique
Francine PAULUS	85	Informatique
Caroline PERRIN-SARRADO	86	Pharmacologie
Virginie PICHON	85	Biophysique
Sophie PINEL	85	Informatique en Santé (e-santé)
Anne SAPIN-MINET	85	Pharmacie galénique
Marie-Paule SAUDER	87	Mycologie, Botanique
Rosella SPINA	86	Pharmacognosie
Gabriel TROCKLE	86	Pharmacologie
Mihayl VARBANOV	87	Immuno-Virologie
Marie-Noëlle VAULTIER	87	Mycologie, Botanique
Emilie VELOT	86	Physiologie-Physiopathologie humaines
Mohamed ZAIYOU	87	Biochimie et Biologie moléculaire
Colette ZINUTTI	85	Pharmacie galénique

#### **PROFESSEUR ASSOCIE**

Anne MAHEUT-BOSSER	86	Sémiologie
--------------------	----	------------

#### **PROFESSEUR AGREGÉ**

Christophe COCHAUD	11	Anglais
--------------------	----	---------

#### **\*Disciplines du Conseil National des Universités :**

80 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

81 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences du médicament et des autres produits de santé

82 : Personnels enseignants et hospitaliers de pharmacie en sciences biologiques, fondamentales et cliniques

85 ; Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé

86 : Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences du médicament et des autres produits de santé

87 : Personnels enseignants-chercheurs de pharmacie en sciences biologiques, fondamentales et cliniques

32 : Personnel enseignant-chercheur de sciences en chimie organique, minérale, industrielle

11 : Professeur agrégé de lettres et sciences humaines en langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes

# SERMENT DES APOTHICAIRES



**Je jure, en présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples :**

**D' honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.**

**D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.**

**De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ; en aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.**

**Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.**

**Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.**



« LA FACULTE N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION, NI  
IMPROBATION AUX OPINIONS EMISES DANS LES THESES, CES OPINIONS  
DOIVENT ETRE CONSIDEREES COMME PROPRES A LEUR AUTEUR ».



# REMERCIEMENTS

---

*À mon Président de Jury,*

*Mme Nathalie THILLY, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier, Faculté de Pharmacie de Nancy et Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Nancy,*

*Pour l'honneur que vous me faites de présider cette thèse, veuillez trouver ici le témoignage de ma sincère reconnaissance.*

*À mes directeurs de thèse,*

*Mme Emmanuelle BOSCHETTI, Pharmacien Praticien Hospitalier, Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Nancy,*

*Pour avoir accepté de diriger ce travail avec enthousiasme, pour tes conseils avisés, ta grande disponibilité et la confiance que tu m'as accordée. Je t'adresse ma profonde gratitude et tout mon respect.*

*Et,*

*Mme Béatrice DEMORE, Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier, Faculté de Pharmacie de Nancy et Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Nancy,*

*Pour avoir accepté la codirection de cette thèse, pour vos précieux conseils et votre disponibilité, je tiens sincèrement à vous remercier. Veuillez également trouver ici l'expression de toute ma reconnaissance pour vos enseignements à la faculté de Pharmacie, vos encouragements et pour m'avoir fait découvrir la pharmacie hospitalière.*

*À mes juges,*

*Monsieur Philippe FAGNONI, Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier,  
Faculté de Pharmacie de Dijon et Centre Hospitalier Universitaire de Dijon,*

*Pour avoir accepté de juger ce travail et pour l'intérêt que vous y avez porté, veuillez croire en ma  
profonde reconnaissance.*

*Et,*

*Monsieur Julien PERRIN, Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier,  
Faculté de Pharmacie de Nancy et Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Nancy,*

*Pour avoir accepté de participer à ce jury, pour votre disponibilité et vos nombreux conseils, soyez  
assuré de ma gratitude.*

**Mes remerciements s'adressent également :**

**À mes parents,**

*Pour votre soutien sans faille, vos encouragements depuis quasi 28 ans et pour m'avoir donné la possibilité d'exercer le métier de mon choix. Je vous témoigne ma plus profonde reconnaissance. Sans vous, je ne sais pas où je serais aujourd'hui. Pour votre amour inconditionnel et pour tout ...  
Merci ! J'espère que vous serez fière de moi.*

**À mes grands-parents,**

*Merci d'avoir toujours cru en moi. Petite, vous me prêtiez vos boîtes de médicaments vides afin que je puisse jouer à la « pharmacienne ». Quelques années plus tard mon vœu se réalise.  
Pépé, j'espère que, où que tu sois, tu es fière de moi. Mémé, encore merci pour ta générosité sans limite, qui m'a notamment permis de ne pas mourir de faim durant ces 10 années nancéennes !*

**À mon parrain,**

*Pour ton soutien et la confiance que tu m'accordes pour décrypter les ordonnances du médecin. Pour m'avoir transmis le goût de la pâtisserie, je t'adresse toute ma reconnaissance. Un grand merci pour tout le travail que tu as fourni pour la conception de ce pot de thèse. Sans toi, le « fait maison » n'aurait pas été possible !*

**À toute ma famille, mon grand-père Alexandre, Valérie, Jean-Claude, Chantal, Patrick, Françoise, mes cousines, Bernard et Renée,**

*Merci pour votre gentillesse et pour votre soutien.*

**À Sébastien, mon « canadou »,**

*Pour ton amour, ton soutien et tes encouragements permanents, je tiens à t'exprimer ma plus grande gratitude. Merci d'être à mes côtés, merci pour tous les moments passés ensemble et pour tous ceux qui restent à venir. Je t'aime.*

**À mes amies du collège, Claire, Charlène et Aurore,**

*Merci d'être toujours à mes côtés. Parce que grâce à vous, loin des yeux, ne signifie pas loin du cœur, merci !*

***À Caro, ma binôme,***

*Pour m'avoir demandé de faire équipe au cours d'un TP de mycologie ! Eh oui, à cause de ce petit moment d'égarement, tu n'as pas pu te débarrasser de moi ! Merci pour tous ces moments de complicité : pour les repas chinois accompagnant les rapports de TP, pour les vacances, les gardes, notre externat à Hayange, notre SIR et tout le reste ! Merci d'être toi tout simplement, de croire en moi et d'être à mes côtés quoi qu'il arrive !*

***À mes amis, Maëlle, Guillaume, Sarah, Julien, Paul, Véro, Antoine, Célia, PAC, Estelle, Hélène, Sébastien, Jérôme et Floriane,***

*Pour avoir fait de ces 6 années de fac, une véritable partie de plaisir, je tiens à vous dire un immense merci ! Pour tous les bons moments partagés sur les bancs de la fac, aux GPS ou ailleurs et pour les futurs, merci !*

***À mes co-internes : Marine, Julie L., Julie B., Flavie, Luce, Florence, Laure-Anne et tous les autres,***

*Merci pour tous les bons moments passés ensemble que ce soit en garde, au CHRU, au bodycombat ou lors de nos petites soirées !*

***À Blanche et Gérard,***

*Merci pour vos encouragements et pour les moments de détente au bord de l'étang !*

***À toutes les équipes pharmaceutiques, médicales et paramédicales que j'ai pu rencontrer au cours de mon parcours,***

***À toute l'équipe de la Pharmacie de la Poste à Rombas,***

***À toute l'équipe de la Pharmacie du Centre Hospitalier de Verdun,***

***À toute l'équipe de la Pharmacie du Centre Hospitalier Lunéville,***

***À toute l'équipe de la Pharmacie du Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Nancy,***

***À toute l'équipe du service d'Hématologie du Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Nancy,***

*Merci pour votre accueil toujours chaleureux et pour ces stages où j'ai tant appris.*

# Sommaire

---

Sommaire .....	1
Table des illustrations .....	4
Liste des figures .....	4
Liste des tableaux .....	5
Liste des abréviations .....	6
Introduction .....	7
Partie 1 : Physiologie de l'hémostase et anticoagulants oraux .....	9
1. La physiologie de l'hémostase [10-12] .....	9
1.1. Hémostase primaire .....	9
1.2. Hémostase secondaire ou coagulation .....	9
1.3. Fibrinolyse .....	11
2. Les anticoagulants oraux .....	11
2.1. Les antagonistes de la vitamine K .....	11
<i>Mécanisme d'action</i> [10, 14-17] .....	11
<i>Pharmacocinétique</i> [1, 15-17] .....	12
<i>Indications</i> [1, 15-17] .....	13
<i>Contre-indications</i> [15-17] .....	13
<i>Posologies et surveillance du traitement</i> .....	13
<i>Interactions médicamenteuses</i> .....	14
<i>Effets indésirables</i> .....	15
2.2. Les anticoagulants oraux directs (AOD) [1, 19-21] .....	15
<i>Mécanisme d'action</i> .....	15
<i>Pharmacocinétique</i> .....	16
<i>Indications</i> .....	17
<i>Contre-indications</i> .....	18
<i>Posologies et surveillance du traitement</i> .....	19

<i>Interactions médicamenteuses</i> .....	20
<i>Effets indésirables</i> .....	22
Partie 2 : Accompagnement des patients sous anticoagulants oraux .....	23
1. Les entretiens pharmaceutiques en officine [22] .....	23
2. Entre ville et hôpital .....	24
3. À l'hôpital .....	27
Partie 3 : Mise en place d'un projet d'entretiens pharmaceutiques sur les anticoagulants oraux au CHRU de Nancy .....	30
1. Matériels et méthodes .....	30
1.1. Création des outils .....	30
1.1.1 Evaluation des connaissances du patient .....	31
1.1.2 Evaluation de l'observance du patient .....	31
1.1.3 Evaluation du ressenti du patient .....	33
1.1.4 Cartes situations .....	34
1.2. Déroulement des entretiens pharmaceutiques au CHRU de Nancy .....	37
1.3. Formation des étudiants en Pharmacie 5AHU .....	41
1.4. Formalisation d'un lien ville-hôpital .....	47
2. Résultats .....	48
2.1. A propos de la formation des étudiants en Pharmacie .....	48
2.1.1. Evaluation des connaissances des étudiants en Pharmacie .....	48
2.1.2. Autoévaluations .....	50
2.2. A propos des entretiens pharmaceutiques .....	54
2.2.1. Entretiens pharmaceutiques des patients sous AVK .....	55
<i>Résultats à la séance n°1</i> .....	55
<i>Résultats à la séance n°2</i> .....	59
2.2.2. Entretiens pharmaceutiques des patients sous AOD .....	62
2.3. A propos du lien ville-hôpital .....	64
2.3.1. Lien vers le pharmacien d'officine .....	64
2.3.2. Lien vers le médecin généraliste .....	65

3. Discussion .....	66
<i>Concernant la formation des étudiants en pharmacie</i> .....	66
<i>Concernant les entretiens pharmaceutiques</i> .....	68
<i>Concernant la collaboration ville-hôpital</i> .....	73
<i>Concernant l'avenir des entretiens pharmaceutiques et des outils</i> .....	73
Conclusion .....	75
Références bibliographiques .....	77
Annexes.....	85
Annexe 1.....	86
Annexe 2.....	92
Annexe 3.....	99
Annexe 4.....	101
Annexe 5.....	103
Annexe 6.....	105
Annexe 7.....	110
Annexe 8.....	114
Annexe 9.....	115
Annexe 10.....	116
Annexe 11.....	120

# Table des illustrations

---

## Liste des figures

Figure 1 : Schéma de la coagulation [13] .....	10
Figure 2 : Schéma de la fibrinolyse .....	11
Figure 3: Mécanisme d'action des AVK [14] .....	12
Figure 4 : Mécanismes d'action des AOD.....	16
Figure 5 : Echelle d'évaluation de l'observance utilisée au cours des entretiens pharmaceutiques réalisés au CHRU de Nancy.....	33
Figure 6 : Baromètre évaluant le ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration de son traitement anticoagulant dans sa vie quotidienne.....	34
Figure 7 : Carte situation "saignement majeur" utilisée au cours des entretiens pharmaceutiques au CHRU de Nancy .....	36
Figure 8 : Déroulement de la démarche éducative au CHRU de Nancy.....	39
Figure 9 : Evolution des services éligibles aux entretiens pharmaceutiques au CHRU de Nancy ....	41
Figure 10 : Comparaison des notes obtenues au questionnaire avant et après formation des étudiants en 5AHU .....	49
Figure 11: Notes moyennes auto-attribuées par les étudiants avant la mise en pratique concernant les compétences théoriques, pratiques et d'animation .....	50
Figure 12 : Autoévaluation des compétences des étudiants à mener des entretiens pharmaceutiques : Répartition des notes avant la mise en pratique .....	51
Figure 13 : Comparaison des notes moyennes auto-attribuées par les étudiants avant et après la mise en pratique concernant les compétences théoriques, pratiques et d'animation.....	52
Figure 14 : Autoévaluation des compétences des étudiants à mener des entretiens pharmaceutiques : Répartition des notes avant et après la mise en pratique.....	53
Figure 15 : Répartition des réponses des patients sous AVK au diagnostic éducatif de la séance 1.	56
Figure 16 : Répartition détaillée des réponses des patients sous AVK au diagnostic éducatif de la séance 1 .....	56
Figure 17 : Répartition des réponses des patients sous AVK aux cartes situations à la séance 1 .....	57
Figure 18 : Répartition détaillée des réponses des patients sous AVK aux cartes situations à la séance 1 .....	58
Figure 19 : Répartition des réponses des patients sous AVK au diagnostic éducatif : séance 1 versus séance 2.....	59



Figure 20 : Répartition détaillée des réponses des patients sous AVK au diagnostic éducatif : séance 1 versus séance 2.....	60
Figure 21: Evolution, par carte situation, des réponses des patients aux 2 entretiens pharmaceutiques .....	61
Figure 22: Répartition détaillée des réponses des patients sous AOD au diagnostic éducatif.....	62
Figure 23 : Répartition détaillée des réponses des patients sous AOD aux cartes situations .....	63
Figure 24 : Répartition des réponses des pharmaciens au questionnaire .....	64
Figure 25 : Répartition des réponses des médecins au questionnaire .....	65

## Liste des tableaux

Tableau I : Demi-vie des AVK .....	12
Tableau II : Valeur cible de l'INR chez porteurs de valves mécaniques .....	14
Tableau III : Les principales précautions d'emploi des AVK .....	15
Tableau IV : Les principales caractéristiques pharmacocinétiques des AOD .....	16
Tableau V : Posologies des AOD selon leurs indications .....	19
Tableau VI: Conduite à tenir en cas d'oubli .....	20
Tableau VII : Les principales interactions médicamenteuses des AOD.....	21
Tableau VIII: Exemples de questionnaire d'évaluation de l'observance [49-50].....	32
Tableau IX: Grille de compétences en matière de communication .....	42
Tableau X: Autoévaluation des compétences théoriques, pratiques et d'animation des étudiants en pharmacie : comparaison des notes obtenues avant et après la mise en pratique .....	51
Tableau XI : Ressenti des étudiants vis-à-vis des entretiens pharmaceutiques au CHRU de Nancy	53
Tableau XII: Caractéristiques générales des patients ayant bénéficié d'au moins une séance d'entretiens pharmaceutiques .....	54
Tableau XIII : Caractéristiques des traitements anticoagulants des patients ayant bénéficié d'au moins une séance d'entretiens pharmaceutiques .....	55
Tableau XIV : Comparaison des résultats obtenus à l'évaluation des connaissances des patients sous AVK au CHRU de Nancy avec d'autres études de la littérature.....	69

# Liste des abréviations

---

5AHU : 5<sup>ème</sup> année hospitalo-universitaire  
AINS : Anti-inflammatoire non stéroïdien  
AFSSAPS : Agence Française de Sécurité SANitaire des Produits de Santé  
ANSM : Autorité Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé  
AOD : anticoagulants oraux directs  
AVC : accident vasculaire cérébral  
AVK : antagoniste de la vitamine K  
CAC : clinique des anticoagulants  
CHRU : Centre Hospitalier Régional et Universitaire  
CRPV : Centre Régionale de Pharmacovigilance  
EP : embolie pulmonaire  
ES : embolie systémique  
ETEV : événements thromboemboliques veineux  
ETP : éducation thérapeutique du patient  
EVA : échelle visuelle analogique  
FA : fibrillation auriculaire  
FT : facteur tissulaire  
GGX : gamma-glutamylcarboxylase  
HAS : Haute Autorité de Santé  
HGE : Hépto-gastroentérologie  
HPST : « Hôpital, Patients, Santé, Territoires »  
INR : *International Normalized Ratio*  
MIT : Maladies Infectieuses et Tropicales  
OMS : Organisation Mondiale de la Santé  
P-gp : glycoprotéine P  
SSR : Soins de Suite et Réadaptation  
TVP : thrombose veineuse profonde  
URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé  
UTEP : Unité Transversale d'Education Thérapeutique

# Introduction

---

Depuis le début des années 2000, l'utilisation des anticoagulants oraux est en constante augmentation. En France, le nombre de patients traités par ces médicaments en 2013 est estimé à 1,49 millions [1]. Or, l'utilisation de ces molécules n'est pas dénuée de risques. En 1998, une étude réalisée par les Centres Régionaux de Pharmacovigilance (CRPV) montre que les accidents iatrogènes sous antagonistes de la vitamine K (AVK) entraînent 17 300 hospitalisations par an (dont plus de la moitié évitables) [2]. En 2007, l'étude EMIR confirme que la classe des AVK est celle qui est responsable du plus grand nombre d'hospitalisations pour effets indésirables (12,3%) [3]. En France, les AVK constituent la première cause d'iatrogénie. Les enquêtes ENEIS 1 et 2 montrent que les AVK entraînent 37% d'accidents iatrogènes graves en 2004 et 31% en 2009 [4]. On estime à environ 5000 le nombre d'accidents mortels liés aux hémorragies sous AVK par an [1]. L'arrivée sur le marché d'une nouvelle classe d'anticoagulants, les anticoagulants oraux directs (AOD), laissait présager une simplification de la prise en charge des patients. En effet, les AOD ne nécessitent pas de surveillance biologique de l'efficacité de l'anticoagulation. Mais, le risque hémorragique est toujours bien présent [5]. De ce fait, le suivi des patients sous anticoagulants oraux (AVK et AOD) constitue un véritable enjeu de santé publique.

L'adhésion du patient au traitement anticoagulant est essentielle pour garantir l'efficacité tout en limitant le risque iatrogène. L'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS), devenue l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM), a diffusé en 2000, 2004 et 2008 des recommandations de pratiques cliniques relatives aux AVK, qui précisent que « tout patient doit être correctement et suffisamment informé et éduqué » [6]. Il existe donc, pour ce faire, différents dispositifs d'accompagnement des patients sous anticoagulants oraux, tels que l'éducation thérapeutique des patients (ETP) ou encore les entretiens pharmaceutiques. L'ETP, concept défini par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) « vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique » [7]. Plusieurs études ont mis en évidence l'intérêt de ce dispositif d'accompagnement afin de diminuer le risque hémorragique [8]. En tant que professionnel de santé spécialiste du médicament, le pharmacien est l'un des acteurs privilégiés de l'ETP. La loi « Hôpital, Patients, Santé, Territoires » (HPST) confère d'ailleurs de nouvelles missions aux pharmaciens d'officine,

dont celles de pouvoir participer à des programmes d'ETP et d'accompagnement des patients [9]. Si l'ETP est principalement présente dans le monde hospitalier, les entretiens pharmaceutiques, instaurés en 2013, représentent un nouveau dispositif de suivi des patients en milieu ambulatoire. Ces entretiens pharmaceutiques placent le pharmacien au centre du dispositif d'accompagnement des patients traités par AVK et contribuent à assurer le bon usage des anticoagulants oraux.

Il nous paraissait donc important de garantir la même offre de soins à l'hôpital. Les entretiens pharmaceutiques ciblant les patients sous anticoagulants oraux au Centre Hospitalier Régional et Universitaire (CHRU) de Nancy ont ainsi été développés et ce, tout en respectant les grands principes de l'ETP.

La première partie de ce travail vise à rappeler la physiologie de l'hémostase mais aussi les caractéristiques des différents anticoagulants oraux. Nous dresserons dans une deuxième partie, un état des lieux des différentes expériences éducatives retrouvées dans la littérature concernant les patients traités par anticoagulants oraux. Enfin, la troisième partie de ce travail concerne la mise en place d'entretiens pharmaceutiques destinés aux patients sous anticoagulants oraux au CHRU de Nancy. Nous détaillerons alors la création d'outils pédagogiques, la formation des étudiants en Pharmacie et l'élaboration d'un lien ville-hôpital.

# Partie 1 : Physiologie de l'hémostase et anticoagulants oraux

---

## 1. La physiologie de l'hémostase [10-12]

L'hémostase correspond à l'ensemble des mécanismes assurant :

- la prévention des saignements spontanés,
- l'arrêt des hémorragies en cas de rupture de la continuité de la paroi vasculaire par formation locale d'un caillot,
- la dissolution du caillot précédemment formé.

### 1.1. Hémostase primaire

L'hémostase primaire est l'étape qui permet d'aboutir à la formation du clou plaquettaire.

Au niveau de la brèche vasculaire, le débit sanguin est diminué grâce à une vasoconstriction réflexe immédiate. Puis, les plaquettes et les protéines de la coagulation se regroupent au niveau de la lésion. C'est ce qu'on appelle le temps vasculaire.

La phase plaquettaire de l'hémostase intervient dans les secondes qui suivent la lésion vasculaire et conduit à l'adhésion des plaquettes au sous-endothélium, à la sécrétion de substances par les plaquettes et à l'agrégation des plaquettes entre elles.

### 1.2. Hémostase secondaire ou coagulation

La coagulation consolide le clou plaquettaire et aboutit à la formation d'un caillot de fibrine insoluble. Il s'agit d'une séquence de réactions enzymatiques conduisant finalement à la génération de thrombine (figure 1), permettant la transformation du fibrinogène en fibrine.

A la suite d'une rupture de l'intégrité vasculaire, le sang entre en contact avec le facteur tissulaire (FT), présent à la surface des cellules de la matrice vasculaire. Cette molécule permet la transformation du facteur VII en facteur VII activé (VIIa). Lorsque que le FT est en excès par rapport au facteur VII, il se lie au facteur VIIa pour former un complexe appelé « ténase extrinsèque ». Cette liaison est à l'origine de l'activation du facteur X en facteur X activé (Xa). Ce processus est appelé « voie extrinsèque » de la coagulation.

L'amplification de la génération du facteur Xa fait intervenir la « voie intrinsèque » de la coagulation (ou système contact). Le facteur Xa se lie alors au facteur V activé (Va) en présence de calcium et de phospholipide pour générer un complexe enzymatique, la

prothrombinase, qui conduit à la transformation du facteur II (ou prothrombine) en facteur II activé (IIa ou thrombine).

La thrombine ainsi formée exerce un rétrocontrôle positif en augmentant l'activation des facteurs V, VIII et XI. Le facteur XI activé (XIa) protéolyse le facteur IX en présence de calcium. Le facteur IXa se lie au facteur VIII activé (VIIIa) afin de former la ténase intrinsèque, permettant l'amplification de la génération de thrombine. Par la suite, la thrombine permet de transformer le fibrinogène en fibrine. Parallèlement, le facteur XIII est activé par la thrombine en facteur XIII activé (XIIIa) afin de stabiliser le caillot de fibrine.

Il existe une seconde voie d'activation de la coagulation nommée voie intrinsèque (ou voie contact), faisant intervenir le Facteur XII ; lorsque le sang est en contact avec une surface étrangère, il y a activation de la prékallicroïne en kallicroïne. Cette dernière clive le facteur XII en facteur XIIa, qui active à son tour le facteur XI. Enfin, le facteur XI activé (XIa) permet l'assemblage de la ténase intrinsèque. Cette voie contact a néanmoins une importance négligeable dans les mécanismes physiologiques.

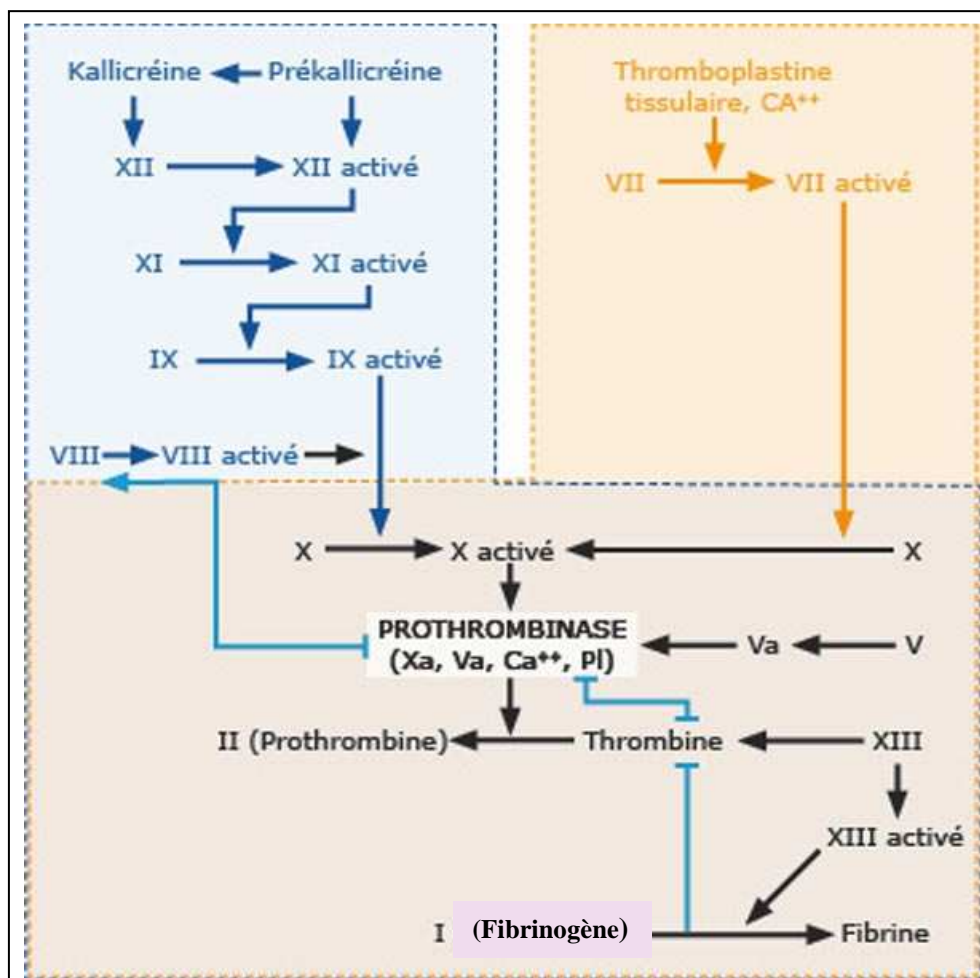


Figure 1 : Schéma de la coagulation [13]

Les facteurs de la coagulation sont présents en excès dans le sang. Etant donné le caractère autocatalytique des réactions de coagulation, l'existence de mécanismes de régulation est indispensable. Les inhibiteurs de la coagulation sont les suivants :

- L'antithrombine inhibe principalement les facteurs IIa et Xa,
- Le TFPI (Tissue Factor Pathway Inhibitor) inhibe les facteurs Xa, VIIa et le FT,
- La protéine C, en présence de son cofacteur la protéine S, inhibe le facteur Va et le facteur VIIIa,

### 1.3. Fibrinolyse

Il s'agit du processus enzymatique de destruction de la fibrine.

La fibrinolyse est déclenchée dès que le processus de coagulation intervient afin de limiter l'extension du caillot et de le lyser.

Le plasminogène est synthétisé par le foie et activé au niveau du thrombus en présence de fibrine pour donner la plasmine. Cette enzyme permet la dégradation de la fibrine en D-dimères (figure 2).

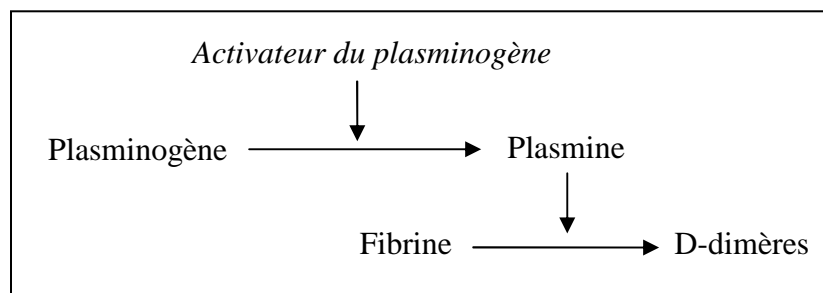


Figure 2 : Schéma de la fibrinolyse

## 2. Les anticoagulants oraux

### 2.1. Les antagonistes de la vitamine K

*Mécanisme d'action* [10, 14-17]

La vitamine K est indispensable à la synthèse hépatique des facteurs II, VII, IX, X et des protéines C et S. En effet, cette synthèse nécessite une gamma-carboxylation, indispensable à l'activité fonctionnelle des facteurs concernés. Cette étape est réalisée par une enzyme, la gamma-glutamylcarboxylase (GGX), en présence de vitamine K sous forme réduite qui joue le rôle de cofacteur.

Les antagonistes de la vitamine K (AVK) agissent par compétition en bloquant l'enzyme responsable de la réduction de la vitamine K, l'époxyde réductase. Finalement, la vitamine K

reste sous forme oxydée, non active, ce qui entraîne la synthèse des facteurs de la coagulation vitamine K dépendant non fonctionnels (figure 3).

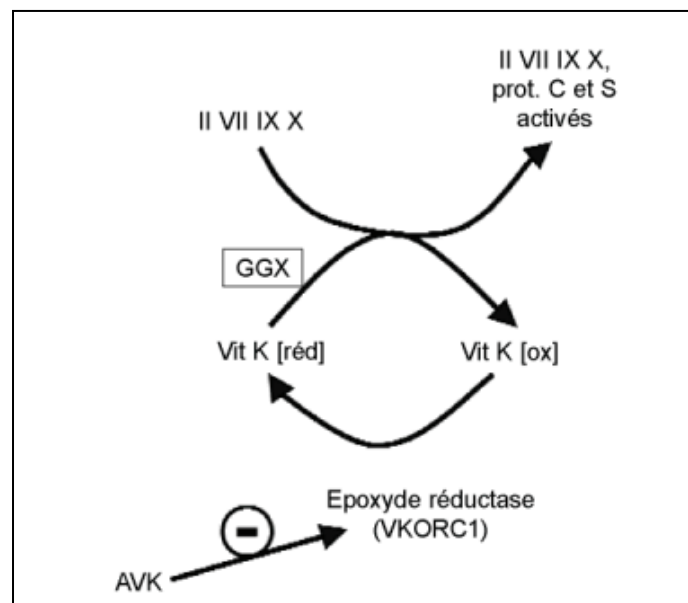


Figure 3: Mécanisme d'action des AVK [14]

Les AVK se répartissent en 2 familles : les dérivés de l'indane-dione (fluindione = Previscan®) et les dérivés coumariniques (acénocoumarol = Sintrom®, Minisintrom® et warfarine = Coumadine®).

### Pharmacocinétique [1, 15-17]

L'absorption des AVK est quasi-complète après une administration *per os*. La concentration maximale dans le plasma est atteinte en 2 à 6 heures après leur administration. Ces molécules sont fortement liées aux protéines plasmatiques (environ 95%). Le métabolisme est hépatique et l'élimination est à la fois rénale et biliaire. La demi-vie des AVK varie d'une molécule à l'autre (tableau I).

Tableau I : Demi-vie des AVK

	Fluindione Previscan®	Warfarine Coumadine®	Acénocoumarol Sintrom®, Minisintrom®
Demi-vie	31h	35-45h	8h



### **Indications** [1, 15-17]

Les AVK sont indiqués dans les situations suivantes :

- Traitement curatif et préventif des thromboses veineuses profondes (TVP) et de l'embolie pulmonaire (EP),
- Prévention des complications thromboemboliques des infarctus du myocarde compliqués,
- Prévention des complications thromboemboliques en rapport avec un trouble du rythme auriculaire, une valvulopathie ou une prothèse valvulaire.

### **Contre-indications** [15-17]

Les contre-indications à un traitement par AVK sont les suivantes :

- Grossesse et allaitement,
- Insuffisance hépatique sévère,
- Association à un anti-inflammatoire non stéroïdiens (AINS), au miconazole ou au millepertuis,
- Hypersensibilité connue au médicament.

### **Posologies et surveillance du traitement**

La prise d'AVK est quotidienne. La posologie sera adaptée en fonction des tests de surveillance biologique. En effet, il n'existe pas de posologie standard. En cas d'oubli, il est possible de prendre l'AVK dans un délai de 8h suivant l'heure habituelle [15-17].

Le temps de Quick (TQ) ou taux de prothrombine (TP) explore la voie extrinsèque de la coagulation, soit les facteurs II, V, VII, X et le fibrinogène. Il mesure le temps de recalcification d'un plasma citraté en présence de thromboplastine (facteur tissulaire en présence de phospholipides). Le TP est exprimé en pourcentage d'activité par rapport à une droite d'étalonnage. Le résultat dépend fortement de la thromboplastine commerciale utilisée, ce qui induit une variabilité possible de résultats entre différents laboratoires, rendant délicat un suivi sur cette base. Pour s'affranchir de ce problème, un indice de sensibilité internationale (ISI) est défini pour chaque thromboplastine. Cet indice permet de calculer l'*International Normalized Ratio* (INR), valeur indispensable dans la surveillance des traitements par AVK [10] :

$$\text{INR} = [\text{TQ malade}/\text{TQ témoin}]^{\text{isi}}$$

La valeur cible de l'INR est variable selon l'indication. Dans la plupart des cas, l'INR doit être compris entre 2 et 3. Cependant, pour la «prévention des complications thromboemboliques artérielles et veineuses des cardiopathies emboligènes avec les prothèses valvulaires mécaniques », l'INR cible dépend du type de prothèse et des facteurs de risques liés au patient (tableau II) [18].

**Tableau II : Valeur cible de l'INR chez porteurs de valves mécaniques**

Risque thrombogénique intrinsèque de la prothèse :	<i>Facteurs de risque liés au patient*</i>	
	<i>Aucun</i>	<i>≥ 1</i>
- Faible : prothèses ayant fait la preuve de leur efficacité avec une anticoagulation modérée	2,5	3
- Elevé : prothèses d'ancienne génération, en particulier à bille	3,5	4
- Moyen : toutes les autres prothèses, y compris d'introduction récente	3	3,5

*\*Facteurs de risque liés au patient : position mitrale, tricuspide ou pulmonaire de la prothèse ; antécédents thrombo-emboliques ; grosse OG > 50 mm ; sténose mitrale quelque soit le degré ; FE < 35 % ; certains troubles du rythme auriculaire tels que fibrillation auriculaire, flutter, tachycardie atriale*

### **Interactions médicamenteuses**

Les AVK sont des médicaments à marge thérapeutique étroite. Leurs fortes liaisons aux protéines plasmatiques ainsi que leur métabolisation hépatique favorisent les interactions médicamenteuses. Les associations contre-indiquées ont été vues précédemment. Les utilisations de fluorouracile ou de sulfaméthoxazole sont déconseillées avec les AVK (augmentation du risque hémorragique). Si l'association ne peut pas être évitée, il convient de réaliser un contrôle de l'INR plus fréquemment. Par ailleurs, un grand nombre d'associations nécessitent une précaution d'emploi. Ces principales interactions sont synthétisées dans le tableau III.

Tableau III : Les principales précautions d'emploi des AVK

Diminution effet AVK	Augmentation effet AVK
Diminution de la résorption digestive des AVK : laxatifs, cholestyramine, sucralfate	Par défixation aux protéines plasmatiques : fibrates, sulfamides hypoglycémiants
Induction enzymatique : rifampicine, carbamazépine, inhibiteurs de protéase du VIH <i>boostés</i> par le ritonavir	Par carence induite en vitamine K : antibiotiques
Augmentation de la synthèse des facteurs de la coagulation : œstroprogestatifs	Par inhibition enzymatique : antifongiques azolés, allopurinol, tamoxifène, cimétidine, disulfirame
Alcoolisme chronique	Intoxication aiguë à l'alcool
Apport de vitamine K : choux, navets ...	

### *Effets indésirables*

Les AVK peuvent induire des troubles digestifs mais le principal effet indésirable réside dans le risque hémorragique. Cependant, il existe un antidote : la vitamine K. De même, le PPSB (association des 4 facteurs de la coagulation vitamine K dépendants: II, VII, IX, X) est utilisé pour contrôler le risque hémorragique des patients traités par AVK.

## 2.2. Les anticoagulants oraux directs (AOD) [1, 19-21]

### *Mécanisme d'action*

A l'heure actuelle, il existe 3 AOD commercialisés sur le marché français, le dabigatran (Pradaxa®), le rivaroxaban (Xarelto®) et l'apixaban (Eliquis®).

Le dabigatran est un inhibiteur direct et sélectif du facteur IIa (ou thrombine). De ce fait, il empêche la transformation du fibrinogène en fibrine. Le rivaroxaban et l'apixaban, quant à eux, sont des inhibiteurs directs et sélectifs du facteur Xa. La génération de thrombine est alors diminuée (figure 4).

Au final, ces 3 molécules bloquent la formation du thrombus.

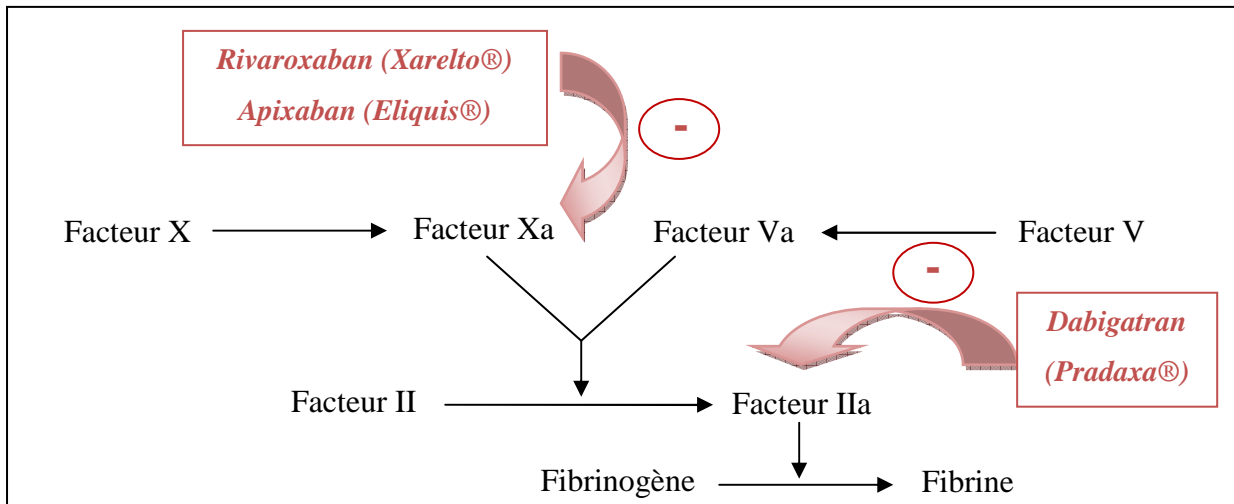


Figure 4 : Mécanismes d'action des AOD

### Pharmacocinétique

Les profils pharmacocinétiques des AOD sont différents d'une molécule à l'autre.

Le tableau IV présente les principales caractéristiques pharmacocinétiques des AOD.

Tableau IV : Les principales caractéristiques pharmacocinétiques des AOD

	<b>Dabigatran (Pradaxa®)</b>	<b>Rivaroxaban (Xarelto®)</b>	<b>Apixaban (Eliquis®)</b>	
<b>Prodrogue</b>	Oui : Dabigatran étexilate	Non	Non	
<b>Biodisponibilité</b>	Faible : 6,5%	Importante : <15mg : 80-100% ≥15mg : 66% à jeun 100% avec nourriture	Modérée : 50%	
<b>Liaison aux protéines plasmatiques</b>	34-35%	92-95%	87%	
<b>Métabolisation par CYP 3A4</b>	Non	Oui	Oui	
<b>Transporteurs</b>	P-gp	P-gp	P-gp	
<b>Elimination</b>	<b>Rénale</b>	85%	66%	27%
	<b>Fécale</b>	6%	33%	50%
<b>Demi-vie (h)</b>	12-14	5-9 : sujets jeunes 11-13 : sujets âgés	12	

Le dabigatran étexilate est la pro-drogue du dabigatran. Celle-ci est dépourvue d'activité pharmacologique. Après administration par voie orale et absorption digestive, cette molécule va être hydrolysée en dabigatran. La biodisponibilité du dabigatran étexilate est faible, de l'ordre de 6,5%. Le dabigatran a une faible liaison aux protéines plasmatiques, environ 35%. Par ailleurs, cette molécule n'est pas métabolisée au niveau hépatique et son élimination est essentiellement rénale sous forme inchangée.

Après administration orale du rivaroxaban, sa biodisponibilité varie entre 80 et 100%. Le rivaroxaban a une forte liaison aux protéines plasmatiques (92 à 95%).

Les deux tiers de la dose administrée sont métabolisés au niveau hépatique, notamment par le cytochrome 3A4 puis éliminés par voie urinaire et fécale. Le dernier tiers est éliminé sous forme inchangée par voie rénale.

L'apixaban, quant à lui, a une biodisponibilité modérée, de l'ordre de 50% ainsi qu'une forte liaison aux protéines plasmatiques (87%).

Environ 50% de la dose absorbée (soit 25% de la dose administrée) est métabolisée, principalement par le cytochrome CYP3A4. La fraction métabolisée est majoritairement éliminée par voie fécale. L'apixaban est également excrété par voie urinaire (27% de la dose absorbée). Par ailleurs, cette molécule subit une excrétion biliaire et intestinale directe.

Ces 3 molécules sont des substrats de la glycoprotéine P (P-gp), transporteur transmembranaire limitant l'absorption des xénobiotiques. En présence d'inducteur, l'expression de la P-gp augmente et la concentration sérique de l'AOD décroît. A l'inverse, l'expression de la P-gp diminue en présence d'inhibiteur, ce qui augmente les concentrations sériques des AOD.

### *Indications*

Les 3 AOD commercialisés en France sont indiqués dans les situations suivantes :

- Prévention des événements thromboemboliques veineux (ETEVE) chez des adultes bénéficiant d'une intervention chirurgicale programmée de la hanche ou du genou (prothèse totale de hanche ou de genou),
- Prévention des accidents vasculaires cérébraux (AVC) et des embolies systémiques (ES) chez des adultes atteints de fibrillation auriculaire (FA) non valvulaire et présentant un ou plusieurs facteurs de risque,

- Traitement des TVP et des EP et la prévention des récurrences sous forme de TVP et d'EP chez l'adulte.

### *Contre-indications*

Les contre-indications absolues d'un traitement par AOD sont les suivantes :

- Hypersensibilité au principe actif ou à l'un des excipients,
- Insuffisance rénale sévère (clairance à la créatinine < 30mL/min pour le dabigatran et < 15mL/min pour le rivaroxaban et d'apixaban),
- Atteinte hépatique associée à une coagulopathie et/ou un risque hémorragique,
- Saignement évolutif cliniquement significatif,
- Lésion organique ou maladie susceptible de saigner (ulcération gastro-intestinale, varices œsophagiennes, anévrisme vasculaire, etc.),
- Grossesse et allaitement,
- Traitement concomitant avec tout autre anticoagulant,
- Association aux inhibiteurs puissants de la P-gp (ciclosporine, tacrolimus, kétoconazole, itraconazole, dronédarone) : uniquement avec le dabigatran (Pradaxa®).

### Posologies et surveillance du traitement

Le tableau V présente les posologies des AOD pour chaque molécule et chaque indication.

Tableau V : Posologies des AOD selon leurs indications

Molécules Indications	Dabigatran (PRADAXA®)	Rivaroxaban (XARELTO®)	Apixaban (ELIQUIS®)
Prévention des ETEV en chirurgie orthopédique	110 mg 1 à 4 heures après la chirurgie puis <b>2 x 110 mg en 1 prise</b>	<b>10 mg 1 fois par jour</b>	<b>2,5 mg 2 fois par jour</b>
	<b>2 x 75 mg en 1 prise</b> si : - Insuffisance rénale modérée ( $Cl_{Cr}=30-50$ mL/min) - Administration concomitante de vérapamil, amiodarone ou quinidine - Age $\geq 75$ ans		
Prévention des AVC / ES liés à FA	<b>150 mg 2 fois par jour</b>	<b>20 mg 1 fois par jour</b>	<b>5 mg 2 fois par jour</b>
	<b>110 mg 2 fois par jour</b> si : - Administration concomitante de vérapamil - Age $\geq 80$ ans	<b>15 mg 1 fois par jour</b> si : - Insuffisance rénale modérée à sévère ( $Cl_{Cr}=15-49$ mL/min)	<b>2,5 mg 2 fois par jour</b> si : - Insuffisance rénale sévère ( $Cl_{Cr}=15-29$ mL/min)
Traitement TVP / EP et prévention des récurrences	<b>150 mg 2 fois par jour</b> : après un traitement anticoagulant par voie parentérale pendant au moins 5 jours	<b>15 mg 2 fois par jour</b> pendant 3 semaines puis <b>20 mg par jour</b>	<b>10 mg 2 fois par jour</b> pendant 1 semaine puis <b>5 mg 2 fois par jour</b> Après 6 mois de traitement : <b>2,5 mg 2 fois par jour</b>

La conduite à tenir en cas d'oubli dépend de chaque molécule mais également de la fréquence d'administration journalière (tableau VI).

**Tableau VI: Conduite à tenir en cas d'oubli**

<b>Molécules</b>	<b>Fréquence d'administration</b>	<b>Conduite à tenir</b>
<b>Dabigatran (Pradaxa®)</b>	1 fois par jour	Ne pas rattraper la dose oubliée et reprendre normalement le lendemain
	2 fois par jour	Possibilité de prendre la dose oubliée jusqu'à 6h avant la prise suivante
<b>Rivaroxaban (Xarelto®)</b>	1 fois par jour	Prendre immédiatement la dose oubliée (dans un délai de 12 h après la prise habituelle)
	2 fois par jour	- Prendre immédiatement la dose oubliée - Possibilité de prendre 2 comprimés en même temps et reprendre normalement le lendemain
<b>Apixaban (Eliquis®)</b>	2 fois par jour	Prendre immédiatement la dose oubliée

L'utilisation des AOD ne nécessite pas de surveillance de l'activité anticoagulante. Cependant, la fonction rénale doit être évaluée avant l'initiation du traitement. Elle doit être surveillée en cas de détérioration suspectée du statut rénal du patient (en cas de déshydratation par exemple) mais également plus généralement tous les 3 à 4 mois chez les patients de plus de 75 ans après la mise en route du traitement.

Le suivi de la fonction hépatique du patient est nécessaire avant la mise en place du traitement. Sa réévaluation en cours de traitement est également recommandée.

### *Interactions médicamenteuses*

Les interactions médicamenteuses liées aux AOD sont propres à chaque molécule, notamment à cause des différences de profils pharmacocinétiques de ces médicaments.

Le tableau VII synthétise les principales interactions médicamenteuses rencontrées pour chaque spécialité.



Tableau VII : Les principales interactions médicamenteuses des AOD

Types d'interaction	Molécules	Dabigatran (PRADAXA®)	Rivaroxaban (XARELTO®)	Apixaban (ELIQUIS®)
Majoration du risque hémorragique	<i>Autres anticoagulants</i>	Contre-indiqué	Contre-indiqué	Contre-indiqué
	<i>AINS</i>	Précaution d'emploi	Précaution d'emploi	Précaution d'emploi
Inhibiteurs du CYP3A4 et de la P-gp	<i>Itraconazole, kétoconazole</i>	Contre-indiqué	Déconseillé	Déconseillé
	<i>Voriconazole, posaconazole</i>	Déconseillé	Déconseillé	Déconseillé
	<i>Inhibiteurs protéase du VIH</i>	Déconseillé	Déconseillé	Déconseillé
	<i>Amiodarone, quinidine, verapamil</i>	- Précaution d'emploi - Adaptation posologique avec vérapamil et amiodarone		
	<i>Clarithromycine</i>	Précaution d'emploi		
	<i>Dronédarone</i>	Contre-indiqué	Déconseillé	
	<i>Tacrolimus, ciclosporine</i>	Contre-indiqué		
Inducteurs du CYP3A4 et de la P-gp	<i>Rifampicine, phénytoïne, carbamazépine, millepertuis</i>	Déconseillé	Précaution d'emploi	Précaution d'emploi mais déconseillé pour traitement TVP et EP

### *Effets indésirables*

Le principal effet indésirable des AOD est le risque hémorragique. Ce risque est d'autant plus important qu'il n'existe pas d'antidote à l'heure actuelle. Par ailleurs, les AOD peuvent induire des troubles digestifs (douleurs abdominales, nausées, diarrhées, etc.) et une hépatotoxicité.

# Partie 2 : Accompagnement des patients sous anticoagulants oraux

---

Une recherche bibliographique des différentes expériences éducatives ciblant les patients sous anticoagulants oraux a été réalisée. Cet état des lieux a permis d'engager la réflexion concernant la formalisation de séances d'accompagnement destinées aux patients sous anticoagulants oraux au CHRU de Nancy.

## 1. Les entretiens pharmaceutiques en officine [22]

Les missions du pharmacien sont décrites dans la loi HPST, promulguée le 21 juillet 2009. D'après l'article 38, « les pharmaciens d'officine peuvent participer à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement des patients » [9].

L'avenant 1 à la convention pharmaceutique du 4 avril 2012, signé entre l'Assurance maladie et les syndicats de pharmaciens, définit alors un dispositif d'accompagnement pharmaceutique des patients sous traitement chronique par anticoagulants oraux. L'article 31.2.2 de la convention prévoit une rémunération annuelle de 40 € par patient pour la réalisation d'au moins deux séances. Ces entretiens s'adressent aux patients sous AVK pour une durée consécutive, prévisible ou effective supérieure ou égale à six mois. Les patients éligibles sont destinataires d'un courrier d'information de l'assurance maladie. Les pharmaciens ont également la possibilité de proposer le dispositif aux patients concernés.

Les modalités de mise en œuvre des entretiens pharmaceutiques sont fixées dans l'article 28.1.2 de la convention nationale. L'accompagnement des patients sous AVK passe par :

- « - Un entretien à l'initiation du traitement,
- La réalisation d'au moins deux entretiens pharmaceutiques annuels, au cours desquels le pharmacien informe et conseille le patient sur le bon usage des médicaments qui lui ont été prescrits dans le cadre de son traitement,
- Le contrôle de la réalisation de l'INR,
- En cas de besoin, la prise de contact avec le prescripteur avec l'accord du patient [23]. »

Pour aider le pharmacien dans cette nouvelle mission, des supports pédagogiques, validés par l'ANSM et la Haute Autorité de santé (HAS) sont mis à leur disposition. Ces supports comprennent notamment un guide d'accompagnement qui constitue un référentiel pour mener à bien l'entretien et assurer un accompagnement optimal. Par ailleurs, une fiche de suivi sous forme de grille d'évaluation sert de support d'échanges avec le patient et permet d'assurer la traçabilité et le suivi des entretiens.

Un bulletin permet de recueillir et tracer le consentement du patient concernant l'adhésion au dispositif. Ce formulaire notifie également le nom de l'officine et du pharmacien en charge de l'accompagnement. Un patient ne peut pas intégrer le dispositif dans plusieurs officines.

Depuis l'entrée en vigueur des entretiens pharmaceutiques le 28 juin 2013, 14 584 officines (soit 63% des officines) adhèrent à ce dispositif. Au total, 161 110 entretiens ont déjà été réalisés à la date du 17 décembre 2014 [24]. Cependant, de plus en plus de patients sont traités par les AOD, molécules non couvertes par le dispositif. Il serait donc intéressant d'élargir les entretiens pharmaceutiques aux AOD.

## **2. Entre ville et hôpital**

Une multitude de concepts d'accompagnement des patients sous anticoagulants oraux coexiste en France. L'initiation d'un traitement anticoagulant se fait régulièrement au cours d'un séjour à l'hôpital et le suivi est réalisé en ville. De nombreuses démarches éducatives sont donc ancrées entre ville et hôpital. Quelques expériences sont présentées ci-après de manière non exhaustive.

Les cliniques des anticoagulants (CAC) sont des structures sanitaires publiques ou privées spécialisées dans la surveillance des traitements par AVK. Le concept de CAC repose à la fois sur l'éducation thérapeutique du malade et sur une aide quant à la détermination de la posologie adéquate. Le principal objectif de ces structures est de diminuer le nombre d'accidents iatrogènes liés aux AVK. Une des premières CAC a vu le jour en 1949 aux Pays-Bas. Par la suite, ces « cliniques » se sont implantées en Italie, en Espagne, en Grande-Bretagne et aux Etats-Unis.

Des structures similaires ont vu le jour en France au début des années 2000. Cependant, la supériorité du suivi des CAC par rapport au circuit habituel n'a pas été prouvée. De ce fait, certaines cliniques ont fermé mais d'autres existent encore suite à une modification de leur pratique [25].

En France, les CAC assurent l'éducation du patient et organisent l'adaptation des posologies et la date des contrôles biologiques. Pour cela, ces structures utilisent un logiciel informatique d'aide à la prescription (Dawm AC). Les CAC n'ont pas pour vocation de remplacer le médecin généraliste. Il s'agit d'un travail en collaboration avec les laboratoires d'analyse et les médecins prescripteurs [26].

Au CHU de Toulouse, l'éducation thérapeutique via une CAC passe par un entretien individuel et une séance collective. L'entretien individuel est réalisé par une infirmière et dure environ 45 minutes. Cette séance permet d'aborder notamment la connaissance de la maladie et du traitement, le stade d'acceptation de la maladie par le patient mais aussi d'une manière plus générale ses loisirs et ses projets. Suite à l'élaboration d'un diagnostic éducatif, le rapport du malade à son traitement ainsi que la conduite à tenir dans différentes situations de la vie quotidienne sont envisagés. À l'issue de cet entretien, un carnet de surveillance AVK et un livret d'information sont remis au patient.

La séance de groupe se déroule au cours d'une hospitalisation de jour. Différents intervenants présentent les pathologies qui nécessitent une anticoagulation mais également le traitement en tant que tel. Cet atelier permet également une meilleure gestion du traitement dans la vie de tous les jours avec notamment un atelier concernant l'automédication [27].

Depuis fin 2013, la CAC de Toulouse a mis en place un atelier réservé aux patients sous AOD [28].

En 2003, un centre de suivi et de conseil des traitements anticoagulants (CSCTA) en médecine de ville a été créé à Rouen en collaboration avec des médecins hospitaliers et des biologistes. La mission principale de cette structure est d'améliorer la prise en charge et le suivi des traitements antithrombotiques afin de diminuer l'iatrogénie liée à ces médicaments.

Le médecin traitant propose aux patients éligibles l'inclusion dans cette structure. Un consentement écrit doit être signé par le patient. Le dosage de l'INR peut être réalisé dans les laboratoires d'analyses médicales qui ont accepté la démarche qualité. Les résultats sont transmis au CSCTA, qui va alors proposer au médecin traitant une adaptation posologique, si nécessaire, et la date du prochain contrôle biologique. Une éducation vis-à-vis du traitement anticoagulant, réalisée par une infirmière, peut être proposée à certains patients [29].

Entre 2003 et 2009, 530 patients ont bénéficié d'un suivi par le CSCTA. Les patients du centre dont l'INR cible était compris entre 2 et 3 ont passé 70% du temps dans la zone thérapeutique contre 46,1% pour les patients avec un suivi conventionnel [30].

A l'heure actuelle, 1400 patients sont inclus dans la base et 330 médecins sont inscrits au CSCTA [31].

Le programme d'éducation thérapeutique Educ'AVK a été mis en place en 2004 à Grenoble. Il est destiné aux patients sous AVK, aptes à gérer leur traitement. Ce concept se traduit par un entretien individuel conduit par un pharmacien préalablement formé. En premier lieu, le pharmacien réalise un diagnostic éducatif afin d'identifier les besoins du patient. Ensuite, il détermine en collaboration avec le patient des objectifs pédagogiques adaptés. Au final, ce programme permet au patient d'acquérir des connaissances théoriques vis-à-vis de son traitement mais aussi pratiques. Il est alors capable d'adopter un comportement adapté face à une situation de la vie de tous les jours (oubli de prise, saignement, etc.). L'ETP est menée à l'aide de différents outils tel qu'un support imagier et un carnet de suivi original [32].

En 2004, le réseau des pathologies vasculaires du secteur Sud-Isère, GRANTED a été créé. Son objectif est d'améliorer la prise en charge des patients ayant une pathologie vasculaire, notamment par le biais de l'accompagnement des patients sous AVK. Le programme d'éducation thérapeutique du réseau GRANTED est basé sur l'expérience acquise par le biais de l'étude Educ'AVK. Le concept a néanmoins évolué afin d'élargir la population cible, d'intégrer un suivi dans le temps et un lien vers différents professionnels de santé. Il englobe un ou plusieurs entretiens individuels, un suivi téléphonique précoce et des séances de groupe. Les entretiens individuels, d'une durée de 30 à 60 minutes, sont principalement réalisés par une infirmière d'éducation, et parfois par un médecin ou un pharmacien. Ils permettent d'établir un diagnostic éducatif et de faire manipuler les comprimés par le patient. L'animateur dispose d'une trame d'entretien avec une liste d'objectifs pédagogiques définis. Si le « minimum sécuritaire » n'est pas atteint, la gestion du traitement sera réalisée par une infirmière à domicile (après information du médecin traitant). Le soignant évalue si la séance est suffisante ou si un deuxième entretien est nécessaire.

À l'issue de l'entretien individuel, un compte rendu est transmis au médecin traitant ainsi qu'au médecin prescripteur de l'éducation (si ce n'est pas le même). Pour les patients hospitalisés, le compte rendu est archivé dans le dossier du patient.

Dans les 15 jours qui suivent cette séance, un suivi téléphonique est effectué par l'éducateur qui a assuré les séances d'ETP du patient. Ce concept permet d'évaluer des connaissances du patient, de repérer d'éventuelles difficultés et de proposer des solutions pour y remédier. Le suivi téléphonique peut être renouvelé si le patient le souhaite.

Des séances d'éducatives collectives, regroupant 6 à 12 patients, constituent la dernière étape de ce programme. Elles sont assurées par un médecin et une infirmière et durent environ 2 heures. L'intérêt principal de ce type de séances est de favoriser l'expression du vécu des patients concernant leur pathologie et leur traitement [8].

Le nombre de patients éduqués via le réseau est évalué à 500 patients par an. Une enquête interne visant à évaluer la qualité de l'action éducative du réseau GRANTED a été effectuée. Pour cela, le nombre d'évènements hémorragiques et thrombotiques de 100 patients éduqués a été évalué. D'après cette étude, 3% des patients ont présenté un évènement hémorragique grave. A l'inverse, un seul cas d'accident thrombotique est survenu (soit 1%) [33].

Ces démarches éducatives entre ville et hôpital reposent souvent sur l'association de séances individuelles et collectives. Par ailleurs, les activités des CAC et du CSCTA intègrent l'adaptation de la posologie en fonction de l'INR.

### **3. À l'hôpital**

Des programmes d'éducation des patients sous anticoagulants oraux se sont implantés un peu partout en France au sein des hôpitaux. En revanche, il n'existe pas de concept standardisé. On ne retrouve donc pas le même type d'accompagnement d'un établissement à l'autre.

Au Centre Hospitalier d'Annecy, le programme d'ETP comprend deux séances collectives qui durent une heure et qui sont espacées d'une semaine. Les séances sont animées par deux infirmières et un médecin. La première séance est consacrée aux connaissances théoriques alors que la deuxième traite des modalités pratiques du traitement à l'aide de cas cliniques. En neuf mois, 88 patients ont été recrutés et 55 ont participé aux deux séances. Ce type d'éducation a permis d'améliorer les connaissances des patients. Par ailleurs, un allongement du temps passé dans la zone thérapeutique de l'INR est constaté après les deux séances [34].

La mise en place de projets d'accompagnement du patient est particulièrement chronophage. En effet, il n'est pas toujours possible de libérer les soignants de leurs activités hospitalières pour qu'ils participent aux séances d'ETP. Dans certains établissements, ce sont les étudiants en Pharmacie en 5<sup>ème</sup> année hospitalo-universitaire (5AHU) qui réalisent l'éducation du patient.

À Paris, une étude a été réalisée dans sept hôpitaux de l'AP-HP au cours des années 2007-2008. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'impact de l'intervention des étudiants en Pharmacie concernant les connaissances des patients sous AVK. Les étudiants en 5AHU ont été formés au préalable grâce au programme « AVK Paris-Descartes ». La formation comprenait un cours magistral de deux heures et trente minutes (rappels théoriques concernant les AVK et cas cliniques) puis une présentation des objectifs du programme et des

outils développés. La formation était validée par une évaluation sous forme de six questions à choix multiples. En cas d'erreur, le pharmacien reprenait les éléments non assimilés et reprogrammait un nouveau contrôle des connaissances.

Pour commencer l'entretien, l'étudiant réalisait un diagnostic éducatif pour évaluer l'état des connaissances du patient grâce à 14 questions. Puis le même questionnaire était de nouveau utilisé quelques jours plus tard afin d'évaluer l'impact de l'intervention de l'étudiant. Le 2<sup>ème</sup> questionnaire était réalisé uniquement si le patient avait obtenu plus de 2 réponses fausses.

Les étudiants formés à l'accompagnement thérapeutique des patients sous AVK améliorent significativement la connaissance des patients. Au cours de cette étude, 170 patients ont été inclus. Suite à l'intervention des étudiants, le score relatif aux connaissances des patients passe de 9,9/18 à 13,5/18 [35].

En région Lyonnaise, les étudiants en 5AHU sont également impliqués dans la démarche d'éducation des patients sous anticoagulants. Avant de commencer, les étudiants ont été préalablement formés. L'objectif était de consolider leurs connaissances théoriques et d'apporter des compétences en communication. Au cours de cette étude, 118 entretiens ont été menés par les étudiants [36].

Parallèlement à la formation des soignants qui réalisent les séances d'éducation, le choix des outils pédagogiques est fondamental. Là encore, il n'existe pas de support éducatif standardisé. La littérature rapporte l'utilisation de questionnaires, de supports imagiers mais aussi d'outils beaucoup plus ludiques tels que des jeux de l'oie [27, 32, 35].

Le Centre Hospitalier de Bar-Le-Duc a développé un concept d'ETP sous forme de trois séances collectives qui sont intégrées au programme d'ETP de réadaptation cardio-vasculaire. Pour cela, ils ont créé un jeu de cartes rappelant le jeu des « 1000 bornes ». Ce jeu comporte des cartes « embûches » et des cartes « solutions ». Le patient qui tire une carte « embûche » doit choisir la carte « solution » la plus appropriée. Les séances d'éducation comprennent également un diagnostic éducatif, un rappel théorique sur les AVK, la distribution d'un carnet de suivi et une évaluation des acquis des patients [37].

En France, il coexiste donc des programmes d'ETP à la fois en ville et à l'hôpital. La création d'un lien ville-hôpital semble être un point capital, pas toujours facile à réaliser. L'activité d'éducation thérapeutique mise en place au CHU de Saint-Etienne en 2007 intègre la transmission d'un compte-rendu de chaque entretien éducatif vers les officines. Au préalable, chaque officine a été contactée par téléphone afin d'exposer la démarche. Les pharmacies de ville devaient donner leur accord pour recevoir les comptes-rendus par fax. Par la même



occasion, un document permettant d'évaluer ce nouveau concept était envoyé aux officines et destiné à être retourné au CHU de Saint-Etienne [38].

Une collaboration pharmaceutique entre la ville et l'hôpital a également été expérimentée dans la région lyonnaise. Suite à l'éducation des patients sous AVK ou AOD, un document synthétisant les connaissances du patient et les points à revoir est formalisé. Ces informations sont transmises aux officines uniquement si le patient l'y autorise. Les pharmaciens de ville sont sollicités pour retourner une synthèse des entretiens pharmaceutiques réalisés à ces patients. Entre avril et septembre 2013, 118 entretiens ont été menés, 93 officines ont été contactées et 81 comptes-rendus ont été transmis. Au final, le nombre de retours d'entretiens effectués en ville s'élève à 28 (soit 35%) [39].

Au final, de nombreuses expériences éducatives concernant les patients traités par AVK sont présentées dans la littérature mais l'accompagnement des patients sous AOD semble moins bien établi. La gestion des AOD est simplifiée (plus de dosages sanguins pour mesurer l'efficacité du traitement) mais le risque hémorragique est toujours présent. De ce fait, il convient de lutter contre la banalisation de ces traitements. Il nous paraissait alors essentiel d'intégrer dans notre démarche l'ensemble des patients sous anticoagulants oraux (AVK et AOD).

# Partie 3 : Mise en place d'un projet d'entretiens pharmaceutiques sur les anticoagulants oraux au CHRU de Nancy

---

## 1. Matériels et méthodes

La revue de la littérature a permis de dresser un état des lieux des différents programmes d'accompagnement visant les patients sous anticoagulants oraux et d'amorcer la réflexion concernant le type d'entretien le plus approprié pour notre établissement. La réalisation de séances individuelles au lit du malade est la formule qui a été retenue. En effet, ce type d'entretien est plus facile à mettre en œuvre et nous semblait plus adapté à la population cible, relativement âgée. Par ailleurs, notre démarche suit les grandes étapes de l'ETP, à savoir le diagnostic éducatif, l'acquisition de connaissances et de compétences et l'évaluation des acquis. Ces étapes ont néanmoins été allégées car il ne s'agit pas d'un véritable programme d'ETP mais d'entretiens pharmaceutiques.

La création d'outils pédagogiques constitue la première phase de notre travail. Nous avons ensuite envisagé le déroulement général des entretiens en lien avec l'utilisation des outils pédagogiques créés.

Il nous semblait important d'assurer le déploiement de cette activité dans un maximum de services de soins. De ce fait, nous avons décidé de former les étudiants en Pharmacie en 5AHU à la réalisation des entretiens pharmaceutiques. Enfin, notre démarche s'inscrivant dans une logique de renforcement des liens avec les professionnels de santé libéraux, nous avons travaillé sur la collaboration ville-hôpital.

Chacune de ces grandes étapes est détaillée ci-après.

### 1.1. Création des outils

En premier lieu, nous avons décidé d'axer nos réflexions sur l'éducation des patients sous AVK. Par la suite, nous avons décliné l'ensemble des outils pour répondre à la nécessité d'accompagner les patients traités par AOD.

### 1.1.1 Evaluation des connaissances du patient

La première étape réside dans l'élaboration d'un diagnostic éducatif. Il s'agit d'identifier les besoins et les attentes du patient. Dans cette optique, nous avons conçu un questionnaire visant à établir un état des lieux des connaissances du patient sur sa pathologie ainsi que sur la thérapeutique associée. L'évaluation des connaissances des patients sous AVK se traduit alors par 10 questions :

- Pouvez-vous me citer le nom de votre anticoagulant ou me le montrer (boîtes présentées au patient) ?
- A quoi sert-il ?
- Comment pouvez-vous contrôler l'efficacité de votre traitement ?
- Faut-il toujours aller dans le même laboratoire d'analyse ?
- Savez-vous dans quelle fourchette doit se trouver votre INR ?
- Que risquez-vous si votre INR est trop bas ?
- Que risquez-vous si votre INR est trop haut ?
- Quels sont les signes qui peuvent indiquer que votre traitement est trop efficace ?
- A quelle posologie prenez-vous votre médicament ?
- Quand prenez-vous votre médicament ? (Et pourquoi ?)

Au détour de chaque question, l'éducateur peut apporter des connaissances supplémentaires au patient ou consolider ses acquis.

Il n'était pas possible d'utiliser le même questionnaire pour les deux familles d'anticoagulants oraux. Le questionnaire destiné aux patients sous AVK a donc été remanié pour correspondre aux patients sous AOD. Il comporte 7 questions :

- Pouvez-vous me citer le nom de votre anticoagulant ou me le montrer ?
- A quoi sert-il ?
- Connaissez-vous la raison pour laquelle le médecin vous a prescrit ce médicament ?
- Quels sont les signes qui peuvent indiquer que votre traitement est trop efficace ?
- A quelle posologie prenez-vous votre médicament ?
- Quand prenez-vous votre médicament ?
- Comment prenez-vous votre anticoagulant (pendant le repas, en dehors...) ?

### 1.1.2 Evaluation de l'observance du patient

Parallèlement, il nous a paru important d'apprécier l'observance du patient. Ce terme est défini par Haynes comme « le degré de respect ou d'écart entre les prescriptions et les

pratiques du patient en terme de santé » [42]. D'après Morris et Schultz, il s'agit du « degré avec lequel le patient suit les prescriptions médicales concernant le régime prescrit, l'exercice ou la prise de médicaments » [43]. L'observance englobe donc un ensemble de comportements [44].

L'observance est indispensable pour assurer l'efficacité du médicament et limiter les risques iatrogènes. Cependant, les chiffres sont inquiétants : en moyenne, seulement 50% des patients atteints de maladies chroniques respectent leur traitement [45-46]. Il existe de nombreuses méthodes pour mesurer l'observance d'un traitement médicamenteux, comme des questionnaires, le comptage des comprimés ou encore la mesure de marqueurs biologiques [47-48]. Une des méthodes les plus simples à mettre en œuvre est l'utilisation de questionnaires, tels que celui de Girerd (repris par l'assurance maladie) ou de Morisky (tableau VIII).

Tableau VIII: Exemples de questionnaire d'évaluation de l'observance [49-50]

Questionnaire de Morisky	Questionnaire de Girerd
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vous arrive-t-il d'oublier de prendre votre traitement pour (nom de la maladie) ?</li> <li>2. Avez-vous parfois du mal à vous rappeler de prendre votre traitement pour (nom de la maladie) ?</li> <li>3. Quand vous vous sentez mieux, vous arrive-t-il d'arrêter de prendre votre traitement pour (nom de la maladie) ?</li> <li>4. Si vous vous sentez moins bien lorsque vous prenez votre traitement pour (nom de la maladie), arrêtez-vous parfois de le prendre ?</li> </ol>	<p>Ce matin avez-vous oublié de prendre votre traitement ?</p> <p>Depuis la dernière consultation, avez-vous été en panne de médicament ?</p> <p>Vous est-il arrivé de prendre votre traitement avec retard par rapport à l'heure habituelle ?</p> <p>Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que, certains jours, votre mémoire vous fait défaut ?</p> <p>Vous est-il arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que, certains jours, vous avez l'impression que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ?</p> <p>Pensez-vous que vous avez trop de comprimés à prendre ?</p>
<p>Pour chaque question, le barème est de 0 pour « oui » et 1 pour « non ».</p> <p>Les points sont additionnés pour obtenir un score compris entre 0 et 4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si 0 oui : patient bon observant</li> <li>- Si 1 à 2 « oui » : non observant mineur</li> <li>- Si 3 « oui » ou plus : patient non observant</li> </ul>

Cependant, ce type d'évaluation alourdit considérablement une séance d'éducation pharmaceutique. Nous choisissons alors une simplification à l'extrême en élaborant une échelle visuelle analogique (EVA), du même type que celle utilisée dans la douleur. Il s'agit

d'une réglette munie d'un curseur. Côté patient, on retrouve un visage qui sourit à une extrémité et un visage triste à l'autre extrémité. Le patient déplace le curseur selon son niveau d'observance : s'il pense ne jamais oublier son traitement, le curseur se trouve au niveau du visage souriant. Côté soignant, la réglette comporte une graduation de 0 à 10. L'observance évaluée par le patient est alors traduite par le soignant afin d'obtenir un score sur 10 (figure 5).

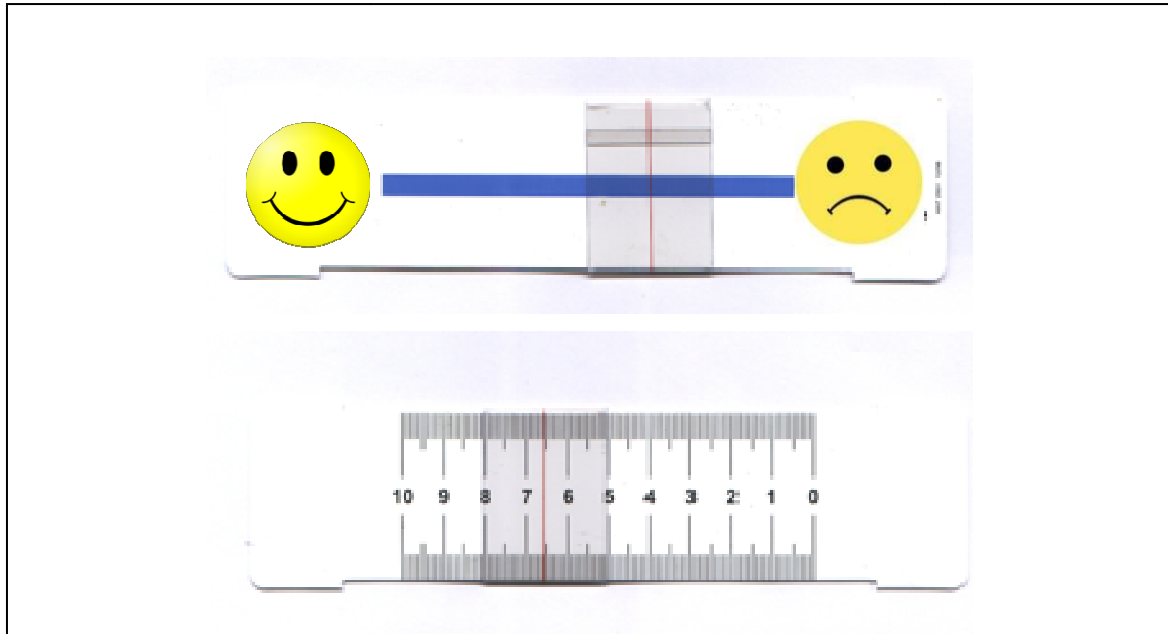


Figure 5 : Echelle d'évaluation de l'observance utilisée au cours des entretiens pharmaceutiques réalisés au CHRU de Nancy

### 1.1.3 Evaluation du ressenti du patient

Nous avons souhaité aborder une autre dimension à savoir le ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration du traitement dans sa vie quotidienne. Le risque hémorragique ou encore les prises de sang à répétition chez les patients traités par AVK peuvent représenter de véritables freins à la prise du traitement. Chaque patient perçoit sa pathologie ainsi que la thérapeutique associée de façon singulière. Notre intervention peut potentiellement avoir un impact sur le ressenti du patient. En effet, l'acquisition de connaissances peut effacer de fausses croyances et permettre ainsi une meilleure adhésion au traitement. C'est pourquoi, nous avons décidé d'évaluer le ressenti du patient au début et à la fin du processus éducatif. Pour objectiver au maximum les réponses des patients, nous avons conçu un outil spécifique, présenté en figure 6, à l'aide du logiciel *Word (Microsoft Office©)*. Il s'agit d'un baromètre muni d'un curseur et chaque symbole reflète à un état d'esprit :

- Soleil : très bonne acceptation du traitement,
- Soleil et nuage : bonne acceptation du traitement,
- Nuage : assez bonne acceptation du traitement,

- Pluie : mauvaise acceptation du traitement,
- Vent : très mauvaise acceptation du traitement,
- Orage : rejet du traitement.

Cet outil a été fabriqué par le service de signalisation du CHRU de Nancy.

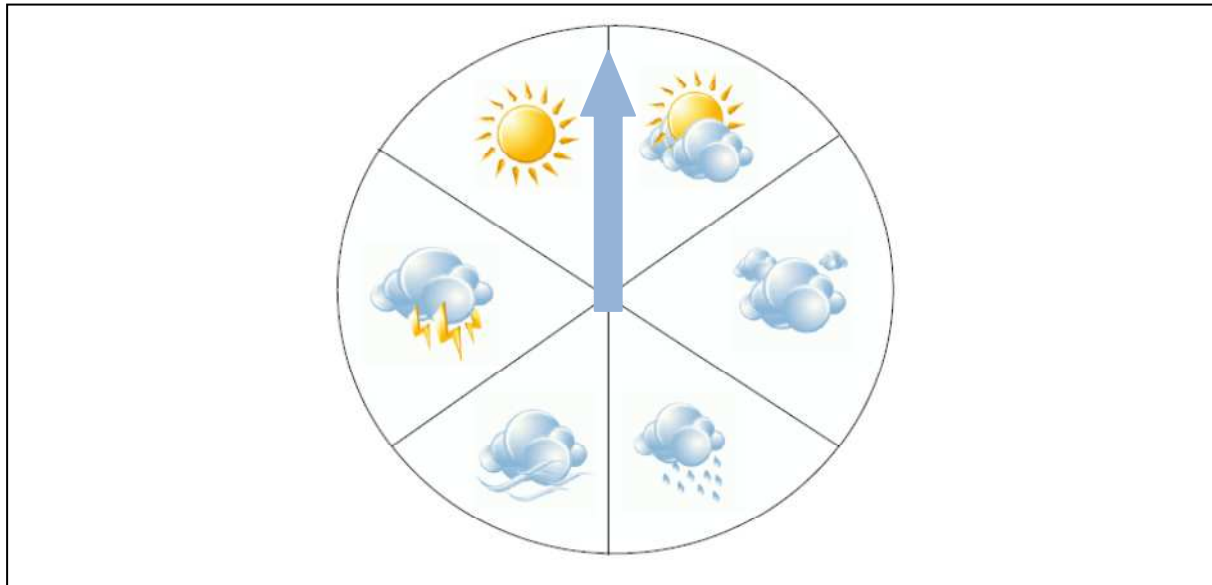


Figure 6 : Baromètre évaluant le ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration de son traitement anticoagulant dans sa vie quotidienne

#### 1.1.4 Cartes situations

L'objectif de l'ETP est de permettre aux patients d'acquérir des compétences d'autosoins (compréhension des résultats d'une autosurveillance, adaptation du mode de vie, etc.) et des compétences d'adaptation (avoir confiance en soi, maîtriser son stress, prendre des décisions et résoudre un problème, etc.) [40-41]. Pour cela, plusieurs techniques pédagogiques s'offrent à nous telles que l'utilisation d'un classeur imagier ou de jeux. Dans ce travail, nous avons opté pour l'utilisation des cartes situations selon le principe des cartes de Barrows : un outil ludique, facile à mettre en œuvre et qui permet de confronter le patient à certains problèmes de la vie quotidienne [51]. La construction de ces cartes impose tout d'abord le choix des situations à traiter. Concernant les patients sous AVK, nous nous sommes focalisés sur 12 situations :

- Le contrôle de l'efficacité de l'anticoagulation,
- Les saignements dits mineurs,
- Les saignements dits majeurs,
- L'alimentation,
- L'automédication,

- Les rendez-vous chez un professionnel de santé,
- La notion de quart et de demi-comprimé,
- Les oublis de prises médicamenteuses,
- Les loisirs « à risques » : bricolage, jardinage, etc.,
- Les vomissements,
- Les voyages en France et l'organisation pratique du traitement : prévoir une quantité de médicaments suffisante,
- Les voyages à l'étranger : modalités de conservation des médicaments si voyage en avion, etc.

Il n'est pas nécessaire d'aborder chaque situation avec tous les patients. En effet, les conduites à tenir vis-à-vis des loisirs, des vomissements et des voyages, de même que la notion de quart et de demi-comprimé sont évoquées au cas par cas. Par exemple, il n'est pas pertinent de présenter la carte concernant les « loisirs à risques » avec un patient grabataire. En revanche, les autres situations correspondent à des informations sécuritaires et sont donc évoquées systématiquement.

Chaque carte situation est assortie de 3 ou 4 propositions de réponses ainsi qu'une carte blanche ou carte « joker ». Le patient choisit la ou les cartes réponses la/les plus adaptée(s) à la situation présentée. Si aucune des propositions ne convient au patient, il a alors la possibilité de choisir la carte « joker ». Le patient peut alors retourner la/les carte(s) sélectionnée(s). Au verso de chaque carte, figure une image représentant un feu tricolore. Un feu vert équivaut à une réponse exacte, un feu rouge à une proposition incorrecte et un feu orange nécessite des précisions de la part du patient ; la réponse mérite d'être argumentée et pondérée.

Les cartes situations correspondantes à l'accompagnement des patients sous AVK sont présentées en annexe 1 et un exemple est illustré en figure 7. Le jeu de carte a été créé à l'aide du logiciel *Power Point (Microsoft Office©)*.

<p><b>Vos urines sont rouges ou vos selles sont noires...</b></p>  <p><b>... Que faites-vous?</b></p>				
<b>RECTO</b>	 <p>J'appelle le médecin.</p>	<p>Je note cette information dans mon carnet de surveillance</p> 	<b>Rien</b>	
<b>VERSO</b>				

Figure 7 : Carte situation "saignement majeur" utilisée au cours des entretiens pharmaceutiques au CHRU de Nancy

En ce qui concerne les patients sous AOD, certaines cartes ne peuvent pas être utilisées, à savoir les cartes concernant « l'alimentation », « le contrôle de l'efficacité du traitement » et « la notion de quart et de demi comprimés ». Par ailleurs, la conduite à tenir vis-à-vis d'un oubli de prise varie en fonction de chaque molécule et de chaque posologie. De ce fait, nous avons créé cinq nouvelles cartes :

- Oubli de prise de Pradaxa® (posologie à 2 comprimés par jour),
- Oubli de prise de Pradaxa® (posologie à 1 comprimé par jour),
- Oubli de prise de Xarelto® (posologie à 2 comprimés par jour),
- Oubli de prise de Xarelto® (posologie à 1 comprimé par jour),
- Oubli de prise d'Eliaquis®.

Nous avons également décidé d'ajouter deux nouvelles cartes situations :

- Suspicion de surdosage,
- Angine sous Pradaxa® (car l'ouverture de la gélule n'est pas recommandée).

Les cartes situations correspondantes à l'éducation des patients sous AOD figurent en annexe 2 et ont également été réalisées à l'aide du logiciel *Power Point (Microsoft Office©)*.



Les cartes situations destinées à l'éducation des patients traités par AVK et AOD ont été validées par les hémostasiens, les cardiologues et l'Unité Transversale d'Education Thérapeutique (UTEP) du CHRU de Nancy. La totalité de ces cartes a été reproduit par le service signalisation du CHRU de Nancy.

## **1.2. Déroulement des entretiens pharmaceutiques au CHRU de Nancy**

La population éligible aux entretiens pharmaceutiques correspond à l'ensemble des patients sous anticoagulants oraux (que ce soit une initiation de traitement ou non). Cependant, les patients désorientés ou déments ne sont pas éligibles pour notre étude. De même, nous avons décidé de ne pas inclure les patients en isolement car l'utilisation des cartes situations était difficile dans ce contexte.

Les patients sous anticoagulants oraux sont identifiés par le biais du logiciel Pharma® (*Computer Engineering*©).

Nous avons choisi de limiter la durée des entretiens, en moyenne 20 à 30 minutes. Cette durée correspond à celle des entretiens pharmaceutiques réalisés par les pharmaciens d'officine. Des séances plus longues nous paraissent trop denses et peu propices à l'acquisition de connaissances. Par ailleurs, notre démarche éducative nécessite le plus souvent 2 séances.

Tout d'abord, nous collectons les informations générales relatives au patient et à son traitement (nom, sexe, âge, nom de la molécule, indication, etc.). Pour cela, nous sommes amenés à consulter les dossiers patients papiers ou informatisés grâce au logiciel DxCare® (*Medasys*©). Les médecins séniors, internes ou externes en médecine peuvent également être sollicités afin d'obtenir des compléments d'informations si besoin.

La première séance débute par l'évaluation des connaissances du patient (diagnostic éducatif). L'objectif de cette étape est de partir des connaissances et des représentations du patient afin d'adapter notre discours. Le diagnostic éducatif est aussi l'occasion d'apporter des informations aux patients, notamment dans le cadre d'une initiation de traitement.

Suite à cela, l'évaluation de l'observance thérapeutique est effectuée par le biais de l'EVA. Dans le cadre d'une initiation de traitement, l'appréciation de l'observance du patient est tout de même possible en se basant sur ses autres traitements chroniques. Si le patient ne prenait aucun traitement au préalable, on lui demande s'il pense éprouver des difficultés à la prise d'un traitement journalier. L'évaluation de l'observance permet également de prodiguer quelques conseils visant à limiter les oublis de prise tels que la programmation d'une alarme sur téléphone portable ou le fait de laisser la boîte de médicament en évidence dans un lieu stratégique.

L'entretien se poursuit par l'évaluation du ressenti du patient au travers du baromètre. Puis, si le temps le permet, les conduites à tenir vis-à-vis de certaines situations de la vie quotidienne sont abordées grâce aux cartes situations. Dans le cadre d'une initiation de traitement, les cartes situations ne sont pas utilisées au cours de la première séance. Le patient peut alors intégrer les connaissances qui lui ont été apportées avant d'aborder les cartes situations au cours de la deuxième séance. Lorsqu'il ne s'agit pas d'une initiation du traitement, une fraction des cartes situations peut être traitée au cours de la première séance puisque le patient a déjà des connaissances. La partie restante sera réalisée au cours de la deuxième entrevue afin de ne pas dépasser 30 minutes par entretien.

Enfin, l'entretien s'achève par une appréciation de la séance réalisée par le patient à l'aide de l'EVA (utilisée précédemment pour l'évaluation de l'observance). Le patient peut alors donner son sentiment concernant notre démarche éducative et plus précisément indiquer ce qu'il a apprécié ou au contraire ce qui lui a manqué.

Le deuxième entretien débute par l'analyse de l'ensemble ou d'une fraction des cartes situations (selon ce qui a été fait lors de la première séance). Suite à cela, une deuxième évaluation des connaissances du patient est réalisée à l'aide du même quizz que lors de la première séance afin d'objectiver les acquis du patient. De même, une nouvelle évaluation du ressenti du patient est effectuée grâce au baromètre. La comparaison des résultats entre la première et la deuxième séance permet d'affirmer si l'apport de connaissances peut avoir un impact sur le ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration du traitement dans sa vie quotidienne.

Enfin, l'intérêt et le contenu de la séance sont de nouveau évalués par le patient grâce à l'EVA. La comparaison des résultats entre les 2 entretiens permet de mesurer l'évolution de la satisfaction des patients concernant ces entretiens. Notons par ailleurs, que l'appréciation de l'observance thérapeutique n'est pas effectuée lors de la deuxième séance. En effet, il semble difficile d'avoir un impact sur l'observance en l'espace de quelques jours.

Le déroulement des entretiens pharmaceutiques des patients sous anticoagulants est présentée en figure 8. Chaque phase figure par ordre chronologique.

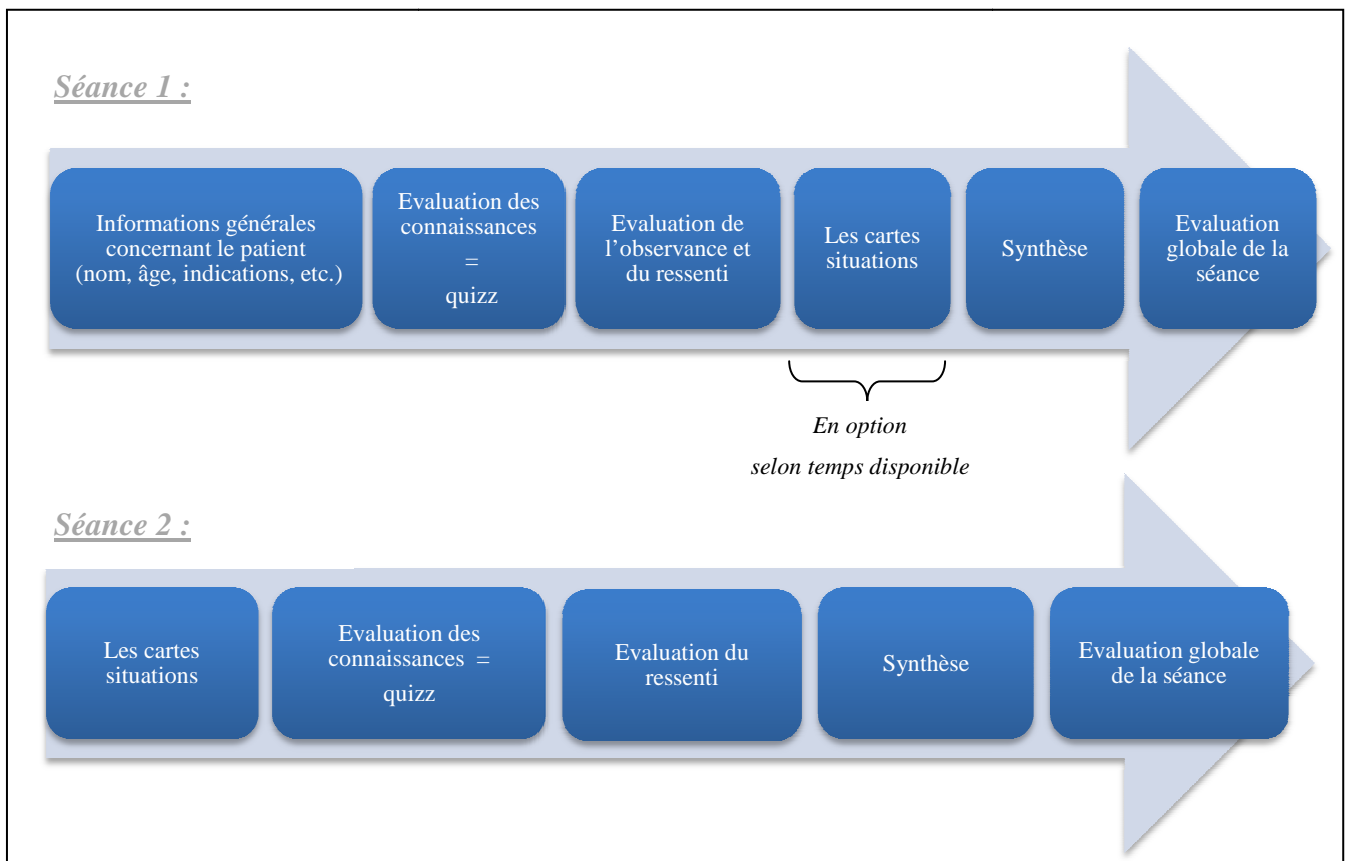


Figure 8 : Déroulement de la démarche éducative au CHRU de Nancy

La conception d'une fiche support via le logiciel *Word (Microsoft Office©)* nous a paru essentielle pour homogénéiser et faciliter les entretiens pharmaceutiques. Le support des entretiens AVK est présenté en annexe 3. Le recto de la fiche, concernant le premier entretien, est composé de sept parties :

- Les informations générales relatives au patient (nom, date de naissance, indication du traitement, etc.),
- L'évaluation des connaissances du patient sous forme d'un quizz,
- L'évaluation de l'observance (via une EVA),
- L'évaluation du ressenti du patient (grâce au baromètre),
- Les cartes situations,
- La synthèse de la séance,
- L'évaluation globale de la séance par le patient (via une EVA).

Le verso de la fiche, relatif à un second entretien, reprend également le fil de la séance avec :

- Les cartes situations,
- Le quizz d'évaluation des connaissances du patient,
- L'évaluation du ressenti du patient (par le biais du baromètre),
- La synthèse de l'entretien pharmaceutique,

- L'évaluation globale de la séance par le patient (via une EVA),
- Le nom et les coordonnées de la pharmacie du patient et de son médecin généraliste.

Le même type de support a également été développé à l'aide du logiciel *Word (Microsoft Office©)* pour les patients sous AOD (annexe 4).

Dans un premier temps, les entretiens pharmaceutiques des patients sous anticoagulants oraux ont été testés dans les services d'Hématologie et de Maladies Infectieuses et Tropicales (MIT) du CHRU de Nancy. Un stage est disponible pour les internes en Pharmacie dans chacun de ces deux services. Il était donc plus facile pour moi d'intervenir dans ces services, familiarisés à la présence d'un interne en Pharmacie. Au cours de cette phase test, nous nous sommes uniquement focalisés sur les patients sous AVK afin d'expérimenter nos outils.

Dans un deuxième temps, nous avons élargi notre étude aux patients sous AOD. Les patients recrutés sont alors issus des services où se trouvent des étudiants en Pharmacie à savoir les services de Néphrologie, Diabétologie, Endocrinologie, Hépatogastroentérologie (HGE), Psychiatrie, Rhumatologie, Gériatrie, Neurologie, Soins de Suite et Réadaptation (SSR) et Soins palliatifs et Urgences.

Suite au transfert du service de psychiatrie du CHRU de Nancy vers le Centre Psychothérapique de Nancy-Laxou, le stage disponible dans ce service pour les étudiants en Pharmacie a alors été fermé. Afin de remplacer ce stage, il nous semblait intéressant de solliciter le service de Cardiologie. Nous avons alors présenté la démarche visant à accompagner les patients sous anticoagulants oraux au chef de pôle et au chef de service de Cardiologie du CHRU de Nancy. La création d'un stage dans ce service a été acceptée et le poste est pourvu depuis juin 2015.

L'évolution des services éligibles aux entretiens pharmaceutiques est présentée en figure 9.

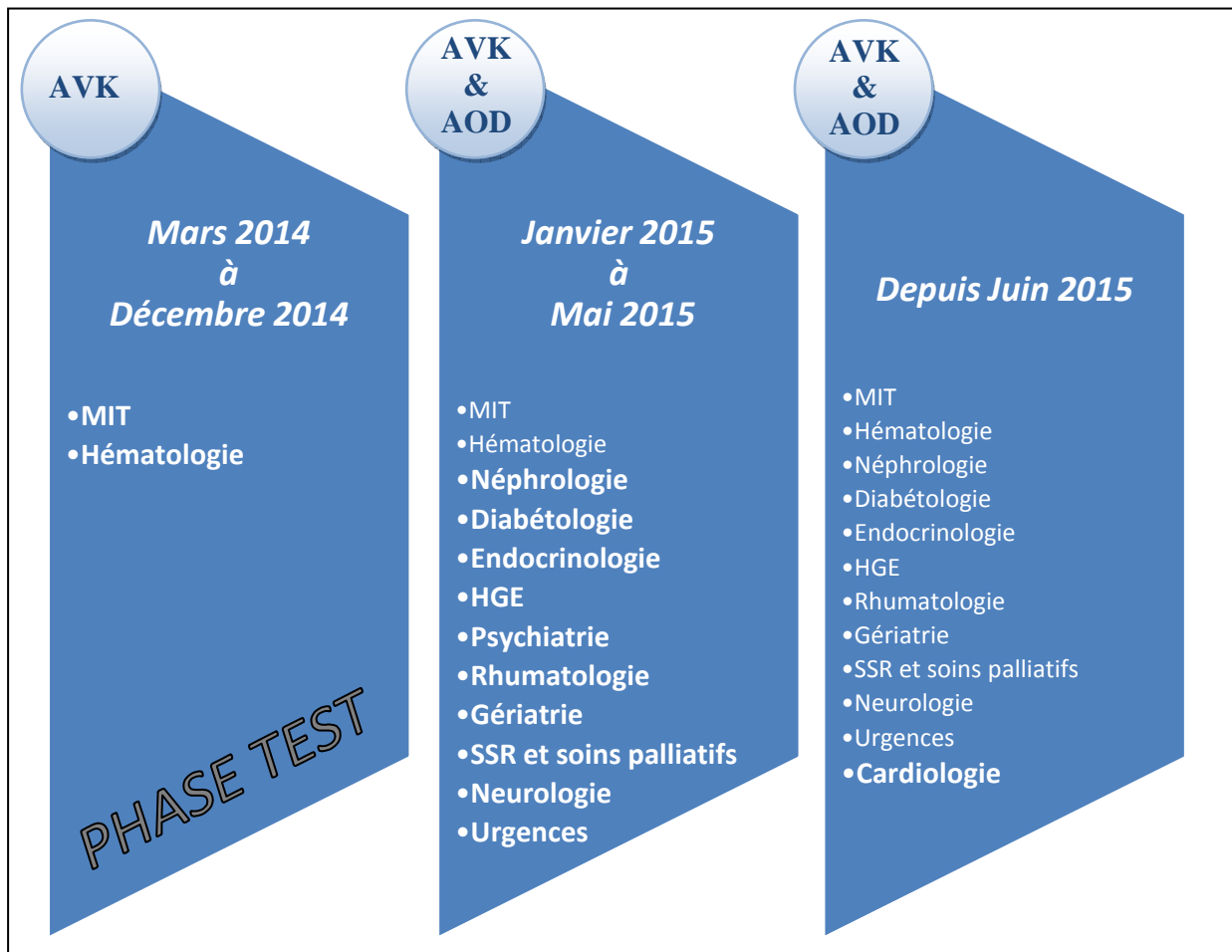


Figure 9 : Evolution des services éligibles aux entretiens pharmaceutiques au CHRU de Nancy

### 1.3. Formation des étudiants en Pharmacie 5AHU

Un des objectifs de ce travail est d'assurer le déploiement du dispositif d'accompagnement des patients sous anticoagulants oraux. De ce fait, il nous paraissait intéressant d'impliquer les étudiants en Pharmacie, largement présents dans divers services du CHRU. L'accompagnement thérapeutique des patients fait partie intégrante de leurs fonctions. Cependant, cette mission nécessite l'acquisition de connaissances théoriques mais aussi de compétences en matière de communication. La formation des étudiants en 5AHU s'articule autour de 2 séances animées par mes soins. La première séance de formation, réalisée en plénière, débute par l'évaluation des connaissances théoriques des étudiants en Pharmacie. Pour cela, nous avons créé un questionnaire qui se compose de trois questions d'ordre général, de sept questions sur les AVK et de cinq questions sur les AOD. Le questionnaire est présenté en annexe 5. Ensuite, nous enchaînons sur des rappels théoriques. Ces rappels sont effectués à l'aide d'un diaporama *Power Point (Microsoft Office©)*. La séance dure environ

une heure. Le contenu de cette présentation a été validé par le pharmacien en charge d'une partie des cours de Pharmacie Clinique concernant les anticoagulants à la faculté de Pharmacie de Nancy. Le diaporama est scindé en deux sections, AVK et AOD (annexe 6). Chaque partie respecte une trame similaire avec principalement huit grands thèmes :

- Mécanisme d'action,
- Pharmacocinétique,
- Indications et posologies,
- Conduite à tenir en cas d'oubli de prise,
- Surveillance de traitement,
- Effets indésirables,
- Interactions médicamenteuses,
- Contre-indications.

La séance se termine par une présentation d'environ trente minutes concernant les modalités pratiques de réalisation des entretiens pharmaceutiques ainsi que les outils pédagogiques développés au CHRU de Nancy. Les diaporamas utilisés figurent en annexe 7.

La deuxième séance de formation est réalisée quelques jours plus tard et dure approximativement une heure et demie. Cette séance permet aux étudiants de se familiariser aux outils pédagogiques et aux entretiens pharmaceutiques. Le nombre d'étudiants par atelier est limité à cinq afin de faciliter les échanges et de limiter la durée de la séance. Avant de débiter les mises en situation, les principales compétences à acquérir en matière de communication ainsi que les obstacles à la démarche éducative sont rappelées aux étudiants (tableau IX).

**Tableau IX: Grille de compétences en matière de communication**

Les attitudes à adopter	Les contre-attitudes
✓ Se présenter	✗ Utiliser des questions fermées
✓ Présenter les objectifs de la séance	✗ Juger, moraliser, culpabiliser, dramatiser, menacer
✓ Annoncer la durée de la séance	✗ Ordonner : dire au patient ce qu'il devrait faire
✓ Pratiquer l'écoute active : privilégier les questions ouvertes, écouter et reformuler, repérer les préoccupations et les motivations du patient	✗ Banaliser : « allez, faites un petit effort »
✓ Pratiquer l'empathie	
✓ Traduire les données techniques et spécialisées dans un langage accessible aux patients	

Concernant les jeux de rôle, j'ai créé trois scénarii relatifs aux AVK et deux relatifs aux AOD. Chaque étudiant est amené à jouer deux situations : une dans le rôle du pharmacien et une dans celui du patient. À la fin de chaque passage, je demandais à l'ensemble du groupe s'ils avaient des remarques particulières. Suite à chaque jeu de rôle, je dressais les points positifs et les points négatifs concernant l'intervention de l'étudiant jouant le pharmacien. Ces jeux de rôle sont aussi l'occasion de mettre en pratique les connaissances théoriques des étudiants. Les cinq scénarii, envisagés pour les rôles de patient et de pharmacien, sont répertoriés ci-dessous.

❖ Scénario 1

*Patient*

Vous êtes un patient de 55 ans hospitalisé suite à une découverte de fibrillation auriculaire. Depuis, un nouveau médicament a été instauré. Vous ne connaissez pas son nom, vous savez qu'il s'agit d'un médicament pour fluidifier le sang et que c'est un médicament que vous devrez prendre à vie.

Une infirmière vous a donné un carnet concernant ce nouveau médicament mais vous ne l'avez pas encore étudié.

Cette infirmière vous a expliqué que vous allez devoir faire des prises de sang régulièrement pour vérifier l'efficacité du médicament. Vous savez que le paramètre qu'on contrôle grâce à la prise de sang doit être compris entre 2 et 3 mais vous n'en savez pas plus.

Vous êtes un peu anxieux par rapport à ce nouveau médicament. Vous n'aviez pas l'habitude de prendre des médicaments quotidiennement, vous avez peur de l'oublier. De plus, ce médicament vous semble dangereux. Vous êtes étonné qu'on vous explique autant de chose à son sujet.

*Pharmacien*

Vous êtes appelé pour faire un 1<sup>er</sup> conseil AVK. Il s'agit d'une initiation de traitement chez un patient hospitalisé suite à une découverte de fibrillation auriculaire. Vous commencez l'entretien. Les cartes situations seront abordées avec le patient lors d'une prochaine séance.

## ❖ Scénario 2

### *Patient*

Vous êtes un patient de 60 ans hospitalisé suite à une embolie pulmonaire. Le médecin a instauré un nouveau médicament, le PREVISCAN® pour fluidifier votre sang et donc éviter une nouvelle embolie pulmonaire. Le pharmacien est déjà venu vous parler de ce médicament lors d'un 1<sup>er</sup> entretien. Il doit repasser pour vous montrer des cartes situations.

Vous savez que ce médicament nécessite des prises de sang régulières pour vérifier l'efficacité du traitement grâce à l'INR.

Si un jour vous saignez du nez, vous pensez que c'est une urgence et qu'il faut tout de suite appeler le SAMU ou aller aux urgences.

Par rapport à l'alimentation, un voisin, qui prend déjà ce traitement depuis plusieurs années, vous a dit qu'il fallait suivre un régime particulier, notamment ne plus consommer de tomates et de choux.

### *Pharmacien*

Vous venez faire une 2<sup>ème</sup> séance de conseil AVK. Il s'agit d'une initiation de traitement chez un patient hospitalisé suite à une embolie pulmonaire. Au cours de cet entretien, vous aborderez les 4 premières cartes situations et vous ferez la synthèse ainsi que l'évaluation globale de la séance.

Dans cette situation, le(a) conjoint(e) du patient est présent. D'ailleurs, il/elle est très impliqué(e) dans la gestion des médicaments et répond à la place du patient.

## ❖ Scénario 3

### *Patient*

Vous êtes un patient de 40 ans hospitalisé suite à un problème de fibrillation auriculaire. Le médecin a instauré un nouveau médicament, le PRADAXA® pour fluidifier votre sang. Le pharmacien est déjà venu vous parler de ce médicament au cours d'un 1<sup>er</sup> entretien.

Vous savez que ce médicament peut interagir avec d'autres traitements, c'est pourquoi vous savez qu'il faut toujours demander conseil à votre médecin ou à votre pharmacien avant de prendre un autre médicament.

Vous avez bien compris que ce traitement permet de fluidifier votre sang et que votre dentiste doit en être informé.

Par ailleurs, vous ne savez pas comment gérer les oublis mais ce n'est pas grave vous n'êtes pas du genre à oublier de prendre vos médicaments !



*Pharmacien*

Vous venez faire une 2<sup>ème</sup> séance de conseil AOD. Il s'agit d'une initiation de traitement chez un patient hospitalisé suite à une fibrillation auriculaire. Au cours de cet entretien, vous aborderez 4 cartes situations (automédication – dentiste – oubli – suspicion de surdosage).

❖ Scénario 4

*Patient*

Vous êtes un patient de 70 ans hospitalisé pour une pneumopathie. Vous êtes sous XARELTO® depuis 2 ans, suite à un problème de fibrillation auriculaire.

Vous pensez déjà tout connaître de ce médicament depuis le temps ! Par ailleurs, le pharmacien est déjà venu vous voir une 1<sup>ère</sup> fois pour vous parler de ce traitement.

Vous êtes à la retraite depuis 10 ans. Vous rendez régulièrement visite à vos petits-enfants dans le Sud de la France. Par ailleurs, vous voyagez régulièrement : le Canada, les Etats-Unis... Votre prochaine étape : la Thaïlande ! Vous n'avez jamais eu de problème au cours de ces voyages avec vos médicaments. Vous les rangez dans votre valise avec l'ordonnance.

Quand vous êtes dans votre maison de Bruyères dans les Vosges, vous faites beaucoup de jardinage mais vous utilisez toujours des gants et des bottes pour vous protéger.

Les journées sont longues à l'hôpital. Heureusement, vous avez la télévision ! Vous regardez votre émission préférée sur France 2.

*Pharmacien*

Vous venez faire un conseil AOD. Il s'agit d'un patient qui est sous AOD depuis 2 ans pour une fibrillation auriculaire. Au cours de cet entretien, vous aborderez les cartes situations qui vous semblent les plus appropriées pour ce patient. Les 5 cartes « systématiques » ont déjà été abordées.

Quand vous entrez dans la chambre, le patient est en train de regarder Sophie Davant sur France 2. C'est son émission préférée !

## ❖ Scénario 5

### *Patient*

Vous êtes un patient de 60 ans hospitalisé suite à une embolie pulmonaire. Le médecin a instauré un nouveau médicament, le PREVISCAN® pour fluidifier votre sang et donc éviter une nouvelle embolie pulmonaire.

Le pharmacien est déjà venu vous voir une première fois. Aujourd'hui, il vient pour la dernière séance avant votre sortie.

Le pharmacien vous repose les mêmes questions que lors du 1<sup>er</sup> entretien. Vous pensez avoir tout compris mais quand il vous demande à quelle posologie vous prenez votre médicament, vous ne savez pas quoi répondre. D'ailleurs à l'hôpital, on ne vous donne jamais la même dose. D'ailleurs, vous commencez à douter des compétences des infirmières du service !! Un jour, on vous donne un tout petit bout de comprimé, un autre jour un morceau plus gros ...

Vous lui montrez votre ordonnance ...

### *Pharmacien*

Vous venez faire une 2<sup>ème</sup> séance de conseil AVK. Il s'agit d'une initiation de traitement chez un patient hospitalisé suite à une embolie pulmonaire. Vous avez déjà vu les cartes situations. Vous abordez alors le quizz, le baromètre, la synthèse et l'évaluation globale de la séance. Le patient sort en fin d'après-midi.

Quand vous entrez dans la chambre, une infirmière est en train de réaliser un soin.

Afin de clôturer la formation, les étudiants sont soumis à un questionnaire d'évaluation de leurs connaissances, identique à celui de la première séance. La comparaison des résultats permet de mesurer l'impact du processus de formation des étudiants en Pharmacie. L'objectif de ce test est également de s'assurer que tous les étudiants ont un niveau de connaissances compatible avec la réalisation des entretiens pharmaceutiques. Suite à l'analyse des questionnaires, nous nous sommes aperçus que certaines notions n'étaient pas complètement assimilées par les étudiants. De ce fait, les résultats aux questionnaires ont été exposés aux étudiants pendant un de leur staff hebdomadaire, de même que des rappels théoriques ciblant les notions partiellement acquises.

Enfin, nous avons développé une grille d'auto-évaluation destinée aux étudiants en Pharmacie (annexe 8). Son objectif est d'améliorer la formation des étudiants en mettant en exergue les points forts et les points faibles de la démarche. La grille ainsi formalisée comporte notamment trois tableaux relatifs aux niveaux de perception des compétences théoriques,

pratiques et d'animation acquises par les étudiants. Ce niveau d'aptitude se traduit par quatre « smileys ». Par ailleurs, le ressenti des étudiants par rapport à l'ensemble de la démarche est évalué de façon qualitative : on demande aux étudiants d'indiquer au minimum un point positif et un point négatif concernant les entretiens pharmaceutiques. Enfin, les étudiants se confèrent eux-mêmes une note entre un et dix, reflet de leurs compétences pour mener les entretiens.

Cette auto-évaluation sera de nouveau réalisée après plusieurs mois afin de mettre en lumière l'évolution du ressenti des étudiants vis-à-vis de leurs compétences après la pratique sur le terrain.

#### **1.4. Formalisation d'un lien ville-hôpital**

La mise en place des entretiens pharmaceutiques au CHRU de Nancy vise à réduire les risques iatrogènes en renforçant la prise en charge pharmaceutique du patient. Cependant, notre action est ponctuelle avec un ou deux entretiens réalisés dans un intervalle de temps relativement court. Que reste-t-il lorsque le patient sort de l'hôpital ? Ne serait-il pas intéressant de transmettre certaines informations aux professionnels de santé libéraux afin qu'ils prennent le relais ? En effet, le pharmacien d'officine est amené à voir le patient tous les mois. Il peut alors prodiguer des conseils mais aussi proposer un entretien pharmaceutique afin de compléter l'éducation initiée durant l'hospitalisation. La création d'un relais pharmaceutique ville-hôpital semble indispensable au suivi des patients sous anticoagulants oraux. Ce type de collaboration existe notamment à Saint-Etienne depuis 2007 [36].

Dans un premier temps, nous nous sommes focalisés sur les modalités pratiques d'élaboration d'un lien ville-hôpital. Notre concept s'inspire de celui développé par le CH de Saint-Etienne. Il s'agit de réaliser un compte-rendu, destiné au pharmacien d'officine du patient, suite à chaque entretien pharmaceutique. Cette lettre reprend les principaux éléments abordés avec le patient au cours des séances d'éducation. Un modèle de compte-rendu est présenté en annexe 9. Le pharmacien peut alors prendre le relais et poursuivre la prise en charge pharmaceutique du patient.

La transmission d'un compte-rendu au pharmacien d'officine nécessite l'approbation du patient et du pharmacien. Si le patient donne son accord, l'officine est contactée par téléphone pour expliciter la démarche éducative réalisée à l'hôpital et transmettre une synthèse des séances effectuées. Le compte rendu est alors envoyé par fax. Ce mode de communication nous semblait être le plus facile à mettre en œuvre.

Dans un deuxième temps, nous décidons d'évaluer la satisfaction des officinaux dans le cadre de la collaboration ville-hôpital. Un questionnaire est alors joint au compte-rendu de l'entretien. Afin de s'adapter à toutes les situations (patients sous AVK ou AOD, initiation de traitement ou non), quatre documents différents sont formalisés (annexe 10).

Les questionnaires de satisfaction ainsi envoyés sont destinés à être retournés par fax à la pharmacie de l'hôpital. Les réponses obtenues nous permettront d'ajuster notre activité aux attentes des pharmaciens officinaux.

Notre projet a été présenté aux cardiologues de notre établissement ainsi qu'aux représentants de l'ARS et de l'URPS (Union Régionale des Professionnels de Santé) pharmaciens et médecins de Lorraine. Au cours de cette réunion, le représentant URPS médecins de Lorraine, nous a demandé d'intégrer le médecin généraliste dans le circuit. Au même titre que le pharmacien d'officine, il lui semblait crucial que le médecin traitant soit informé de la démarche éducative réalisée pour l'un de ses patients. De ce fait, nous avons décidé de décliner le compte-rendu de l'entretien pharmaceutique pour les médecins généralistes. Pour cela, le courrier postal est le moyen de communication qui a été adopté. En effet, les médecins libéraux ne possèdent pas tous un fax ou une messagerie médicale sécurisée (apycrypt). Mais, ils ont par contre l'habitude de recevoir les courriers de sortie d'hospitalisation de leurs patients par voie postale. Un questionnaire de satisfaction est également joint au compte-rendu de l'entretien pharmaceutique (annexe 11). Le retour de ce formulaire peut se faire par fax ou par courrier postal. L'appréciation de notre activité par les médecins généralistes a là-aussi, pour objectif de nous aider à améliorer la collaboration ville-hôpital.

Au cours de la phase test, aucun lien vers la ville n'a été réalisé. Nous avons souhaité débiter les entretiens pharmaceutiques le plus rapidement possible afin d'expérimenter nos outils. Le lien ville-hôpital a donc été mis en place à l'issue de la phase test (à partir de janvier 2015).

## **2. Résultats**

### **2.1. A propos de la formation des étudiants en Pharmacie**

#### **2.1.1. Evaluation des connaissances des étudiants en Pharmacie**

Au cours de l'année universitaire 2014/2015, l'ensemble des étudiants en Pharmacie en 5AHU du CHRU de Nancy ont été formés à la réalisation des entretiens pharmaceutiques soit un total de 28 étudiants. Une première évaluation des connaissances, effectuée grâce à un questionnaire, a été réalisée avant les rappels théoriques. Chaque question valait un point. Le

test débutait par trois questions générales sur les saignements. La moyenne de cette première partie est de 2,3 sur 3. Puis, les étudiants devaient répondre à sept questions concernant les AVK. La moyenne retrouvée est de 4,9 sur 7. Enfin, le test s’achevait par cinq questions sur les AOD. La moyenne de cette dernière partie s’élève à 1,7 sur 5. Au total, la moyenne des scores obtenus à ce test est de 8,9 sur 15 (soit une note de 5,9/10).

Après une séance de rappels théoriques et une séance de jeux de rôle, le questionnaire a de nouveau été soumis aux étudiants en Pharmacie. Les moyennes retrouvées sont respectivement de 2,5/3 pour les questions générales, 5,9/7 pour les questions sur les AVK et 2,5/5 pour les questions sur les AOD. Le score final moyen est de 11 sur 15 (soit une note de 7,3/10). On observe alors une augmentation de la moyenne au questionnaire suite aux rappels théoriques et à la mise en application pratique (jeux de rôle). Le test statistique de Student permet de démontrer qu’il s’agit d’une différence statistiquement significative ( $p < 0,001$ ).

Les scores obtenus aux questionnaires avant et après la formation des étudiants ont été traduits en notes sur dix points. Ces résultats sont représentés sous forme d’un histogramme (figure 10).

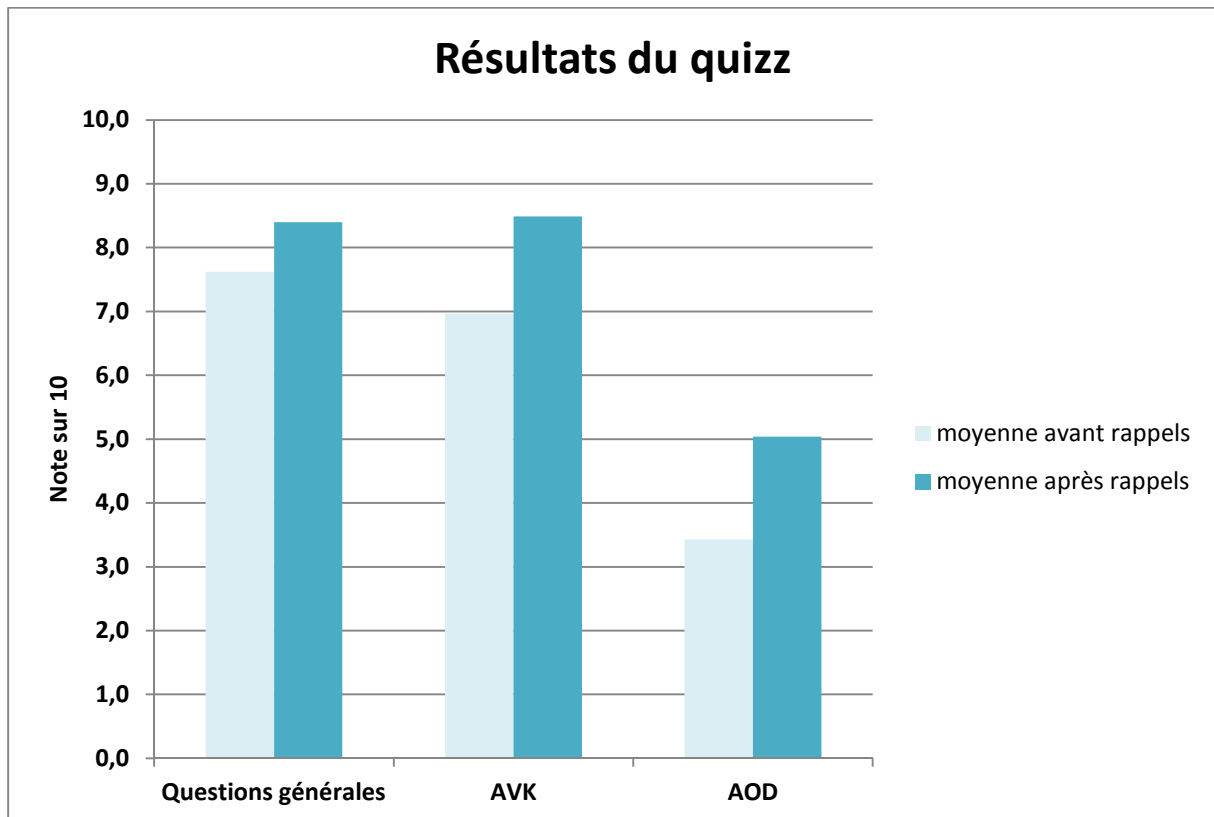


Figure 10 : Comparaison des notes obtenues au questionnaire avant et après formation des étudiants en 5AHU

## 2.1.2. Autoévaluations

Un questionnaire d'autoévaluation est remis aux étudiants avant de débiter les entretiens pharmaceutiques. Les compétences théoriques, pratiques et d'animation sont évaluées par les étudiants eux-mêmes à l'aide de quatre « smileys ». Afin de faciliter l'exploitation des résultats, on confère un score, allant de zéro à trois, à chaque smiley. Les résultats obtenus à ce questionnaire sont représentés sous forme d'un histogramme (figure 11). Les compétences théoriques des étudiants relatives aux AOD et aux pathologies semblent être les plus fragiles.

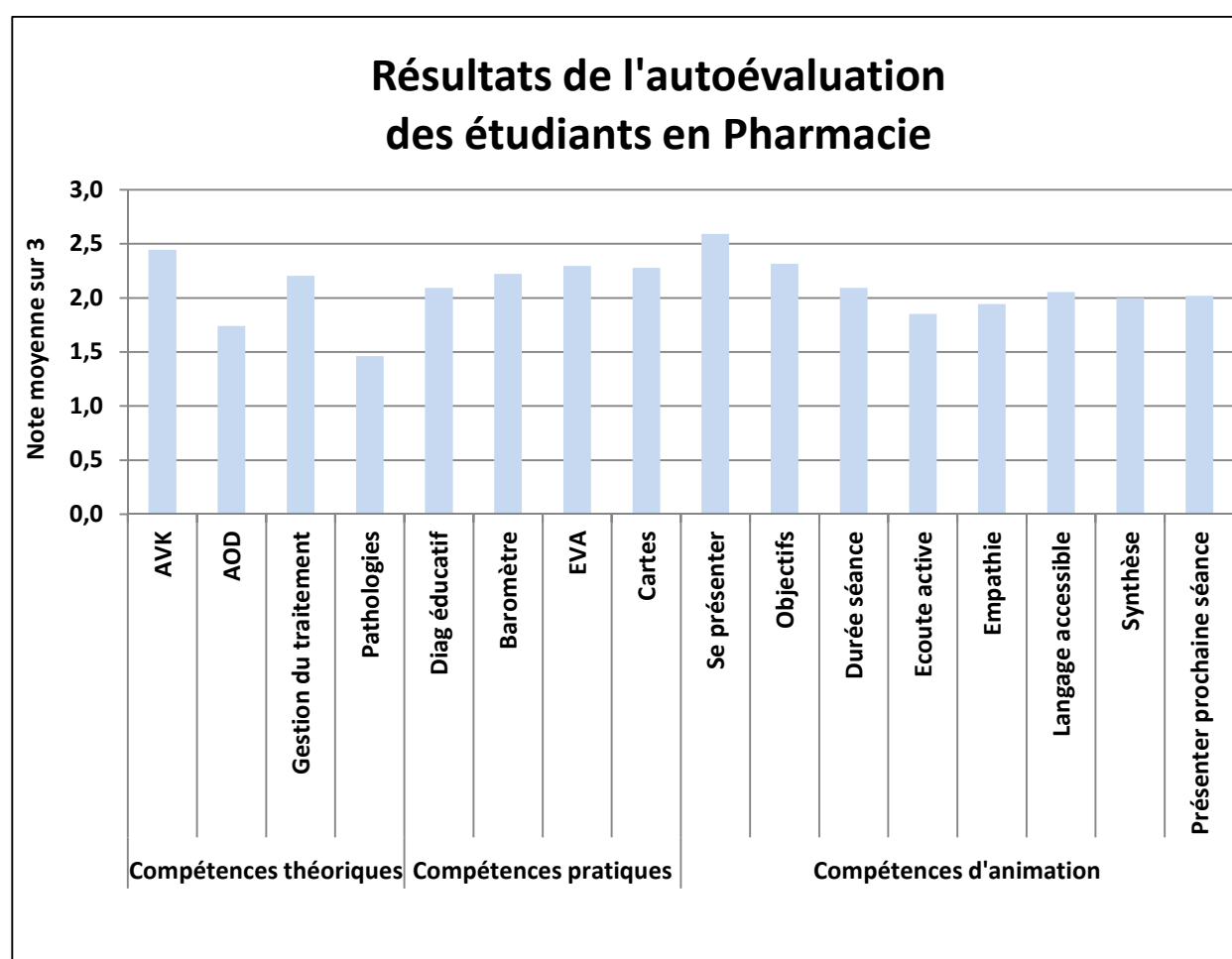
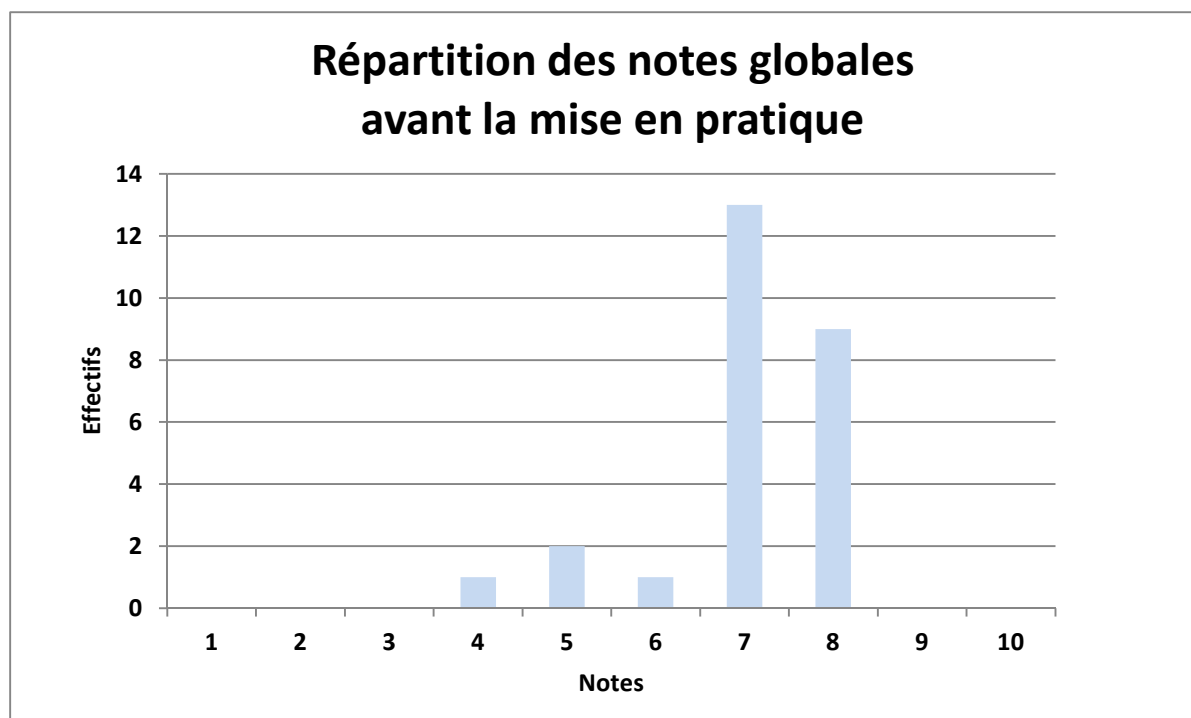


Figure 11: Notes moyennes auto-attribuées par les étudiants avant la mise en pratique concernant les compétences théoriques, pratiques et d'animation

Le questionnaire comprend également une appréciation du ressenti des étudiants vis-à-vis de leur capacité à mener des entretiens pharmaceutiques. Pour cela, on demande aux étudiants de s'attribuer une note sur dix. La moyenne obtenue lors de cette autoévaluation est de 7,0 sur 10. La répartition des notes est présentée en figure 12.



**Figure 12 : Autoévaluation des compétences des étudiants à mener des entretiens pharmaceutiques : Répartition des notes avant la mise en pratique**

Environ trois mois plus tard, les étudiants sont soumis au même questionnaire. Toutefois, il convient de noter que la seconde autoévaluation n'a été réalisée que par 16 étudiants sur 28. Certains étudiants, n'ayant pas eu l'opportunité d'effectuer des entretiens pharmaceutiques, ont refusé de compléter le questionnaire. De ce fait, nous avons décidé de présenter les résultats relatifs à l'autoévaluation des étudiants avant et après la mise en pratique uniquement pour les 16 étudiants ayant effectué les 2 autoévaluations. Les notes moyennes auto-attribuées par les étudiants concernant leurs compétences théoriques, pratiques et d'animation sont présentées dans le tableau X.

**Tableau X: Autoévaluation des compétences théoriques, pratiques et d'animation des étudiants en pharmacie : comparaison des notes obtenues avant et après la mise en pratique**

	Autoévaluation 1	Autoévaluation 2	p
Notes moyennes correspondantes aux compétences théoriques	1,9/3	2,2/3	S P<0,05
Notes moyennes correspondantes aux compétences pratiques	2,2/3	2,1/3	NS P<0,7
Notes moyennes correspondantes aux compétences d'animation	1,9/3	2,0/3	NS P<0,3

S : significatif

NS : non significatif

La figure 13, quant à elle, représente la répartition détaillée des notes moyennes auto-attribuées par les étudiants aux 2 autoévaluations.

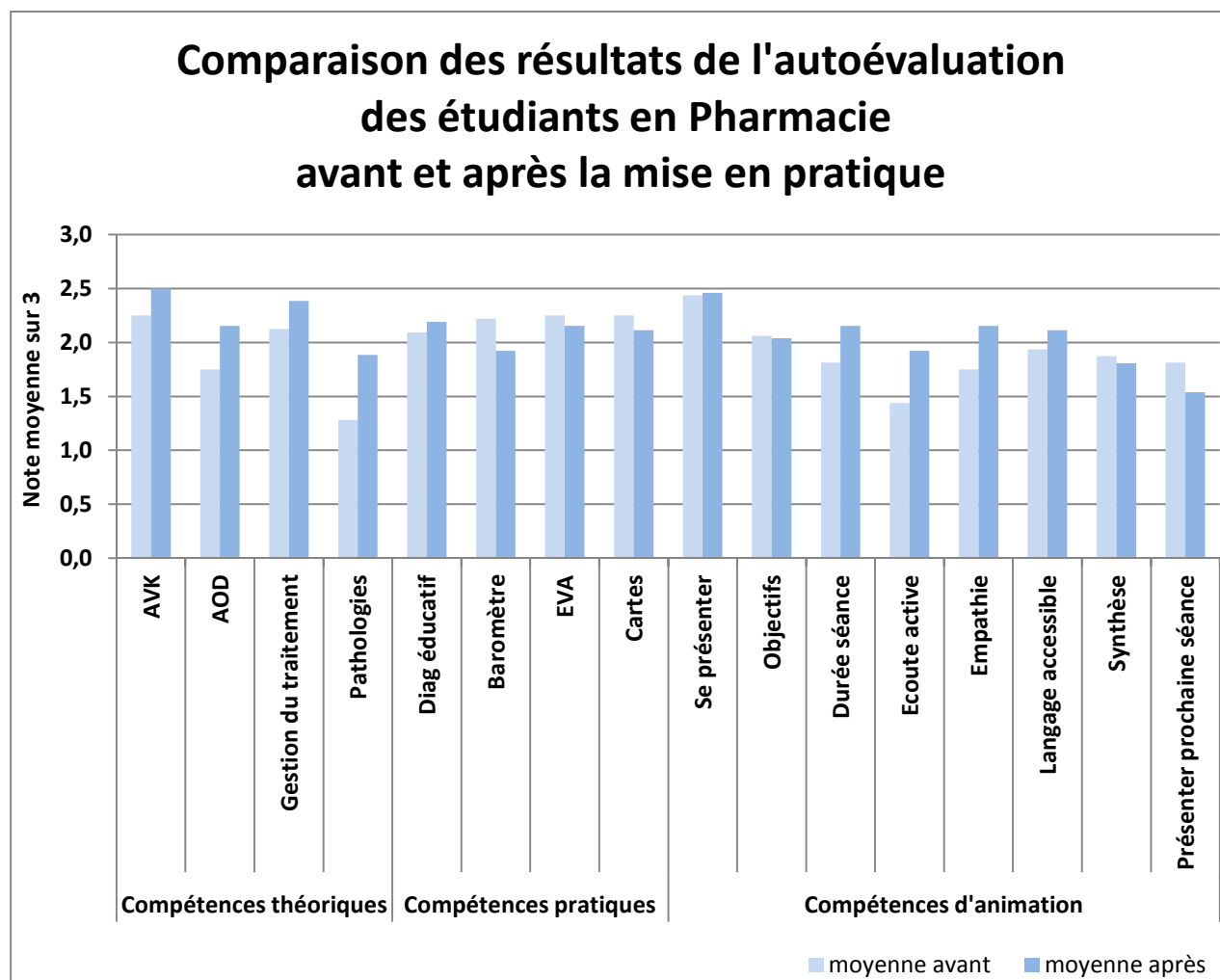


Figure 13 : Comparaison des notes moyennes auto-attribuées par les étudiants avant et après la mise en pratique concernant les compétences théoriques, pratiques et d'animation

On remarque globalement une amélioration des compétences théoriques et d'animation des étudiants en Pharmacie après la mise en pratique des entretiens pharmaceutiques. À l'inverse, les étudiants ressentent des difficultés pour manipuler des outils pédagogiques (compétences pratiques).

Le ressenti des étudiants concernant leurs capacités à mener des entretiens pharmaceutiques est également évalué globalement avant et après la mise en pratique. Pour cela, les étudiants s'auto-attribuent une note. Comme précédemment, ces résultats concernent uniquement les 16 étudiants ayant effectué les 2 autoévaluations. Les moyennes obtenues à la première et



seconde autoévaluation sont respectivement de 6,8 et 7,1. Cette différence n'est pas significative ( $p < 0,2$ ). La répartition des notes est représentée par la figure 14.

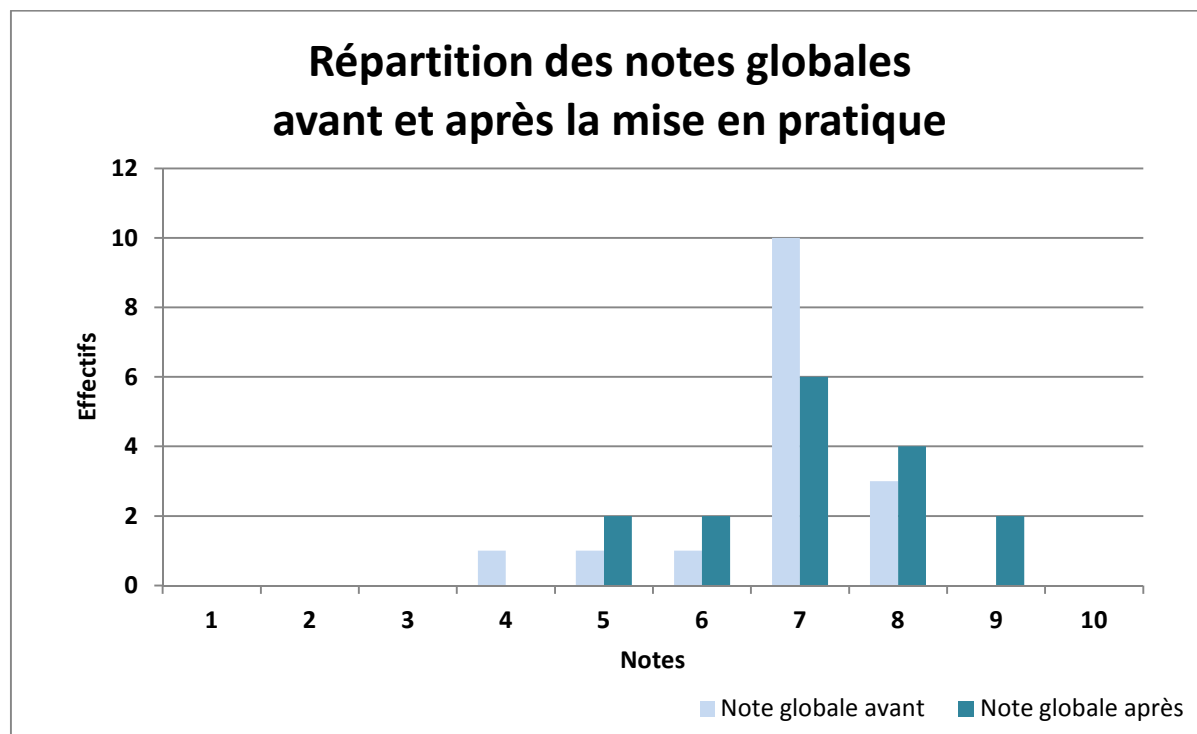


Figure 14 : Autoévaluation des compétences des étudiants à mener des entretiens pharmaceutiques : Répartition des notes avant et après la mise en pratique

Pour finir, les étudiants doivent indiquer un à trois points positifs et négatifs concernant les entretiens pharmaceutiques. Les réponses les plus fréquentes figurent dans le tableau XI.

Tableau XI : Ressenti des étudiants vis-à-vis des entretiens pharmaceutiques au CHRU de Nancy

Avant la pratique sur le terrain	Après la pratique sur le terrain
<p><b>Points positifs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en pratique des connaissances</li> <li>- Contact avec les patients</li> <li>- Entraînement pour l'officine</li> <li>- Utile pour les patients</li> </ul>	<p><b>Points positifs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidation des connaissances</li> <li>- Bénéfique pour les patients</li> <li>- Bonne expérience</li> </ul>
<p><b>Points négatifs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beaucoup d'informations à transmettre</li> <li>- Chronophage</li> </ul>	<p><b>Points négatifs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beaucoup de patients non éligibles (isolement, démence)</li> <li>- Difficulté pour présenter baromètre et EVA</li> </ul>

## 2.2. A propos des entretiens pharmaceutiques

Entre mars 2014 et juillet 2015, 142 entretiens pharmaceutiques ont été réalisés au CHRU de Nancy, dont 65 au cours de la phase test. L'âge moyen des patients est de 67,1 ans. Les caractéristiques de cette population sont présentées dans le tableau XII.

**Tableau XII: Caractéristiques générales des patients ayant bénéficié d'au moins une séance d'entretiens pharmaceutiques**

Sexe ratio (H/F)	87/55 (61,3% vs 38,7%)
Âge moyen (ans)	67,1 IC95% : [64,3-69,9]
Pourcentage de patients préparant ses médicaments à domicile	73,2% 104/142 IC95% : [62,9-83,6]
Pourcentage de patients possédant un carnet patient relatif à leur traitement anticoagulant oral	26,1% 37/142 IC95% : [15,8-36,3]
Répartition des services de soins dont les patients sont issus	
❖ MIT	97
❖ Hématologie	3
❖ Neurologie	1
❖ Néphrologie	15
❖ Rhumatologie	2
❖ Endocrinologie	13
❖ Gériatrie	0
❖ Psychiatrie	0
❖ HGE	0
❖ Dermatologie	1
❖ Urgences	0
❖ SSR/ Soins Palliatifs	2
❖ Cardiologie	8

Les patients qui n'ont pas bénéficié d'un entretien pharmaceutique sont essentiellement les patients déments, en isolement ou institutionnalisés (lorsque la gestion du traitement échappe au patient). Il convient également de noter que nous avons été confrontés à 4 refus.

Au total, les séances d'accompagnement des patients sous anticoagulants oraux ont été réalisées dans le cadre d'une initiation de traitement dans 48,6% des cas. Les caractéristiques des traitements anticoagulants prescrits, notamment la molécule et les indications, figurent dans le tableau XIII. On observe que l'indication majoritaire est la fibrillation atriale et que la molécule la plus prescrite est la fluindione (Previscan®).

**Tableau XIII : Caractéristiques des traitements anticoagulants des patients ayant bénéficié d'au moins une séance d'entretiens pharmaceutiques**

Pourcentage d'initiation de traitement	48,6 % 69/142 IC95% : [36,9-60,3]
Pourcentage de patients ayant déjà pris un autre traitement anticoagulant par voie orale	16,2% 23/142 IC95% : [7,6-24,8]
Répartition des indications des anticoagulants	
❖ Troubles du rythme (FA, etc.)	67
❖ Valvulopathies / prothèse valvulaire	33
❖ TVP	31
❖ EP	9
❖ Inconnu	2
Répartition des anticoagulants prescrits	
❖ Fluindione (Préviscan®)	104
❖ Warfarine (Coumadine®)	21
❖ Acénocoumarol (Sintrom® et Minisintrom®)	8
❖ Rivaroxaban (Xarelto®)	5
❖ Dabigatran (Pradaxa®)	3
❖ Apixaban (Eliquis®)	1

### 2.2.1. Entretiens pharmaceutiques des patients sous AVK

#### *Résultats à la séance n°1*

Parmi les 142 entretiens réalisés, 133 concernaient des patients sous AVK (soit 93,7% de la population). Au niveau de l'évaluation des connaissances du patient (diagnostic éducatif), les réponses se répartissent en trois catégories : correctes, incorrectes ou données manquantes (figure 15). Lorsqu'une question n'est pas posée ou qu'un item n'est pas renseigné par l'étudiant, cela se traduit par des réponses manquantes.

Dans notre étude, on observe 59,1% de réponses correctes, 35,5% de réponses incorrectes et 5,4% de données manquantes pour le diagnostic éducatif.

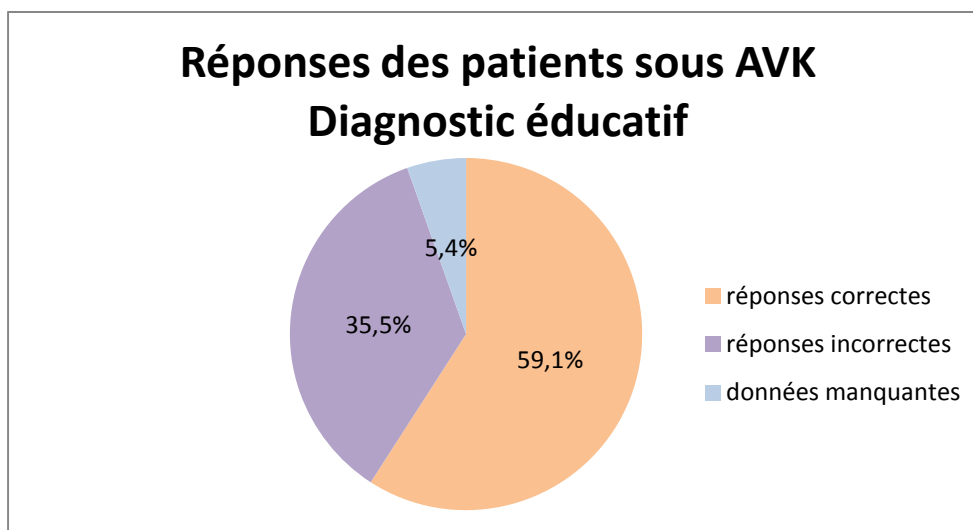


Figure 15 : Répartition des réponses des patients sous AVK au diagnostic éducatif de la séance 1

Le détail des réponses obtenues à chaque question du diagnostic éducatif est présenté sous forme d'un histogramme en figure 16. La proportion de réponses incorrectes est majoritaire pour la question concernant la fourchette de l'INR et pour celle concernant les signes de surdosage.

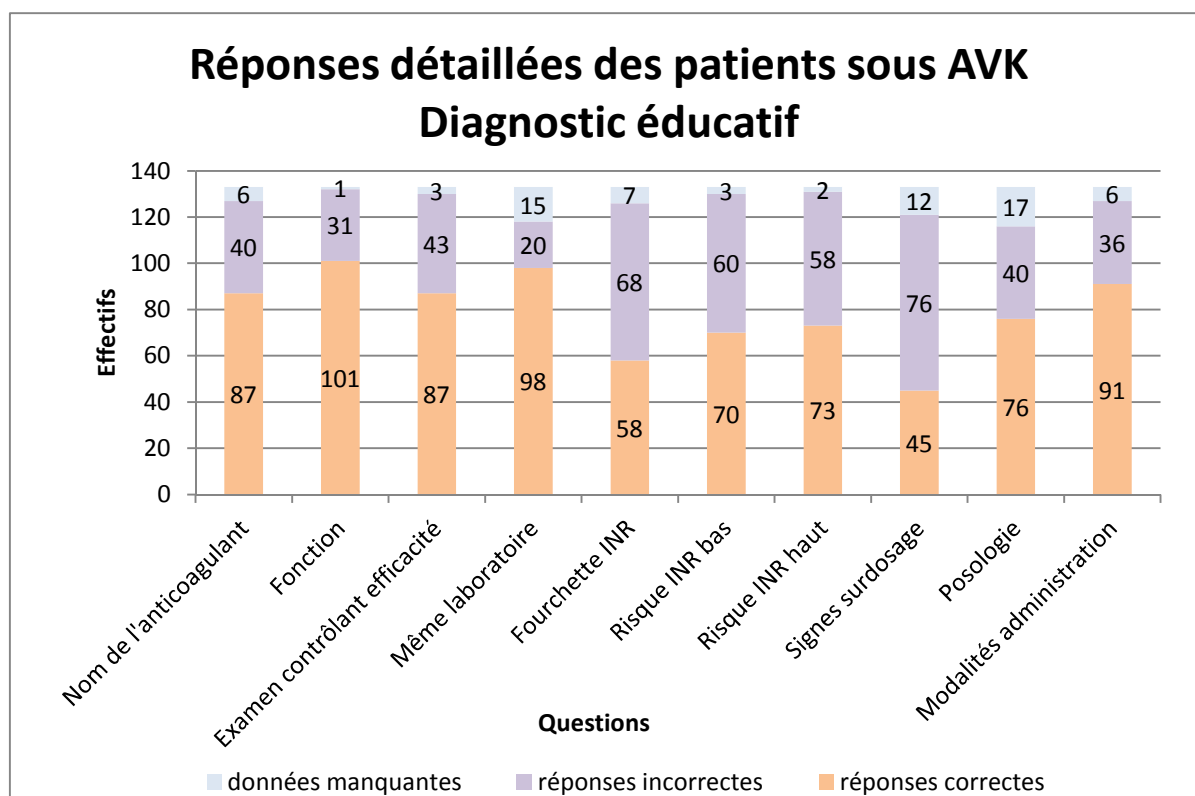


Figure 16 : Répartition détaillée des réponses des patients sous AVK au diagnostic éducatif de la séance 1

L'évaluation de l'observance des patients par le biais d'une EVA a permis d'obtenir une note moyenne de 9,1/10. Cependant, cette moyenne n'a pas été réalisée sur un effectif de 133 patients. En effet, la donnée « évaluation de l'observance » est manquante pour 47 patients (soit dans 35,3% des cas).

De même, l'évaluation du ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration du traitement anticoagulant dans sa vie quotidienne n'a pas été effectuée chez 55 patients (soit dans 41,4% des cas). Cette évaluation passe par l'utilisation d'un baromètre. Afin d'obtenir des données quantitatives, nous décidons d'attribuer un score à chaque symbole :

- Soleil : 5/5,
- Soleil et nuage : 4/5,
- Nuage : 3/5,
- Pluie : 2/5,
- Vent : 1/5,
- Orage : 0/5.

Au final, le score moyen obtenu est de 4,1/5. Dans l'ensemble, le traitement anticoagulant semble bien accepté par les patients de cette étude.

Dans notre démarche, l'acquisition de connaissances requiert l'utilisation de cartes situations. Notons cependant que ces cartes ne sont pas abordées systématiquement au cours de la première séance (cas des initiations de traitement par exemple). De même, certaines cartes, ne correspondant pas à des informations sécuritaires, sont facultatives. Au total, la proportion de cartes non envisagées au cours de la séance 1 est de 51,9%. Par ailleurs, les réponses des patients sont correctes dans 34,3% des cas et incorrectes dans 13,8% des cas (figure 17).

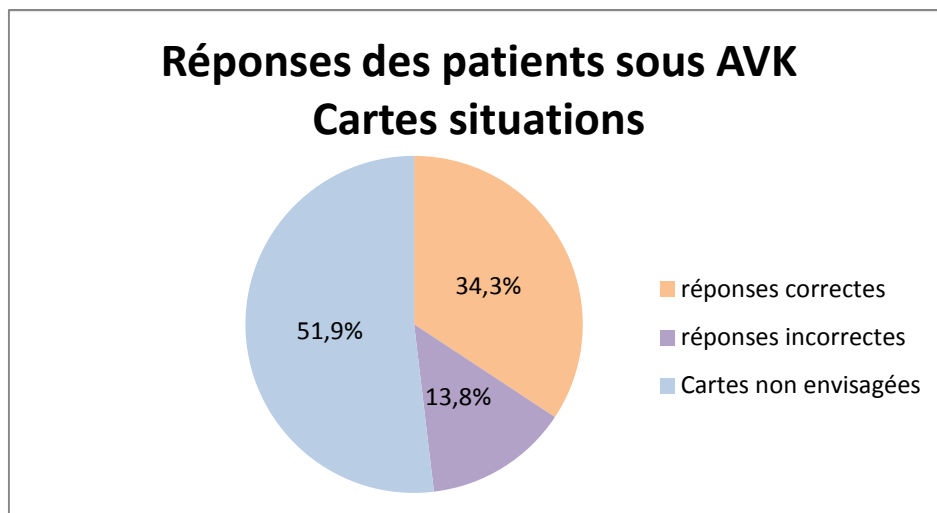


Figure 17 : Répartition des réponses des patients sous AVK aux cartes situations à la séance 1

La répartition des réponses des patients sous AVK aux cartes situations est illustrée au travers d'un histogramme, présenté en figure 18.

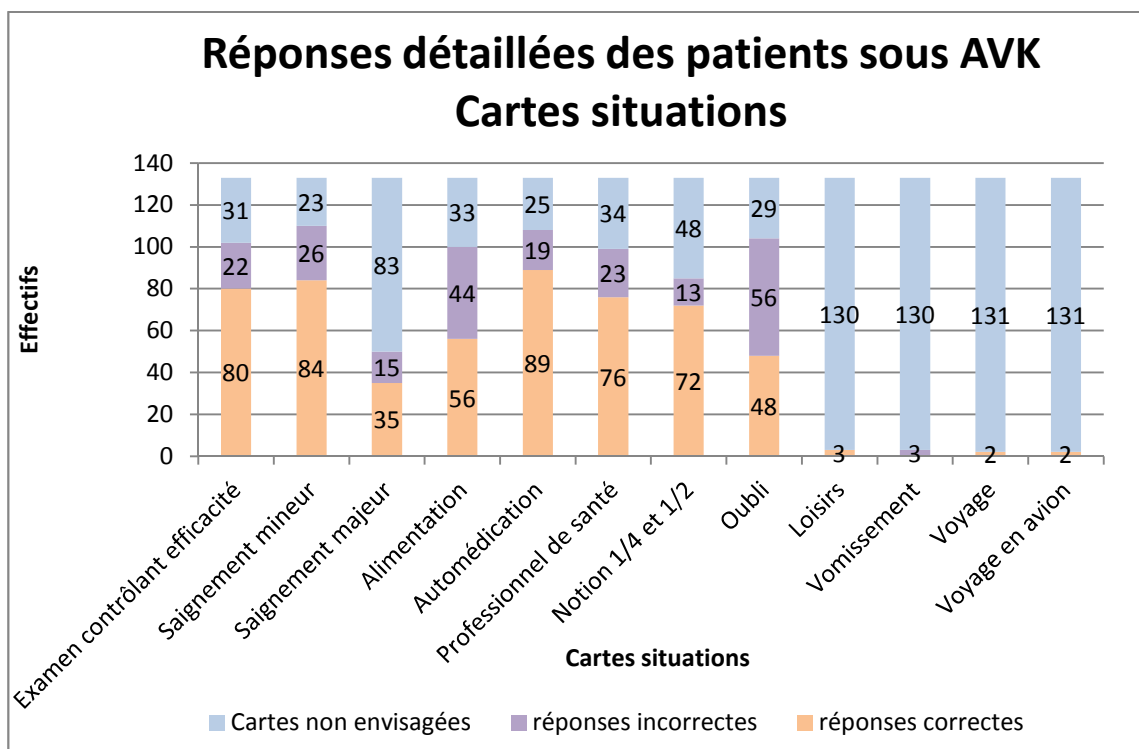


Figure 18 : Répartition détaillée des réponses des patients sous AVK aux cartes situations à la séance 1

Les cartes « loisirs », « vomissements », « voyage » et « voyage en avion » ne correspondent pas à des informations sécuritaires. Leur utilisation est laissée à l'appréciation de l'éducateur en fonction du profil de chaque patient. Dans notre étude, on observe que ces cartes sont exploitées de façon exceptionnelle lors du premier entretien. On remarque également que la carte « saignement majeur » n'a pas été analysée dans 62,4 % des cas (83/133) alors qu'elle renvoie à une information sécuritaire. Ce résultat s'explique par le fait que cette carte n'a pas été utilisée au cours de la phase test. En effet, nous avons débuté les entretiens pharmaceutiques avec une seule carte « saignement » sur les deux conçues. La carte « saignement majeur », nous avons décidé d'attendre sa validation par les hémostasiens du CHRU de Nancy avant de l'utiliser. De même, les cartes « vomissements », « voyage » et « voyage en avion » n'ont pas été utilisées au cours de la phase test.

À l'issue de chaque entretien pharmaceutique, on demande au patient d'évaluer la séance à l'aide d'une EVA. Cette évaluation n'a pas été effectuée chez 68 patients. La note moyenne attribuée par les 65 patients restants est de 8,4/10.

### Résultats à la séance n°2

Le nombre de patient sous AVK ayant bénéficié d'un second entretien s'élève à 30 soit 22,6% de la population étudiée. Pour ce sous-groupe, il est possible de comparer les réponses obtenues au cours des deux séances. Les résultats concernant le diagnostic éducatif sont présentées en figure 19. On observe alors une augmentation du nombre de réponses correctes (54,0% pour la séance 1 versus 73,7% pour la séance 2). Cette différence est significative ( $p < 0,001$ ).

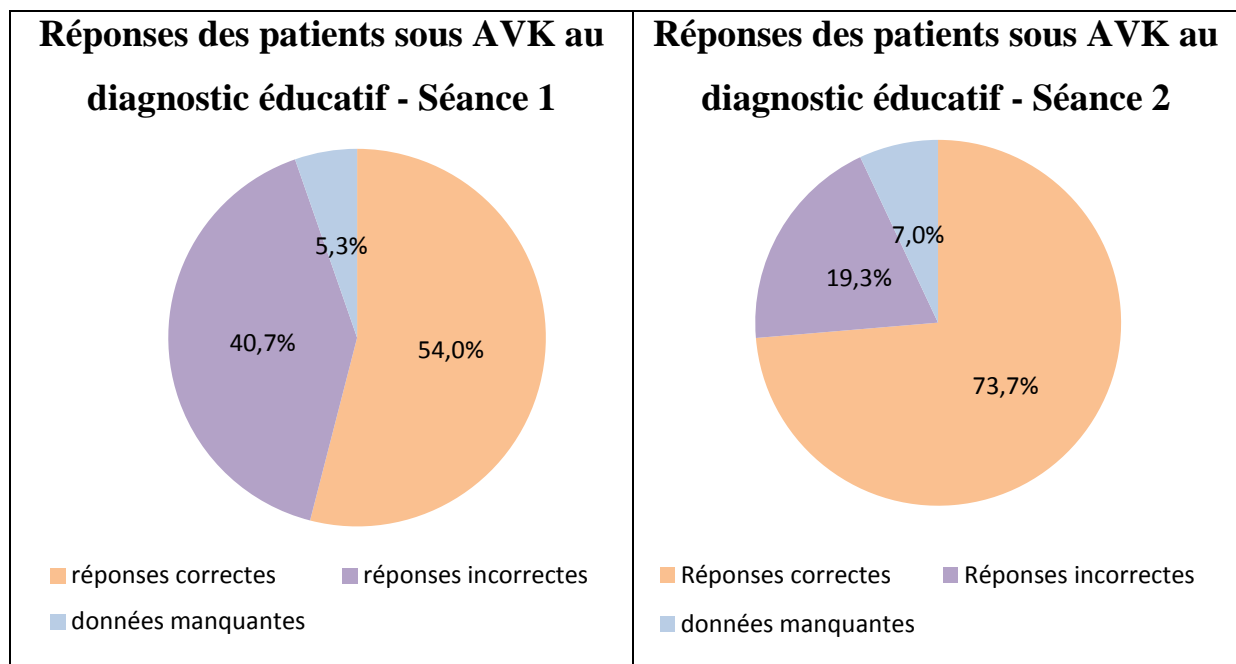


Figure 19 : Répartition des réponses des patients sous AVK au diagnostic éducatif : séance 1 versus séance 2

Les réponses des patients sous AVK au diagnostic éducatif sont représentées par un histogramme (figure 20). Pour chaque question, la barre de gauche correspond à la séance numéro 1 et celle de droite à la séance numéro 2. On observe une amélioration des connaissances des patients suite à la seconde séance, notamment concernant les risques d'un INR trop haut et les signes de surdosages.

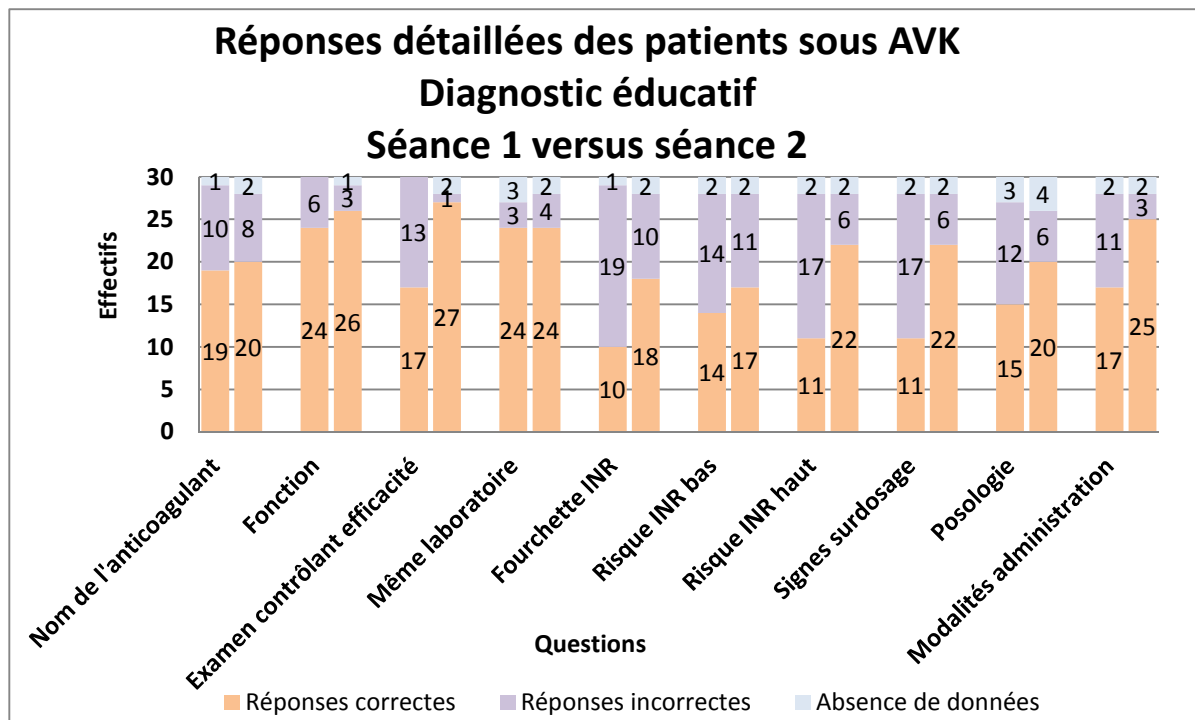


Figure 20 : Répartition détaillée des réponses des patients sous AVK au diagnostic éducatif : séance 1 versus séance 2

L'évaluation de l'observance des patients n'étant pas réalisée lors de la seconde séance, aucune comparaison n'est possible. *A contrario*, le ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration du traitement anticoagulant dans sa vie quotidienne est évalué au cours des 2 séances. Cependant, cette évaluation n'a pas été réalisée chez 7 patients (sur les 30 ayant bénéficié de 2 entretiens pharmaceutiques). Les scores moyens retrouvés sont respectivement de 3,8/5 pour le premier entretien et 3,9/5 pour le suivant.

Concernant les cartes situations, les résultats de chaque séance sont difficilement comparables car ils ne portent pas sur les mêmes cartes. En effet, la séance 2 permet de se focaliser sur les cartes situations qui n'ont pas été abordées lors du premier entretien. Néanmoins, cette deuxième séance permet également de reprendre les objectifs pédagogiques des cartes situations non acquis par le patient lors de la séance 1. Il convient de noter que certaines cartes situations ont été analysées à 2 reprises même lorsque la conduite à tenir vis-à-vis de la situation était maîtrisée par le patient lors du premier entretien.

Afin de permettre la comparaison des réponses des patients aux cartes situations entre les 2 séances, nous avons procédé de la façon suivante : pour chaque carte, nous présentons uniquement les réponses des patients lorsque la carte a été envisagée aux 2 séances (figure 21). Les réponses des patients aux cartes « loisirs », « vomissements », « voyage » et « voyage en avion » ne sont pas présentées puisque ces cartes n'ont jamais été abordées lors de la première séance.



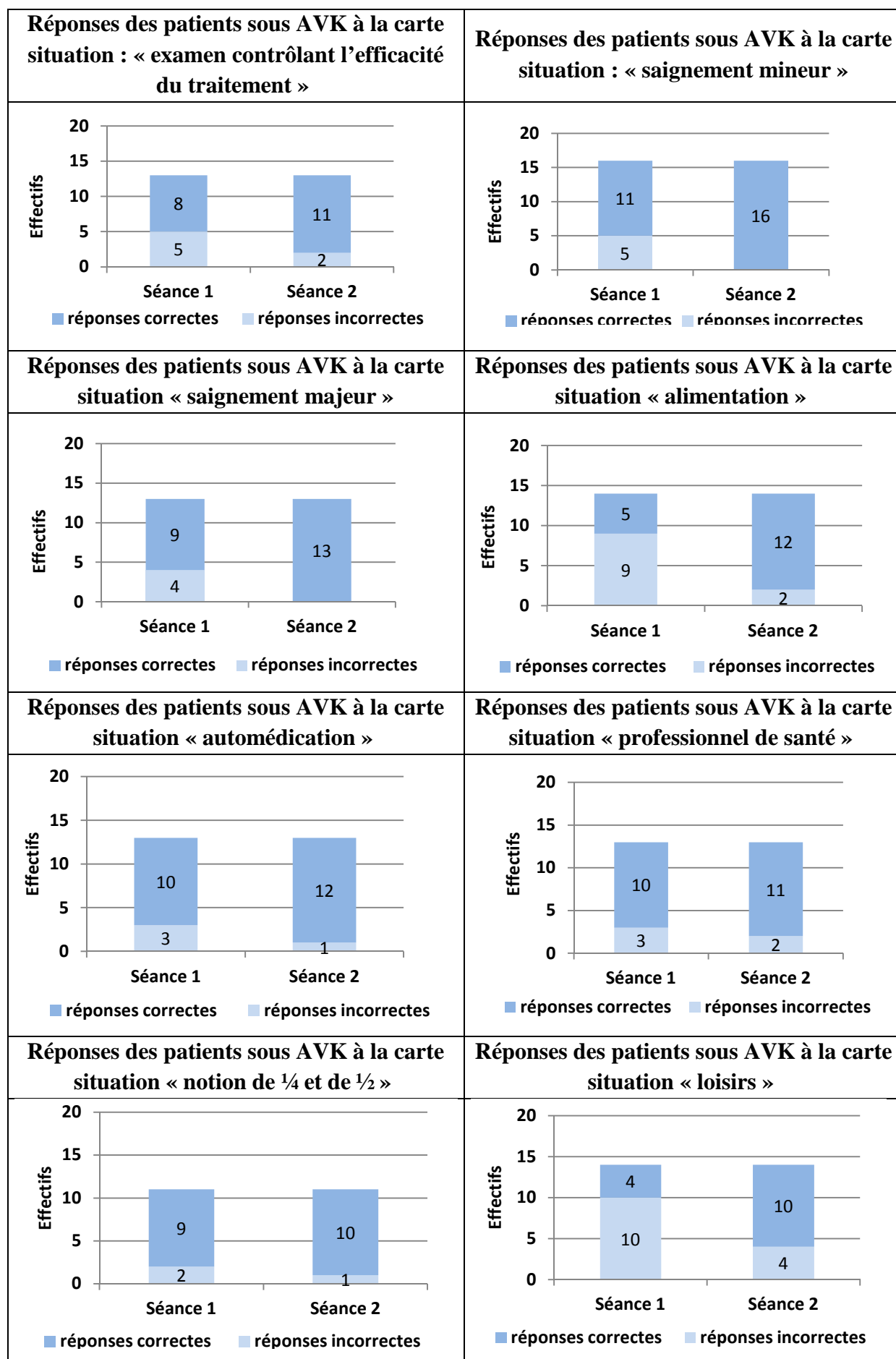


Figure 21: Evolution, par carte situation, des réponses des patients aux 2 entretiens pharmaceutiques

On remarque alors une augmentation du nombre de réponses correctes entre les 2 séances pour l'ensemble des cartes situations.

L'évaluation de la séance par le patient au travers de l'EVA est réalisée à la fin de chaque entretien. La note moyenne est de 8,1/10 à la séance 1 et de 8,2/10 à la séance 2.

### 2.2.2. Entretiens pharmaceutiques des patients sous AOD

Les entretiens pharmaceutiques des patients sous AOD ont débuté courant janvier 2015. À la date de 31 juillet 2015, le nombre d'entretiens pharmaceutiques de patients sous AOD s'élève à 9. Aucun de ces patients n'a bénéficié d'un second entretien.

La figure 22 représente la répartition des réponses des patients sous AOD au diagnostic éducatif. On observe que 8 patients sur 9 ne connaissaient pas les signes révélateurs d'un surdosage.

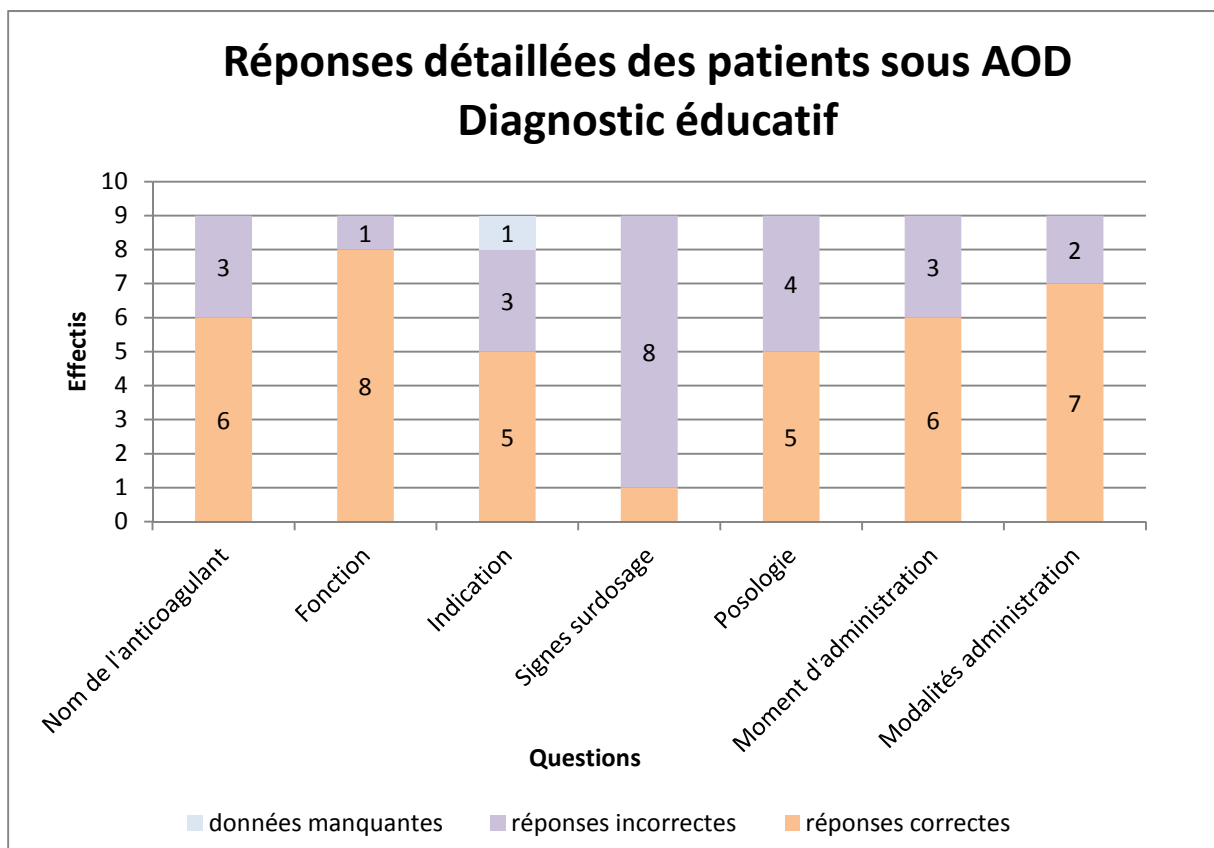


Figure 22: Répartition détaillée des réponses des patients sous AOD au diagnostic éducatif

L'évaluation de l'observance par le biais de l'EVA a été effectuée chez les 9 patients. La note moyenne retrouvée est de 8,8/10.

Le ressenti des patients vis-à-vis de l'intégration de l'AOD dans leur vie quotidienne a également été évalué chez la totalité des patients à l'aide du baromètre. Le score moyen s'élève à 4,3/5 et traduit la bonne acceptation des AOD par ces patients.

La répartition précise des réponses des patients sous AOD aux cartes situations est formalisée par un histogramme (figure 23). On observe que les cartes facultatives, « loisirs », « angine sous Pradaxa® », « voyage » et « voyage en avion » n'ont jamais été abordées.

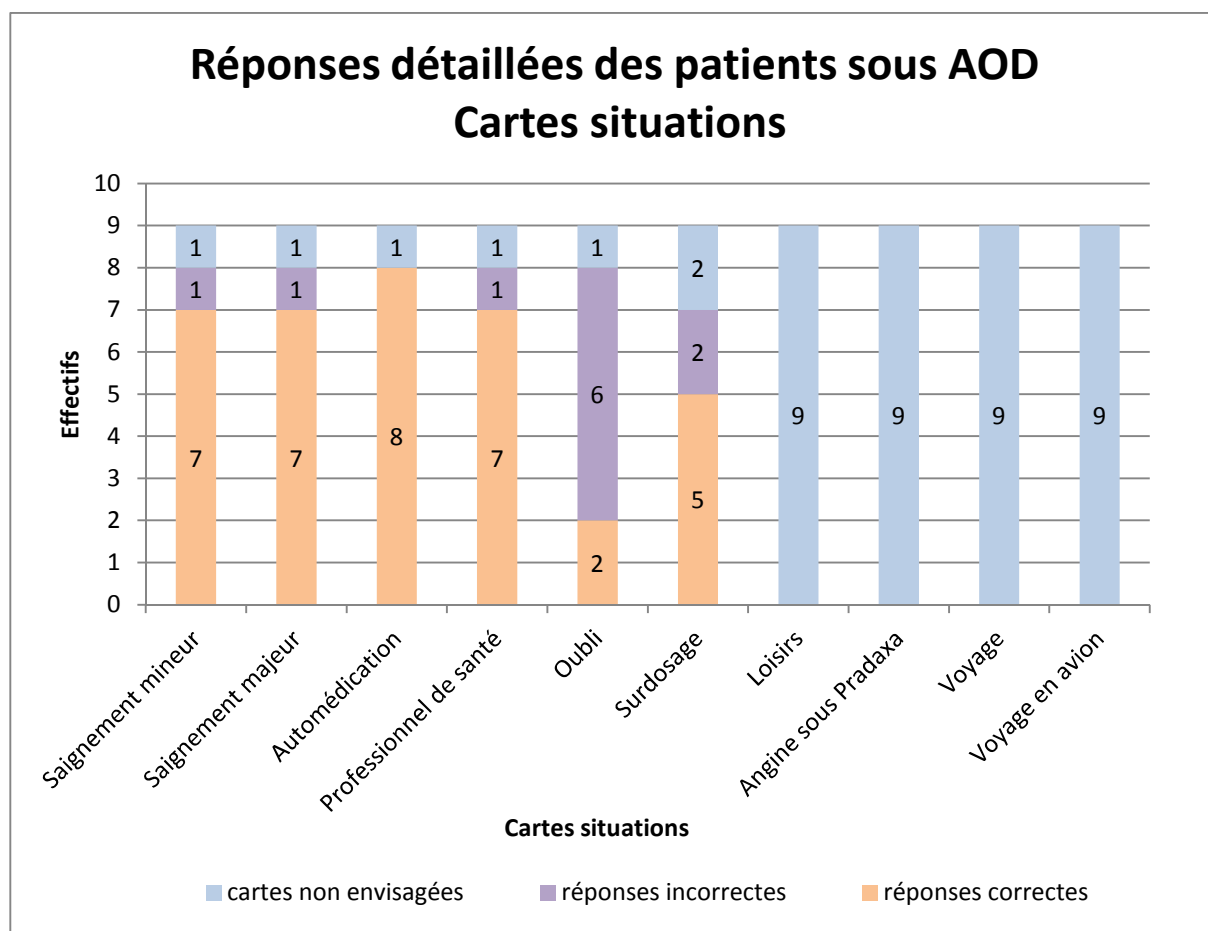


Figure 23 : Répartition détaillée des réponses des patients sous AOD aux cartes situations

Les patients sont amenés à évaluer la séance grâce à l'EVA. La note moyenne retrouvée est de 8,6/10. Ce type d'entretiens pharmaceutiques semble donc correspondre aux attentes des patients.

## 2.3. A propos du lien ville-hôpital

### 2.3.1. Lien vers le pharmacien d'officine

Sur les 142 entretiens pharmaceutiques réalisés au CHRU de Nancy, des comptes-rendus de séances ont été diffusés à 57 pharmacies d'officines (soit un pourcentage de 40,1%) et ce puisque la formalisation de la transmission de ces rapports vers la ville a débuté plusieurs mois après la mise en place des entretiens pharmaceutiques. Un questionnaire de satisfaction concernant cette transmission d'information est joint au compte-rendu de la séance. Ce questionnaire est destiné à nous être retourné. Au terme de cette étude, 27 questionnaires nous ont été retournés (soit 47,4%). Les résultats sont présentés en figure 24. Les pharmaciens d'officines semblent globalement satisfaits de la collaboration ville-hôpital (25 réponses positives sur 27). Un peu plus de la moitié des pharmaciens interrogés aimeraient connaître les outils utilisés au CHRU de Nancy.

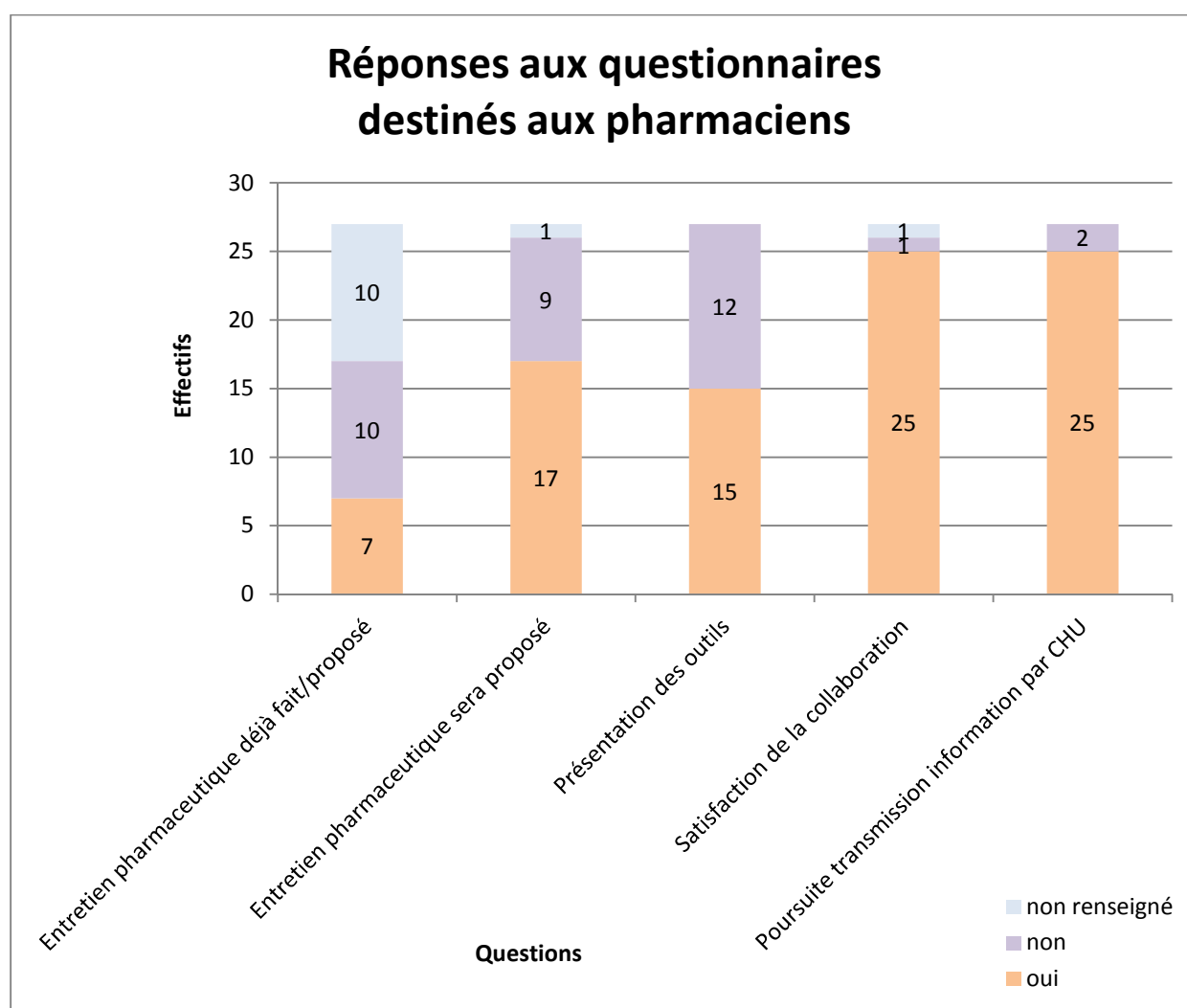


Figure 24 : Répartition des réponses des pharmaciens au questionnaire

On remarque que la réponse à la question « Avez-vous déjà proposé un entretien pharmaceutique concernant le traitement anticoagulant à ce patient ? » n'est pas renseignée dans 10 cas sur 27. Cela concerne en fait les patients pour lesquels le traitement a été initié au cours de l'hospitalisation. Dans ce cas, cette question ne figure pas sur le questionnaire envoyé au pharmacien car elle est inutile.

### 2.3.2. Lien vers le médecin généraliste

Parallèlement aux pharmaciens d'officines, les médecins généralistes ont également été contactés : 54 comptes-rendus de séance, accompagnés d'un questionnaire de satisfaction, ont été envoyés (soit un pourcentage de transmission d'informations au médecin de 38,0%).

Le taux de réponse des médecins généralistes s'élève à 13,0% (7 questionnaires retournés sur 54 envoyés). La répartition des réponses des médecins au questionnaire est représentée par la figure 25.

6 médecins sur 7 sont satisfaits de cette nouvelle collaboration ville-hôpital. La totalité des médecins interrogés pense que les informations transmises sont susceptibles de modifier la prise en charge de leurs patients.

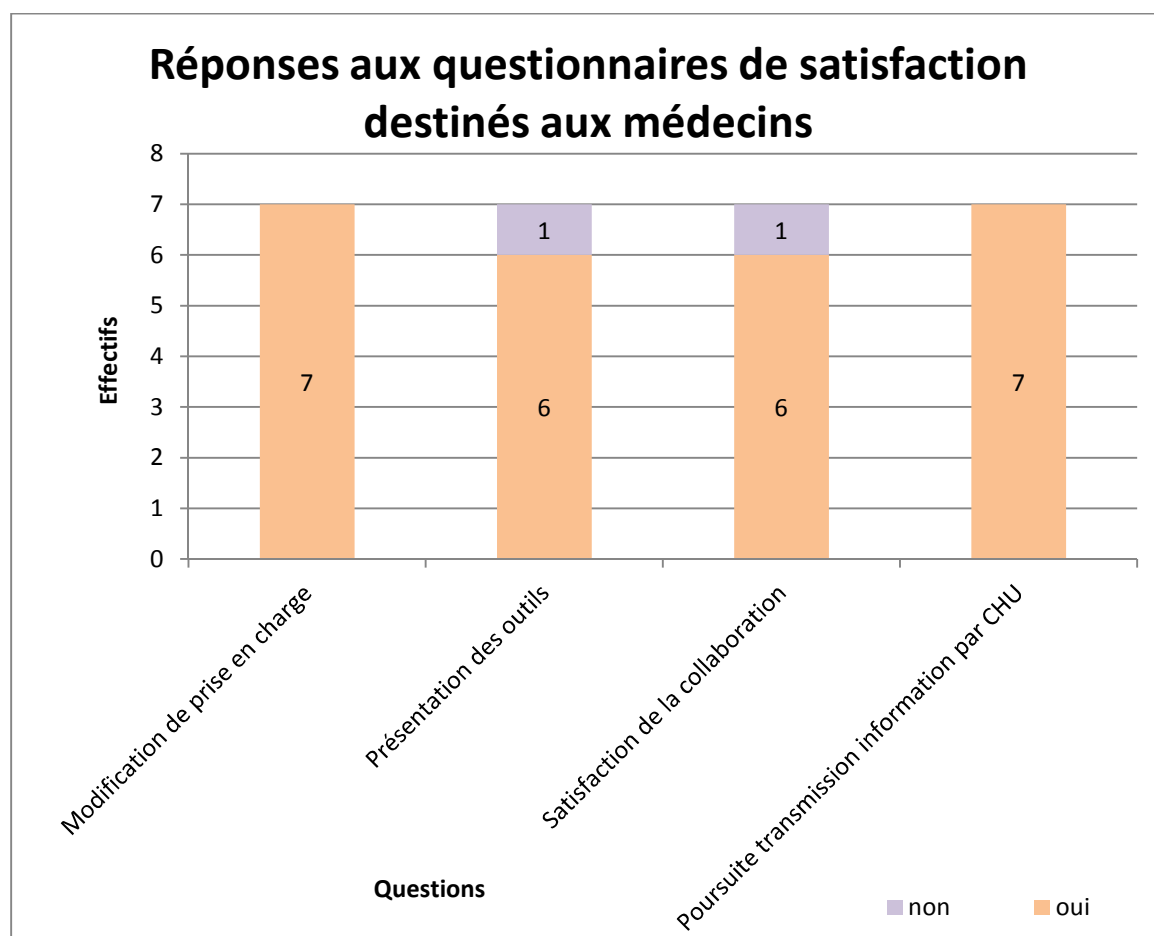


Figure 25 : Répartition des réponses des médecins au questionnaire

### 3. Discussion

#### *Concernant la formation des étudiants en pharmacie*

Au CHRU de Nancy, les entretiens pharmaceutiques des patients sous anticoagulants oraux sont effectués par les internes en Pharmacie en stage dans un service de soins (Hématologie ou MIT) mais aussi par les étudiants en Pharmacie en 5AHU. L'implication des étudiants en pharmacie a requis une formation préalable, à la fois théorique et pratique. L'évaluation des connaissances des étudiants avant et après la formation permettait de mesurer l'impact de ces enseignements. À l'issue des rappels théoriques, la moyenne obtenue par les étudiants au questionnaire est passée de 5,9/10 à 7,3/10. Le processus de formation semble donc efficace quant à la réactivation des connaissances acquises à la Faculté de Pharmacie.

L'analyse plus fine des réponses aux questionnaires montre que les connaissances des étudiants relatives aux AOD sont fragiles, bien qu'améliorées après la formation (1,7/5 *versus* 2,5/5).

Parallèlement à l'évaluation objective des connaissances des étudiants, leur ressenti vis-à-vis de leur capacité à mener des entretiens pharmaceutiques est apprécié via un questionnaire d'autoévaluation. Les résultats relatifs aux compétences théoriques sont concordants avec ceux du questionnaire d'évaluation. En effet, les étudiants se sentent plus à l'aise avec les AVK qu'avec les AOD (2,4/3 *versus* 1,7/3). Ces molécules, commercialisées depuis les années 2000, semblent moins bien maîtrisées par les professionnels de santé. En effet, en 2013, une enquête relative aux connaissances des pharmaciens d'officine sur les AOD a été réalisée en Lorraine. 98% des répondants expriment un besoin d'information quant au suivi des patients sous AOD [52]. Dans notre étude, on remarque que seulement 9 patients traités par AOD ont bénéficié d'un entretien pharmaceutique. Comment expliquer ce faible effectif ? On peut alors établir 2 hypothèses :

- Soit le nombre de patients traités par AVK est très largement majoritaire par rapport au patient sous AOD,
- Soit les étudiants ont délibérément privilégié les entretiens AVK car ils n'étaient pas suffisamment à l'aise avec les AOD.

Concernant la première hypothèse, il convient de s'intéresser aux données relatives à la vente des anticoagulants en France. En 2013, les ventes d'AVK et d'AOD représentaient respectivement 313 et 117 millions de doses définies journalières [1]. Il est alors légitime de rencontrer un effectif de patients sous AVK supérieur à celui des patients sous AOD. Seulement, dans notre étude, les entretiens pharmaceutiques ont concerné 133 patients sous

AVK *versus* 9 patients sous AOD. Cette différence est largement supérieure à celle attendue et peut s'expliquer par la deuxième hypothèse, à savoir que les étudiants ont évité les entretiens AOD par manque d'assurance vis-à-vis de cette classe de médicaments. Cet élément est particulièrement intéressant à prendre en considération puisqu'il traduit la nécessité de renforcer la formation des étudiants concernant les AOD. En complément des rappels théoriques, on pourrait, par exemple, remettre aux étudiants un document présentant les principales données concernant les AOD synthétisées sous forme de tableaux : schémas posologiques (tableau V), conduite à tenir en cas d'oubli (tableau VI), principales interactions médicamenteuses (tableau VII). Les étudiants pourraient alors garder ce document sur eux pour la pratique des entretiens pharmaceutiques.

Le questionnaire d'autoévaluation est soumis aux étudiants avant et après la réalisation d'entretiens pharmaceutiques. Cependant, la seconde autoévaluation n'a été effectuée que par 16 étudiants sur 28, ce qui constitue un biais dans notre étude. Afin de permettre la comparaison, les résultats avant et après la mise en pratique sont présentés uniquement pour les 16 étudiants ayant participé aux 2 autoévaluations.

La comparaison de ces résultats montre que les étudiants estiment que leurs compétences théoriques et d'animation se sont renforcées suite à la pratique des entretiens. Cependant, les moyennes relatives aux compétences pratiques ont diminué après la réalisation des entretiens. Les étudiants ont éprouvé des difficultés quant à l'utilisation des outils, notamment du baromètre et de l'EVA. Selon les étudiants, un des points négatifs de la démarche réside dans la façon de présenter les outils aux patients. Certains étudiants avaient la sensation d'infantiliser les patients en se servant du baromètre, de l'EVA mais aussi des cartes situations. Ne sachant pas comment procéder, de nombreux étudiants ont décidé de s'affranchir de l'utilisation de ces outils pédagogiques. Ainsi, l'évaluation de l'observance des patients sous AVK n'a pas été réalisée dans 35,3% des cas. Le ressenti des patients sous AVK concernant l'intégration du traitement anticoagulant dans leur vie quotidienne n'a pas été évalué dans 41,4% des cas. Enfin, l'évaluation de la séance dans sa globalité n'a pas été effectuée dans 51,1% des cas. Concernant les cartes situations, nous nous sommes aperçus que certains étudiants ne savaient pas vraiment quelles cartes abordées lors du deuxième entretien pharmaceutique. En effet, certains étudiants ont décidé de reprendre l'ensemble des cartes envisagées à la séance 1 au cours de la séance 2, même lorsque la situation était maîtrisée par le patient. Il semble donc crucial d'insister davantage sur la manipulation des outils pédagogiques lors des futures sessions de formation. On pourrait par exemple communiquer des phrases types aux étudiants permettant de présenter chaque outil aux

patients. De même, il convient de rappeler aux étudiants qu'il n'est pas nécessaire d'aborder à la séance 2, les cartes situations dont les objectifs pédagogiques ont été acquis par le patient au cours de la séance 1. Par ailleurs, les étudiants semblent éprouver quelques difficultés pour effectuer une synthèse de fin d'entretien avec le patient et pour présenter la prochaine séance. Ces 2 éléments devront donc faire l'objet d'une explication renforcée lors des prochaines formations.

Nous avons également demandé aux étudiants de s'attribuer une note sur 10 traduisant leur capacité à mener des entretiens suite à la formation. La note moyenne obtenue est de 7,0/10. À l'issue de la formation, les étudiants se sentent globalement capables de débiter les entretiens pharmaceutiques. Cet élément ainsi que l'amélioration des connaissances théoriques des étudiants concourent à témoigner de l'efficacité de notre processus de formation. Néanmoins, il convient de s'interroger sur le modèle de formation que nous avons proposé pour cette année 2014-2015. La partie théorique, qui dure 2h30, semble facilement transposable à l'avenir sachant qu'elle est organisée dans le cadre des staffs habituels des étudiants en Pharmacie. La mise en pratique est quant à elle particulièrement chronophage car nous avons opté pour des séances en petits groupes de 4 à 5 étudiants. Au total, nous avons animé 7 séances d'environ 1h30 chacune. Ce type d'organisation avait l'avantage de permettre à chaque étudiant de participer aux jeux de rôle en incarnant le patient et le pharmacien et donc d'éprouver ses compétences théoriques. Cependant, la possibilité pour un pharmacien d'assurer l'intégralité de ces sessions de formation au dépend de ses activités de routine semble limitée.

Une simplification de la formation pratique des étudiants en Pharmacie est donc à prévoir afin de garantir la pérennité des entretiens pharmaceutiques. On pourrait, par exemple, intégrer les jeux de rôle à un staff où tous les étudiants sont réunis ; ils ne pourraient pas tous participer mais ils pourraient tout de même acquérir les notions importantes concernant l'animation grâce à la présentation de la grille de compétences.

### *Concernant les entretiens pharmaceutiques*

Tout d'abord, il convient de noter l'accueil positif des patients concernant la réalisation des entretiens pharmaceutiques au CHRU de Nancy. En effet, seulement 4 patients ont refusé cet accompagnement (contre 142 accords).

La première étape de l'entretien pharmaceutique réside dans l'évaluation des connaissances du patient à travers un questionnaire (diagnostic éducatif). Ce type d'évaluation a largement



été réalisé et les résultats retrouvés dans la littérature sont similaires à ceux de notre étude (tableau XIV).

**Tableau XIV : Comparaison des résultats obtenus à l'évaluation des connaissances des patients sous AVK au CHRU de Nancy avec d'autres études de la littérature**

	<b>CHRU de Nancy</b>	<b>Conort et al. Paris [35]</b>	<b>Labrosse et al. Lyon [53]</b>	<b>Janoly- Duménil et al. Lyon [54]</b>
Age moyen	67,1 ans	67 ans	63 ans	58 ans
Initiation de traitement	48,6%	NR	63,4%	80%
Nom de l'AVK	65,4%	70%	57,8%	70%
Posologie	57,1%	85%	NR	NR
Rôle de l'AVK	75,9%	NR	70,1%	82%
Suivi par INR	65,4%	60%	55,9%	44%
Fourchette INR	43,6%	45%	NR	24%
Risque INR infra thérapeutique	52,6%	35%	32,1%	48%

NR : non renseigné

57,1% des patients interrogés connaissent la posologie de l'AVK prescrit au CHRU de Nancy contre 85% des patients dans l'étude de Conort [35]. Cependant, ces résultats sont difficilement comparables car on ne connaît pas le pourcentage d'initiation de traitement dans l'étude de Conort. Les données présentées dans le tableau XIV montrent que globalement, plus le pourcentage d'initiation de traitement est important, plus les connaissances des patients sont fragiles (notamment concernant l'INR).

Suite au processus éducatif, il convient de répéter l'étape d'évaluation des connaissances du patient afin de mesurer l'impact de la démarche. Cette nouvelle évaluation peut également mettre en lumière les lacunes du patient et nous inciter à proposer si besoin une nouvelle séance d'accompagnement. Dans notre étude, le pourcentage de réponses correctes obtenues par les patients au diagnostic éducatif passe de 54,0% (séance 1) à 73,7% (séance 2). Ces résultats coïncident avec ceux retrouvés dans la littérature. En effet, ce même pourcentage passe de 55% à 75% dans l'étude de Conort [35].

L'évaluation des connaissances a également été réalisée chez les patients sous AOD. La cohorte de patient étant particulièrement faible (seulement 9 patients ont bénéficié d'un

entretien pharmaceutique), l'interprétation des résultats est difficile. Les résultats de ce type d'évaluation à plus large échelle existent dans la littérature. L'étude de Rey portant sur 50 patients présente les résultats suivants : 68% des patients connaissent le nom de leur AOD, 82% son rôle, 58% son indication et 86% ses modalités de prises [55].

L'évaluation de l'observance thérapeutique des patients sous anticoagulants oraux est un point capital dans la démarche d'accompagnement pharmaceutique, notamment dans le cadre d'un traitement par AOD. En effet, l'accompagnement des patients sous AVK semble bien établi à l'heure actuelle. À l'inverse, peu de données existent concernant l'accompagnement des patients sous AOD. L'absence d'une démarche standardisée concernant ces patients, de même que l'absence de dosage biologique permettant de s'assurer de l'efficacité du traitement impliquent probablement un risque de non-observance plus important pour les patients sous AOD [46].

Les résultats de notre étude montrent que les patients s'estiment observants dans l'ensemble avec un score de 9,1/10 pour les patients sous AVK et 8,8/10 pour les patients sous AOD. Cependant, ces résultats sont à pondérer. D'une part, ils reflètent uniquement les témoignages des patients. Certains patients n'osent pas exposer leurs difficultés d'observance aux professionnels de santé. D'autre part, l'observance des patients sous AVK n'a pas systématiquement été évaluée. Cette faille concorde avec les difficultés éprouvées par les étudiants à manipuler l'EVA.

En ce qui concerne l'évaluation du ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration du traitement anticoagulant dans sa vie quotidienne, le score obtenu est de 4,1/5 pour les patients sous AVK et 4,3/5 pour les patients sous AOD. Les traitements anticoagulants oraux semblent bien acceptés dans l'ensemble mais l'interprétation de ces résultats doit se faire avec prudence. En effet, cette évaluation n'a pas été systématiquement réalisée pour les patients sous AVK (car la manipulation du baromètre a constitué un obstacle pour les étudiants). Il convient également de souligner le faible effectif des patients sous AOD ayant bénéficié d'un entretien pharmaceutique : 9 patients. Par ailleurs, les patients éligibles à notre étude ne sont pas systématiquement hospitalisés pour un événement en lien avec leur traitement anticoagulant. De ce fait, au moment de l'entretien, les patients sont plus incommodés par la cause de l'hospitalisation que par leur traitement anticoagulant. Est-ce que le ressenti du patient serait identique si l'évaluation avait été effectuée en dehors de ce contexte d'hospitalisation ? Il serait intéressant d'effectuer cette évaluation au cours des entretiens pharmaceutiques réalisés

par les pharmaciens d'officine. On pourrait alors comparer ce résultat à celui retrouvé pendant l'hospitalisation.

Considérons à présent le sous-groupe de patients sous AVK ayant bénéficié de 2 séances d'accompagnement. Le score traduisant le ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration du traitement anticoagulant dans sa vie quotidienne est de 3,8/5 à la première séance et 3,9/5 à la deuxième. La mise en place d'entretiens pharmaceutiques ne semble donc pas avoir d'influence sur le ressenti du patient. Notons tout de même que les 2 séances sont souvent réalisées avec seulement 2-3 jours d'écart. Cet intervalle de temps paraît court pour changer l'état d'esprit d'un patient hospitalisé et préoccupé par d'autres problèmes de santé.

L'acquisition de compétences d'autosoins et d'adaptation est une étape importante des entretiens pharmaceutiques initiés au CHRU de Nancy. Cette démarche repose sur l'utilisation de cartes situations permettant de confronter le patient à certaines situations de la vie quotidienne. Par exemple, la conduite à tenir vis-à-vis d'un oubli de prise est visiblement mal connue dans la population de notre étude puisqu'il s'agit de la carte situation ayant suscité le plus grand nombre de réponses incorrectes (48 sur 133). En excluant les patients pour lesquels la carte situation « oubli » n'a pas été présentée, le pourcentage de patient connaissant la conduite à tenir vis-à-vis d'un oubli de prise s'élève à 46,1%. La littérature fait état de résultats analogues. Les études de Labrosse, Janoly-Duménil et Conort montrent respectivement que 44,3%, 50% et 45% des patients interrogés ne savent pas comment réagir face à un oubli [35, 53 et 54].

Les cartes situations ont également été abordées dans le cadre des entretiens pharmaceutiques des patients sous AOD. Cependant, la faible cohorte de patients ayant bénéficié de ces entretiens (9 patients) rend l'exploitation des résultats délicate. D'après l'étude de Rey, 52% des patients sous AOD ne savent pas gérer un oubli de prise [55].

L'évaluation de la séance, visant à apprécier le degré de satisfaction des patients, est réalisée à l'issue de chaque entretien. Pour les patients ayant bénéficié de 2 entretiens, les notes moyennes obtenues sont respectivement de 8,1/10 (séance 1) et 8,2/10 (séance 2). La réalisation d'une deuxième séance ne semble pas avoir d'influence (que ce soit positive ou négative) sur le degré de satisfaction des patients. Cette information est néanmoins intéressante car elle nous permet de penser que les patients ont globalement trouvé le

deuxième entretien aussi satisfaisant que le premier. Il semble que la deuxième séance n'entraîne pas particulièrement de lassitude chez les patients.

D'une façon générale, l'impact positif des démarches éducatives destinées aux patients sous anticoagulants est largement connu [35, 53 et 55]. Certaines études visent à mesurer l'INR et plus précisément le temps passé dans la cible thérapeutique [34 et 56]. D'après l'étude de Saligari, « le pourcentage moyen des INR en zone thérapeutique passe de 45% avant éducation à 61% après » [34]. La meilleure équilibration de l'INR semble être un critère intéressant afin d'objectiver l'efficacité d'un processus éducatif. Pernod, quant à lui, montre une réduction du risque hémorragique et de la récurrence thrombotique suite à la mise en place d'une éducation [57]. Notre étude se base uniquement sur la comparaison des réponses des patients au diagnostic éducatif et aux cartes situations entre les 2 séances. Au final, on constate une acquisition de connaissances et de compétences suite aux entretiens pharmaceutiques. Cependant, notre étude porte sur un effectif faible. Il serait donc intéressant de continuer à colliger les résultats des futurs entretiens réalisés au CHRU de Nancy.

Par ailleurs, il convient de se poser la question de l'évolution des acquis du patient avec le temps. Certes, on observe une amélioration des connaissances du patient suite à la réalisation d'un entretien pharmaceutique mais ce constat repose sur une évaluation qui est effectuée quelques jours seulement après la première séance d'accompagnement. Que deviennent les connaissances du patient dans les mois voire les années qui suivent notre démarche ? Il est évident qu'une partie des informations dispensées au patient sera perdue au fil du temps. D'après Ansell, le pourcentage de patients qui oublient les informations données par le médecin à l'instauration du traitement s'élève à 40% [58]. On pourrait alors envisager une nouvelle évaluation des connaissances du patient à distance de l'hospitalisation, notamment par l'intermédiaire d'un appel téléphonique. Cependant, il s'agit d'un procédé particulièrement lourd à mettre en place et à pérenniser. Au CHRU de Nancy, nous avons opté pour la transmission des comptes-rendus des entretiens aux pharmaciens officinaux et aux médecins généralistes. Ce type de lien vise à assurer un suivi optimal du patient mais aussi à maintenir ses connaissances. Les professionnels de santé libéraux peuvent alors poursuivre la démarche d'accompagnement initiée au cours de l'hospitalisation en ayant connaissance des acquis et des difficultés de chaque patient.

### *Concernant la collaboration ville-hôpital*

Suite à la mise en place de ce lien ville-hôpital, le retour des professionnels de santé libéraux est globalement positif. Le questionnaire de satisfaction joint au compte-rendu destiné au pharmacien nous a été retourné dans un peu moins de la moitié des cas. Globalement, les pharmaciens de ville encouragent ce type de collaboration (25 réponses positives sur 27).

De la même façon, les médecins généralistes qui ont répondu à notre questionnaire semblent satisfaits de la collaboration (6 réponses positives sur 7) mais il convient de souligner le taux de réponse assez faible (13,0%).

Globalement, les avis des répondants nous incitent à maintenir ce lien ville-hôpital. La présentation des comptes-rendus est standardisée avec un support pré-rempli. Mais les appels aux pharmaciens de ville visant à expliquer la démarche représentent une étape chronophage. La diffusion d'une note, destinée aux pharmaciens des officines de Lorraine, expliquant la mise en place des entretiens pharmaceutiques au CHRU de Nancy permettrait de s'affranchir de ces appels téléphoniques et donc de simplifier la réalisation du relais ville-hôpital.

### *Concernant l'avenir des entretiens pharmaceutiques et des outils*

La réalisation d'entretiens pharmaceutiques « anticoagulants oraux » au CHRU de Nancy semble aujourd'hui indispensable afin d'assurer une prise en charge sécurisée des patients sous anticoagulants oraux. Ce processus d'accompagnement s'inscrit dans le cadre du travail, imposé par l'arrêté du 6 avril 2011, sur la sécurisation du circuit des médicaments à risque [60]. Mais comment garantir la pérennité de cette démarche ? La participation des étudiants en Pharmacie en 5AHU est un élément important à considérer puisqu'elle permet de proposer le dispositif à des patients issus de services de soins différents. À l'heure actuelle, les comptes-rendus des entretiens sont formalisés par moi-même mais à l'avenir qui s'en chargera ? Il est difficilement envisageable de laisser cette activité chronophage à 1 seule personne. La question qui se pose est la suivante : le compte-rendu peut-il être élaboré par l'étudiant ayant réalisé l'entretien ou doit-il nécessairement être validé par un pharmacien ou un interne en Pharmacie ? On pourrait par exemple intégrer une partie « formalisation du compte-rendu de l'entretien » aux sessions de formation des étudiants en Pharmacie. De ce fait, les étudiants seraient en mesure de compléter seul ces fiches de synthèse en se basant sur le support pré-rempli existant.

De la même façon, il est crucial de poursuivre le recueil des résultats relatifs aux réponses des patients. L'objectif est de permettre un suivi en continu de notre activité tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif. Jusqu'à présent, l'ensemble des résultats était colligé par moi-même dans un fichier Excel (*Microsoft Office*®). À l'avenir, on pourrait parfaitement mettre

ce document dans un dossier partagé à disposition des étudiants. Ce document est très simple à compléter (« 1 » correspond à une réponse correcte, « 0 » à une réponse incorrecte et « NR » à un item non abordé).

Concernant les outils pédagogiques conçus dans le cadre de ce travail, il nous semble intéressant de permettre leur utilisation à plus large échelle, que ce soit dans d'autres établissements hospitaliers ou en officine. Pour cela, la diffusion est un point clé. D'une part, la présentation de notre concept aux pharmaciens officinaux de notre région peut être envisagée par le biais du représentant de l'URPS pharmacien de Lorraine. D'autre part, l'ARS pourrait également assurer la diffusion des outils.

D'après les résultats de notre étude, environ 1 pharmacien sur 2 ne souhaite pas connaître les outils pédagogiques utilisés au CHRU de Nancy. En effet, la quasi-totalité des pharmaciens utilise la fiche de suivi élaborée par l'assurance maladie. De ce fait, les pharmaciens ne ressentent pas nécessairement le besoin de connaître nos outils. Cependant, la fiche de suivi utilisée par les pharmaciens en ville ne constitue pas un outil pédagogique mais une trame d'échange avec le patient. Son utilisation exclusive peut favoriser les transmissions d'informations « descendantes », qui sont pourtant à éviter.

Par ailleurs, nos outils peuvent être déclinés pour la formation universitaire des étudiants en Pharmacie. Depuis cette année, quelques cartes situations sont utilisées au cours de travaux dirigés à la Faculté de Pharmacie de Nancy. En effet, 2 cartes situations sont utilisées dans un film d'une quinzaine de minutes retraçant une séance d'entretien pharmaceutique. L'utilisation des cartes situations à la Faculté de Pharmacie de Nancy permettra probablement de familiariser les étudiants à la manipulation d'outils pédagogiques.

# Conclusion

---

Les anticoagulants oraux représentent la classe de médicaments responsable du plus grand nombre d'effets indésirables graves [59]. Le suivi des patients sous anticoagulants représente donc un véritable enjeu de santé publique. L'accompagnement de ces patients est formalisé en ville dans le cadre des entretiens pharmaceutiques depuis 2013. Il nous semblait donc important de garantir la même offre de soins à l'hôpital.

Tout d'abord, nous avons rappelé la physiologie de l'hémostase et les principales notions relatives aux anticoagulants oraux. Ensuite, une revue de la littérature a permis d'établir un état des lieux des différents programmes d'accompagnement des patients sous anticoagulants oraux. Au vu de ces données, nous avons choisi de réaliser des entretiens au lit du malade afin de respecter un format similaire à celui des entretiens pharmaceutiques initiés en ville. Enfin, la mise en place de ce projet au CHRU de Nancy a nécessité une réflexion autour de 3 axes principaux : la conception des entretiens, la formation des étudiants en Pharmacie et la formalisation d'un lien ville-hôpital. Nous avons donc conçu des outils pédagogiques adaptés à ce type de séance et à la population cible, relativement âgée. Ensuite, nous avons décidé d'impliquer les internes en Pharmacie puis les étudiants en 5AHU afin de proposer la démarche à un maximum de patients au sein des différents services de soins de l'établissement. Au préalable, ils ont suivi une formation aussi bien théorique que pratique. Enfin, des informations relatives aux entretiens pharmaceutiques ont été transmises aux médecins et pharmaciens, principaux acteurs de la prise en charge ambulatoire des patients, grâce à l'élaboration d'un compte-rendu de séance pré-rempli.

Au total, les entretiens pharmaceutiques mis en place au CHRU de Nancy permettent aux patients sous anticoagulants oraux d'acquérir des compétences théoriques et pratiques sur leur traitement. La réalisation de ces séances par des étudiants en Pharmacie se traduit par une mise en application des connaissances acquises au cours de leur cursus universitaire. Enfin, notre démarche permet également de renforcer la collaboration entre la ville et l'hôpital. Ce nouveau lien ainsi formalisé est particulièrement apprécié par les praticiens libéraux. En parallèle, les professionnels de santé de notre établissement (cardiologues, membres de l'UTEP, etc.) ont approuvé et encouragé ce nouveau processus d'accompagnement des patients. Institutionnellement, les entretiens pharmaceutiques représentent une des étapes de

sécurisation de la prise en charge des patients sous anticoagulants oraux, considérés comme une classe de médicaments à risque.

Cependant, les entretiens pharmaceutiques nécessitent des ressources importantes. De même, la formation des étudiants en Pharmacie et la collaboration ville-hôpital sont des étapes particulièrement chronophages. Il convient alors de repenser l'organisation de la formation des étudiants et de simplifier cette transmission d'informations vers les praticiens de ville afin de garantir la pérennité de notre démarche. Ce type de prestation semble être aujourd'hui indissociable d'une prise en charge sécurisée des patients sous anticoagulants oraux. C'est pourquoi l'institution, par l'intermédiaire de l'UTEP, propose que ces entretiens pharmaceutiques constituent la première étape à l'élaboration d'un programme structuré d'ETP.



# Références bibliographiques

---

[1] : ANSM (Autorité Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé). Les anticoagulants en France en 2014 : état des lieux, synthèse et surveillance, disponible sur : [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/26ed375830c56499badf0014eb3bb81b.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/26ed375830c56499badf0014eb3bb81b.pdf) (page consultée le 14/08/2015).

[2]: Pouyanne P., Haramburu F., Imbs J.L., Bégaud B. and the French Pharmacovigilance Centres. Hospitalisations due to adverse drug reactions: a cross sectional study in medical departments. BMJ, 2000; 320: 1036.

[3] Coordination CRPV de Bordeaux. EMIR : Effets indésirables des Médicaments : Incidence et Risque sur les hospitalisations liées à un effet indésirable médicamenteux. Décembre 2007

[4] DREES (La Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques). ENEIS : Étude Nationale sur les Événements Indésirables graves liés aux Soins. Études et Résultats n° 398, mai 2005 et Série Étude et Recherche n° 110, septembre 2011.

[5] Dabigatran : hémorragies graves parfois mortelles. Rev Prescrire 2012, 32(349), pp. 835-837.

[6] ANSM (Autorité Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé). Lettres aux professionnels de santé : Le bon usage des traitements anticoagulants par antivitamines K (AVK) 2004, disponible sur : <http://www.ansm.sante.fr/S-informer/Informations-de-securite-Lettres-aux-professionnels-de-sante/Le-bon-usage-des-traitements-anticoagulants-par-antivitamines-K-AVK> (page consultée le 13/04/2015)

[7] OMS (Organisation Mondiale de la Santé). Therapeutic Patient Education – Continuing Education Programmes for Health Care Providers in the field of Chronic Disease, 1998, disponible sur : [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0007/145294/E63674.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/145294/E63674.pdf) (page consultée le 20/08/2015)

- [8] Satger B., Blaise S., Fontaine M., Yver J., Allenet B., Baudrant M., Pernod G., Bosson J.L. Education thérapeutique de patients traités par anticoagulants oraux antivitamines K. Presse Med., 2009, 38, pp1780-1787
- [9] Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (HPST). Journal Officiel de la République Française, n°0167, 22 juillet 2009, pp. 12184-12272.
- [10] Vaubourdolle M. Le Moniteur de l'internat. 3<sup>ème</sup> Edition. Wolters Kluwers, 2007, 4100p
- [11] Herbaux C., Jouet J.P., Rose C. Hématologie. Médecine KB, 2011, 512p
- [12] Schved J.F. Physiologie de l'hémostase, 2007, disponible sur : [http://www.med.univ-montp1.fr/enseignement/cycle\\_1/PCEM2/mod-base/MB7\\_Bio\\_Med/Ressources\\_locales/HEMATO/H3\\_Hemostase-v2.pdf](http://www.med.univ-montp1.fr/enseignement/cycle_1/PCEM2/mod-base/MB7_Bio_Med/Ressources_locales/HEMATO/H3_Hemostase-v2.pdf) (page consultée le 13/04/2015)
- [13] Université médicale virtuelle francophone. Campus de Sémiologie, 2013, disponible sur : [http://campus.cerimes.fr/semiologie/enseignement/esemio5/site/html/7\\_3.html#72](http://campus.cerimes.fr/semiologie/enseignement/esemio5/site/html/7_3.html#72) (page consultée le 24/08/2015)
- [14] Dayer P.R., Benusiglio J., Desmeules P., De Moerloose P. Anticoagulation orale et pharmacogénétique : perspectives pour la pratique clinique. Revue Médicale Suisse, 2007, 124, p. 124.
- [15] Fluindione (Préviscan®) Résumé des caractéristiques du produit, disponible sur : <http://www.theriaque.org> (page consultée le 15/03/2015)
- [16] Warfarine (Coumadine®) Résumé des caractéristiques du produit, disponible sur : <http://www.theriaque.org> (page consultée le 15/03/2015)
- [17] Acénocoumarol (Sintrom®) Résumé des caractéristiques du produit, disponible sur : <http://www.theriaque.org> (page consultée le 15/03/2015)

- [18] ANSM (Autorité Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé). Bon usage des médicaments antivitamine K (AVK), 2012, disponible sur : [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/6d550a9311848623e57d311cc0ebacbe.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/6d550a9311848623e57d311cc0ebacbe.pdf) (page consultée le 20/08/2015)
- [19] Dabigatran (Pradaxa®) Résumé des caractéristiques du produit, disponible sur : <http://www.theriaque.org> (page consultée le 15/03/2015)
- [20] Rivaroxaban (Xarelto®) Résumé des caractéristiques du produit, disponible sur : <http://www.theriaque.org> (page consultée le 15/03/2015)
- [21] Apixaban (Eliquis®) Résumé des caractéristiques du produit, disponible sur : <http://www.theriaque.org> (page consultée le 15/03/2015)
- [22] Michiels Y., Pillon F. Surveiller un traitement par AVK, une nouvelle mission pour le pharmacien. Actualités pharmaceutiques, 2013, 522, pp.42-45.
- [23] Assurance Maladie. Avenant n°1 à la Convention nationale, 2013. Disponible sur : <http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/pharmaciens/votre-convention/convention-nationale-titulaires-d-officine/avenant-n-1-a-la-convention-nationale.php> (page consultée le 24/08/2015)
- [24] Caisse Nationale de l'Assurance Maladie. Accompagnement pharmaceutique des patients sous traitement par AVK. Premier bilan à un an. 2014, disponible sur : [http://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/CP\\_Bilan\\_1\\_an\\_AVK\\_141217\\_01.pdf](http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/CP_Bilan_1_an_AVK_141217_01.pdf) (page consultée le 20/08/2015)
- [25] Cambus J.P., Magnin D., Ambid-Lacombe C., Bura A., Desgrippes F., Schneller J.M., Benhamou Y., Flaujac C., Horellou M.H., De Raucourt E., Kaczan D., Astoul J.M., Siguret V. Les cliniques d'anticoagulants sont-elles efficaces en France ? Evaluation des performances de six cliniques dans la gestion des traitements par antivitamines K. La Revue de médecine interne, 2013, 34, pp. 515-521.
- [26] Mahé I. Les cliniques d'anticoagulants en France ? Quelle utilité maintenant et à l'avenir ? La Revue de médecine interne, 2013, 34, pp. 513-514.

- [27] Boccalon H. La clinique des anticoagulants : un concept incontournable. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie*, 2006, 55, pp. 22-26.
- [28] Boye F., Calmels V., Martin C., Gidel L., Cestac P., Divol E., Sallerin B. Ateliers d'éducation thérapeutique dédiés aux anticoagulants oraux: expérience d'un établissement de santé. Poster, Congrès de la SFPC, Grenoble, 2014.
- [29] Lévesque H., Borg J.Y. Les centres de suivi et de conseil des traitements anticoagulants : un outil pour diminuer le nombre de complications hémorragiques des antivitamines K. *La Revue de médecine interne*, 2003, 24, pp. 75-77.
- [30] Benhamou Y., Le Cam-Duchez V., Schneller J.M., Cailleux N., Magne J.C., Soubrane J.C., Borg J.Y., Lévesque H. Expérience d'un centre de suivi et de conseil des traitements anticoagulants oraux en médecine de ville : résultats à cinq ans. *La Revue de médecine interne*, 2009, 30, pp. 567-572.
- [31] Centre de Suivi et de Conseil des Traitements anticoagulants (CSCTA), Haute-Normandie, disponible sur : <http://www.cscta.fr/index.html> (page consultée le 20/08/2015)
- [32] Léger S., Allenet B., Calop J., Bosson J.L. Education thérapeutique des patients sous anticoagulants oraux pour maladie thromboembolique veineuse : description du programme Educ'AVK. *Journal des Maladies Vasculaires*, 2004, 25(3), pp. 145-151.
- [33] Blaise S., Satger B., Fontaine M., Yver J., Rastel D., Toffin L., Seinturier C., Ramos M., Bosson J.L., Pernod G. Evaluation d'un programme d'éducation thérapeutique pour les traitements anticoagulants oraux : expérience du réseau Ville-Hôpital GRANTED du secteur Sud-Isère. *Journal des Maladies Vasculaires*, 2009, 34, pp. 346-353.
- [34] Saligari E., Belle L., Berry C., Gonod M., Poiré V., Picard A., Vialle E., Desjoyaux E. Evaluation d'un programme d'éducation des patients sous antivitamine K. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie*, 2003, 52, pp. 297-301.

[35] Conort O., Siguret V., Bourdon O., Nazaraly S., Brignone M., Pons-Kerjean N., Houze S., Laribe Cage S., Berthet F., Golmard J.L., Brion F., Tilleul P. Evaluation de l'impact d'un programme de formation aux antagonistes de la vitamine K (AVK) pour les étudiants en pharmacie sur l'amélioration des connaissances des patients traités par AVK pris en charge au cours de leur stage clinique hospitalier. *Annales Pharmaceutiques Françaises*, 2014, 72, pp. 287-295.

[36] Chamouard V., Catala O., Chaumard N., Cleve M., Coursier S., Girollet T., Goubier Vial C., Grelaud G., Huet E., Janoly-dumesnil A., Latour J.F., Laurent C., Misslin P., Mouchoux C., Pont E., Rioufol C., Schwiertz V., Skalli S., Charpiat B. Expérience hospitalière de formation de formateurs et d'étudiants en 5 AHU à la conduite des entretiens pharmaceutiques. Poster, Congrès de la SFPC, Grenoble, 2014.

[37] Barbier C. Mise en place d'outils éducatifs à destination du patient traité par AVK à l'Hôpital de Bar-Le-Duc. Thèse de doctorat en pharmacie. Nancy : Université de Lorraine, 2012, 277p.

[38] Lecointre R., Combe C., Veyre M.C. Instauration d'un relais pharmaceutique hôpital-ville : application aux patients sous anticoagulants oraux. *J Pharm Clin.*, 2008, 27(3), pp. 172-180.

[39] Catala O., Chamouard V., Chaumard N., Cleve M., Coursier S., Girollet T., Goubier Vial C., Grelaud G., Huet E., Janoly-dumesnil A., Latour J.F., Laurent C., Misslin P., Mouchoux C., Pont E., Rioufol C., Schwiertz V., Skalli S., Charpiat B. Mise en œuvre d'échanges pharmaceutiques bidirectionnels ville hôpital : à propos d'une expérience portant sur les anticoagulants oraux. Poster, Congrès de la SFPC, Grenoble, 2014.

[40] HAS (Haute Autorité de Santé). Education thérapeutique du patient. Comment la proposer et la réaliser ? 2007, disponible sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/etp\\_-\\_comment\\_la\\_proposer\\_et\\_la\\_realiser\\_-\\_recommandations\\_juin\\_2007.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/etp_-_comment_la_proposer_et_la_realiser_-_recommandations_juin_2007.pdf) (page consultée le 15/03/2015)

- [41] HAS (Haute Autorité de Santé). Education thérapeutique du patient : définition, finalités et organisation. 2007, disponible sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/etp\\_-\\_definition\\_finalites\\_-\\_recommandations\\_juin\\_2007.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/etp_-_definition_finalites_-_recommandations_juin_2007.pdf) (page consultée le 20/08/2015)
- [42] Haynes R.B. Determinants of compliance : the disease and the mechanisms of treatment. In Haynes R.B., Taylor D.W., Sackett D.L. : Compliance in Health Care. John Hopkins University Press, 1979, pp. 1-7.
- [43] Morris L.S., Schultz R.M. Patients compliance on overview. J Clin Pharm Ther., 1992, 17, pp. 283-295.
- [44] Lamouroux A., Magnan A., Vervloet D. Compliance, observance ou adhésion thérapeutique : de quoi parlons-nous ? Revue des Maladies Respiratoires, 2005, 22 (1), pp. 31-34.
- [45] Sabate E. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. Geneve : Organisation Mondiale de la Santé, 2003, disponible sur : <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42682/1/9241545992.pdf> (page consultée le 04/07/2015)
- [46] Righini M., Mazzolai L., De Moerloose P. Anticoagulants oraux directs et observance thérapeutique : de la nécessité d'une éducation continue. Revue Médicale Suisse, 2014, 416 (6), pp. 315-316
- [47] Chevrier R., Van Praagh I., Chollet P., Laurent A., Gaume N., Thivat E. Evaluation de l'observance des thérapeutiques orales en oncologie : résultats d'une étude pilote. J Pharm Clin., 2011, 30 (2), pp. 83-93.
- [48] Osterberg L., Blaschke T. Adherence to medication. N Engl J Med., 2005, 353, pp. 487-497
- [49] Girerd X. et al. Évaluation de l'observance par l'interrogatoire au cours du suivi des hypertendus dans des consultations spécialisées. Arch Mal Coeur Vaiss., 2001, 94 (8), pp. 839-842.

- [50] Morisky D.E., Green L.W., Levine D.M. Concurrent and predictive validity of a self reported measure of medication adherence. *Med Care*, 1986, 24, pp. 67–74.
- [51] Les étapes de la démarche éducative. *Rev Mal Respir.*, 2002, 19, pp. 2S59-2S75
- [52] Suzzi A. Les nouveaux anticoagulants oraux : enquête sur leur délivrance à l'officine. Thèse de doctorat en pharmacie. Nancy : Université de Lorraine, 2014, 146 p.
- [53] Labrosse H., Vantard N., Garcia K., Leboucher G., Charpiat B. Consultation de pharmacie et niveau de connaissance des patients hospitalisés traités par des médicaments anti-vitamine K. *Ann Pharm Fr.*, 2006, 64, pp. 344-349.
- [54] Janoly-Duménil A., Bourne C., Loiseau K., Luauté J., Cianca S., Caillet F., Boisson D., Rioufol C., Plauchu M.M., Rode G., Jacquin-Courtois S. Oral anticoagulant treatment – Evaluating the knowledge of patients admitted in physical medicine and rehabilitation units. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 2011, 54, pp. 172–180.
- [55] Rey A., Deppenweiler M., Berroneau A., Martin-Latry K., Breilh D. Compétences des patients vis-à-vis de leur traitement anticoagulant oral par antivitamines K et anticoagulants oraux directs. *Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien*, 2015, 50, pp. 219-224.
- [56] Khan T.I., Kamali F., Kesteven P., Avery P., Wynne H. The value of education and self-monitoring in the management of warfarin therapy in older patients with unstable control of anticoagulation. *Br J Haematol.*, 2004, 126, pp. 557-564.
- [57] Pernod G., Labarère J., Yver J., Satger B., Allenet B., Berremili T. et al. EDUC'AVK : Reduction of oral anticoagulant-related adverse events after patient education : A prospective multicenter open randomized study. *J Gen Intern Med.*, 2008, 23, pp. 1441-1446.
- [58] Ansell J.E., Buttaro M.L., Thomas O.V., Knowlton C.H. Consensus guidelines for coordinated outpatient oral anticoagulation therapy management. Anticoagulation Guidelines Task Force. *Ann Pharmacother.*, 199, 31, pp. 604–615.

[59] Marquet A., Pinaud V., Van Tricht M., Potel G., Ballereau F. Les anticoagulants oraux : source inépuisable d'événements iatrogènes médicamenteux. *Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien*, 2014, 49, pp. 118-122.

[60] Ministère du travail, de l'emploi et de la santé. Arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé. *Journal Officiel de la République Française*, n° 0090, 16 avril 2011, pp. 6687-6698.



# Annexes

---

Annexe 1 : Cartes situations relatives à l'accompagnement des patients sous AVK.

Annexe 2 : Cartes situations relatives à l'accompagnement des patients sous AOD.

Annexe 3 : Fiche support pour mener les entretiens pharmaceutiques des patients sous AVK.

Annexe 4 : Fiche support pour mener les entretiens pharmaceutiques des patients sous AOD.

Annexe 5 : Questionnaire destiné aux étudiants en Pharmacie.

Annexe 6 : Support *Power Point* présentant les rappels théoriques sur les AVK et les AOD.

Annexe 7 : Support *Power Point* présentant les outils pédagogiques formalisés au CHU de Nancy.

Annexe 8 : Grille d'autoévaluation.

Annexe 9 : Modèle de compte-rendu.

Annexe 10 : Questionnaires de satisfaction destinés aux pharmaciens.





Annexe 11 : Questionnaires de satisfaction destiné aux médecins.

## Annexe 1

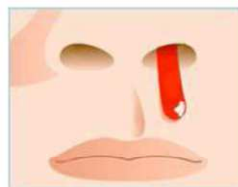
*Votre médecin vous prescrit une prise de sang pour voir si votre traitement est bien équilibré.*



*Quel est le nom de cet examen ?*

<b>RECTO</b>	<b>Glycémie</b>	<b>INR</b>	<b>Cholestérolémie</b>	<b>Clairance à la créatinine</b>
<b>VERSO</b>	 <p>La glycémie correspond à la quantité de sucre présent dans le sang</p>		 <p>La cholestérolémie correspond à la quantité de cholestérol présent dans le sang</p>	 <p>La clairance à la créatinine permet d'évaluer le fonctionnement du rein</p>

*Vous saignez du nez...*






*...Que faites-vous?*

<b>RECTO</b>	 <p>J'appelle le médecin.</p>	<p>Je note cette information dans mon carnet de surveillance</p> 	 <p>J'arrête le saignement.</p>	
<b>VERSO</b>				

**Vos urines sont rouges ou vos selles sont noires...**








**... Que faites-vous?**

<b>RECTO</b>	 <p>J'appelle le médecin.</p>	<p>Je note cette information dans mon carnet de surveillance</p> 	<b>Rien</b>	
<b>VERSO</b>				

**Vous êtes invité(e) chez des amis pour manger une choucroute...**



**... Que faites-vous?**

<b>RECTO</b>	<p>Je ne peux pas en manger.</p> 	<p>Je peux en manger. Aucun aliment est interdit.</p> 	<p>Je peux manger uniquement les pommes de terre et la viande.</p> 
<b>VERSO</b>			

***Vous êtes passionné(e) par le jardinage/bricolage...***









***Êtes-vous autorisé(e) à poursuivre cette activité?***

<b>RECTO</b>	<p><b>Non, c'est interdit ! Je risque de me blesser.</b></p> 	<p><b>Oui mais je me protège !</b></p> 	<p><b>Oui mais j'adapte mon activité.</b></p>
<b>VERSO</b>			

***De temps en temps, vous avez mal au dos, ou un rhume...***




***... Que faites-vous?***

<b>RECTO</b>	<p><b>Je peux me soigner tout seul.</b></p> 	<p><b>Je demande conseil à mon médecin.</b></p> 	<p><b>Je demande conseil à mon pharmacien.</b></p> 
<b>VERSO</b>			







***Vous venez de commencer un traitement anticoagulant ...***



***Vous avez rendez-vous chez le dentiste, prenez-vous des précautions particulières ?***

<b>RECTO</b>	Je vais à mon rendez-vous	Je prévois le dentiste que je prends un traitement par AVK. 	J'annule mon rendez-vous
<b>VERSO</b>			



<b>RECTO</b>	Je prendrai double dose demain soir. 	Je peux prendre la dose oubliée dans les 8 h qui suivent la prise habituelle. 	Je saute la prise. Je reprendrai mon traitement demain à la même heure et même dose que d'habitude.	Je note cette information dans mon carnet de surveillance. 
<b>VERSO</b>				

*Ça y est ... les vacances  
sont arrivées !*



*Vous partez en France  
pendant 1 semaine ...*

<b>RECTO</b>	Je prends avec moi mes médicaments pour 1 semaine	Je prends avec moi mes médicaments pour plus d'1 semaine	Je ne prends pas mes médicaments. C'est les vacances après tout !
<b>VERSO</b>			

*Ça y est ... les vacances  
sont arrivées !*



*Vous prenez l'avion ...*

<b>RECTO</b>	Je range mes médicaments dans ma valise avec mon ordonnance	Je garde les médicaments sur moi avec mon ordonnance	Je ne prends pas l'ordonnance pour ne pas la perdre
<b>VERSO</b>			

**Comme tous les jours, vous prenez votre traitement anti-coagulant à 19 h...**



**... à 19h45, vous vomissez. Que faites-vous ?**

<b>RECTO</b>	<b>Vous reprenez immédiatement votre traitement.</b>	<b>Vous ne pouvez pas reprendre votre traitement.</b>	<b>Je note cette information dans mon carnet de surveillance</b>
<b>VERSO</b>			



**CHU NANCY**

**PHARMACIE ORDONNANCE**

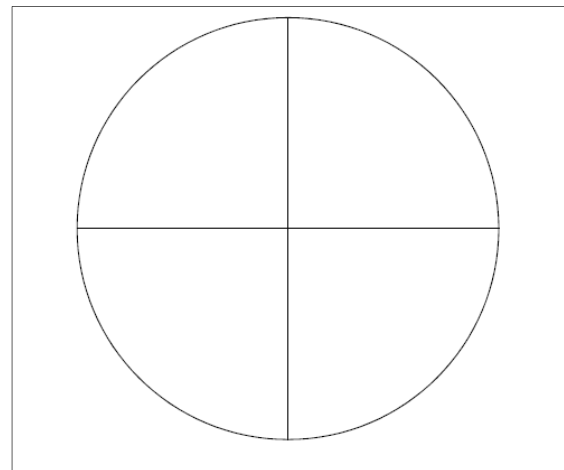
Service : INSTITUT LOUIS BUGAGNOLI CARDIOLOGIE 2ème ét. 3  
18 AVR. 2014  
Tél. 63059 - UP 1421 - Guille 172  
LJPH NANCY - FRANCE

Nom du médicament Dosage - Forme - Voie	Posologie	Durée de traitement
Previscan cp	1/2 jours pairs 1/4 jours impairs	30 jours

Date : 18/04/14

Nom du Prescripteur (en clair) ou tampon :

Signature : *Sirhan Louat*











Annexe 2

***Vous saignez du nez...***



***...Que faites-vous?***

<b>RECTO</b>	 <p>J'appelle le médecin.</p>	<p>Je note cette information dans mon carnet de surveillance</p> 	 <p>J'arrête le saignement.</p>	
<b>VERSO</b>				

***Vos urines sont rouges ou vos selles sont noires...***



***... Que faites-vous?***

<b>RECTO</b>	 <p>J'appelle le médecin.</p>	<p>Je note cette information dans mon carnet de surveillance</p> 	<b>Rien</b>	
<b>VERSO</b>				



***Vous êtes passionné(e) par le jardinage/bricolage...***









***Êtes-vous autorisé(e) à poursuivre cette activité?***

<b>RECTO</b>	<p><b>Non, c'est interdit ! Je risque de me blesser.</b></p> 	<p><b>Oui mais je me protège !</b></p> 	<p><b>Oui mais j'adapte mon activité.</b></p>
<b>VERSO</b>			

***De temps en temps, vous avez mal au dos, ou un rhume...***



***... Que faites-vous?***

<b>RECTO</b>	<p><b>Je peux me soigner tout seul.</b></p> 	<p><b>Je demande conseil à mon médecin.</b></p> 	<p><b>Je demande conseil à mon pharmacien.</b></p> 
<b>VERSO</b>			

***Vous venez de commencer un traitement anticoagulant ...***



***Vous avez rendez-vous chez le dentiste, prenez-vous des précautions particulières ?***

<b>RECTO</b>	Je vais à mon rendez-vous	Je prévois le dentiste que je prends un traitement anticoagulant 	J'annule mon rendez-vous
<b>VERSO</b>			



***Vous avez une angine. Vous avez du mal à avaler votre Pradaxa ...***

<b>RECTO</b>	Vous continuez à prendre votre traitement comme d'habitude	Vous ouvrez la gélule pour la mélanger à une compote 	Vous arrêtez votre traitement jusqu'à votre guérison
<b>VERSO</b>			






*J'ai pris double dose de médicament par erreur; je n'ai aucun symptôme et ne saigne pas ...*



*... Que faire ?*

<b>RECTO</b>	 <p>J'appelle le médecin.</p>	<p>Je note cette information dans mon carnet de surveillance</p> 	<p>Rien de particulier ...</p> <p>Je surveille l'absence de saignement</p>	
<b>VERSO</b>				



<b>RECTO</b>	<p>Je prendrai double dose demain.</p> 	<p>Je reprends immédiatement la dose oubliée.</p>	<p>Je note cette information dans mon carnet de surveillance</p> 
<b>VERSO</b>			



<b>RECTO</b>	<p>Je prendrai double dose demain</p>	<p>Je ne rattrape pas la dose oubliée et je reprends normalement demain</p>	<p>Je note cette information dans mon carnet de surveillance</p>
<b>VERSO</b>			



<b>RECTO</b>	<p>Je prendrai double dose demain</p>	<p>Je peux prendre la dose oubliée jusqu'à 6 h avant la prochaine dose</p>	<p>Je note cette information dans mon carnet de surveillance</p>
<b>VERSO</b>			

1 comprimé / jour









J'ai oublié de prendre Xarelto !

<b>RECTO</b>	<p>Je prendrai double dose demain</p> 	<p>Je peux prendre la dose oubliée jusqu'à 6 h avant la prochaine dose.</p> 	<p>Je note cette information dans mon carnet de surveillance</p> 
<b>VERSO</b>			

2 comprimés / jour



J'ai oublié de prendre Xarelto !

<b>RECTO</b>	<p>Exceptionnellement, je prendrai double dose à la prochaine prise.</p> 	<p>Je reprends immédiatement la dose oubliée</p>	<p>Je note cette information dans mon carnet de surveillance</p> 	<p>Je ne rattrape pas la dose oubliée et je reprends normalement demain</p> 
<b>VERSO</b>				

*Ça y est ... les vacances  
sont arrivées !*



*Vous partez en France  
pendant 1 semaine ...*

<b>RECTO</b>	Je prends avec moi mes médicaments pour 1 semaine	Je prends avec moi mes médicaments pour plus d'1 semaine	Je ne prends pas mes médicaments. C'est les vacances après tout !
<b>VERSO</b>			

*Ça y est ... les vacances  
sont arrivées !*



*Vous prenez l'avion ...*

<b>RECTO</b>	Je range mes médicaments dans ma valise avec mon ordonnance	Je garde les médicaments sur moi avec mon ordonnance	Je ne prends pas l'ordonnance pour ne pas la perdre
<b>VERSO</b>			

Date :

Conseil AVK

**Conseil AVK n° 1****1) Informations générales**

- Nom : ..... Prénom : .....
- Date de naissance : ...../...../..... Sexe :  ♀  ♂
- Indication : ..... Initiation de TTT :  oui  non
- Avez-vous déjà pris un autre traitement anticoagulant ?  oui  non
- Possédez-vous un carnet patient ?  oui  non
- Préparez-vous vos médicaments à la maison ?  oui  non

**2) Evaluation des connaissances du patient : quizz**

Questions à poser au patient	Réponses attendues	Evaluation 1	
		Date :	
		☺	☹
1. Pouvez-vous me citer le nom de votre anticoagulant ou me le montrer ?			
2. A quoi sert-il ?	Fluidifier le sang		
3. Comment pouvez-vous contrôler l'efficacité de votre traitement ?	INR / prise de sang		
4. Toujours dans le même laboratoire ?	oui		
5. Savez-vous dans quelle fourchette doit se trouver votre INR ?			
6. Que risquez-vous si votre INR est trop bas ?	Formation de caillots		
7. Que risquez-vous si votre INR est trop haut ?	Hémorragies		
8. Quels sont les signes qui peuvent indiquer que votre traitement est trop efficace ?	Saignement de nez, des gencives, hématomes, mélena, hématurie		
9. A quelle posologie prenez vous votre médicament ?			
10. Quand prenez vous votre médicament anticoagulant ? (Pourquoi ?)	Le soir, toujours à la même heure (INR matin)		

**3) Evaluation de l'observance :** .....**4) Baromètre : ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration du traitement dans sa vie quotidienne :** .....**5) Cartes situations**

Cartes situations	☺	☹
Comment pouvez-vous contrôler l'efficacité de votre traitement ?		
Saignement de nez		
Saignement majeur		
Alimentation		
Automédication		
Chez le dentiste		
Notion ¼ et ½		
En cas d'oubli		

**6) Synthèse****7) Evaluation globale de la séance : Note ---**

- ☺ :
- ☹ :

Date :

Conseil AVK

## Conseil AVK n°2

### 1) Cartes situations

Cartes situations	😊	☹️
Comment pouvez-vous contrôler l'efficacité de votre traitement ?		
Saignement de nez		
Saignement majeur		
Alimentation		
Automédication		
Chez le dentiste		
Notion ¼ et ½		
En cas d'oubli		

Cartes situations	😊	☹️
Bricolage / Jardinage		
Vomissement		
Voyage en France		
Voyage à l'étranger		

### 2) Quizz

Questions à poser au patient	Réponses attendues	Evaluation 1	
		Date :	
		😊	☹️
1. Connaissez-vous le nom de votre anticoagulant ou pouvez-vous me le montrer ?			
2. A quoi sert-il ?	Fluidifier le sang		
3. Comment pouvez-vous contrôler l'efficacité de votre traitement ?	INR / prise de sang		
4. Toujours dans le même laboratoire ?	oui		
5. Savez-vous dans quelle fourchette doit se trouver votre INR ?			
6. Que risquez-vous si votre INR est trop bas ?	Formation de caillots		
7. Que risquez-vous si votre INR est trop haut ?	Hémorragies		
8. Quels sont les signes qui peuvent indiquer que votre traitement est trop efficace ?	Saignement de nez, des gencives, hématomes, mélèna, hématurie		
9. A quelle posologie prenez vous votre médicament ?			
10. Quand prenez vous votre médicament anticoagulant ? (Pourquoi ?)	Le soir, toujours à la même heure (INR matin)		

### 3) Baromètre : *ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration du traitement dans sa vie quotidienne* : .....

### 4) Synthèse : Comment situez-vous vos connaissances ? Désirez-vous plan de prise?

### 5) Evaluation globale de la séance : Note →

- 😊 :  
- ☹️ :

### 6) Nom + coordonnées pharmacie et médecin généraliste :



## Annexe 4

Date :

Conseil AOD

### Conseil AOD n°1

#### 1) Informations générales

- Nom : ..... Prénom : .....
- Date de naissance : ..... Sexe :  ♀  ♂
- Indication : ..... Initiation de TTT :  oui  non
- Avez-vous déjà pris un autre traitement anticoagulant ?  oui  non
- Possédez-vous un document sur votre traitement ou une carte ?  oui  non
- Préparez-vous vos médicaments à la maison ?  oui  non

#### 2) Evaluation des connaissances du patient : quizz

Questions à poser au patient	Réponses attendues	Evaluation 1	
		Date :	
		☺	☹
1. Connaissez-vous le nom de votre anticoagulant ou pouvez-vous me le montrer ?			
2. À quoi sert-il ?	Fluidifier le sang		
3. Connaissez-vous la raison pour laquelle le médecin vous a prescrit ce médicament ?	MTEV/FA/chir ortho		
4. Quels sont les signes qui peuvent indiquer que votre traitement est trop efficace ?	Saignement de nez, des gencives, hématomes, méléna, hématurie		
5. À quelle posologie prenez vous votre médicament ?			
6. Quand prenez vous votre médicament anticoagulant ?			
7. Comment prenez-vous votre anticoagulant ? (pendant le repas, en dehors ...)			

#### 3) Evaluation de l'observance : .....

#### 4) Baromètre : ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration du traitement dans sa vie quotidienne : .....

#### 5) Cartes situations

Cartes situations	☺	☹
Saignement de nez		
Saignement majeur		
Automédication		
Chez le dentiste		
En cas d'oubli		
Suspicion de surdosage		

#### 6) Synthèse

#### 7) Evaluation globale de la séance : Note →

- ☺ :
- ☹ :

Date :

Conseil AOD

## Conseil AOD n°2

### 1) Cartes situations

Cartes situations	😊	☹	Cartes situations	😊	☹
Saignement de nez			Bricolage / Jardinage		
Saignement majeur			Angine sous Pradaxa		
Automédication			Voyage en France		
Chez le dentiste			Voyage à l'étranger		
En cas d'oubli					
Suspicion de surdosage					

### 2) Quizz

Questions à poser au patient	Réponses attendues	Evaluation 1	
		Date :	
		😊	☹
1. Connaissez-vous le nom de votre anticoagulant ou pouvez-vous me le montrer ?			
2. A quoi sert-il ?	Fluidifier le sang		
3. Connaissez-vous la raison pour laquelle le médecin vous a prescrit ce médicament ?	MTEV/FA/chir ortho		
4. Quels sont les signes qui peuvent indiquer que votre traitement est trop efficace ?	Saignement de nez, des gencives, hématomes, mééna, hématurie		
5. A quelle posologie prenez vous votre médicament ?			
6. Quand prenez vous votre médicament anticoagulant ?			
7. Comment prenez-vous votre anticoagulant ? (pendant le repas, en dehors ...)			

### 3) Baromètre : ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration du traitement dans sa vie quotidienne : .....

### 4) Synthèse : Comment situez-vous vos connaissances ? Désirez-vous un plan de prise?

### 5) Evaluation globale de la séance : Note →

- 😊 :
- ☹ :

### 6) Nom + coordonnées Pharmacie et médecin généraliste :

## Annexe 5

Date :

Nom – prénom :

### Questions générales

1) Citez 2 exemples de saignement mineur ?

.....

2) Citez 1 exemple de saignement majeur ?

.....

3) Quels sont les symptômes pouvant évoquer un saignement majeur ?

.....

### Quizz AVK

1) Citez les DCI des 3 AVK qui existent sur le marché français

.....

2) Que signifie l'acronyme « INR » ?

.....

3) Quel est l'INR cible dans le traitement des embolies pulmonaires ?

.....

4) Quel est l'INR cible chez un patient porteur d'une valve cardiaque biologique ?

.....

5) Existe-t-il des aliments qui sont interdits pour les patients sous AVK ?

.....

6) Quel est le moment de prise à privilégier ?

.....

7) Le patient prend son AVK tous les soirs à 20h. Aujourd'hui, il sort avec des amis et se rend compte à 00h qu'il a oublié de prendre son traitement. Quelle est la conduite à tenir ?

.....

Date :

Nom – prénom :

### **Quizz AOD**

1) Quel est le mécanisme d'action du Xarelto® = Rivaroxaban ?

.....

2) Quelle est la posologie usuelle de Pradaxa®= Dabigatran dans l'indication « prévention des AVC liés à une fibrillation auriculaire » ?

.....

3) Citer un médicament contre-indiqué avec le Pradaxa®= Dabigatran ?

.....

4) La prise d'Elquis®=Apixaban impose-t-elle une surveillance biologique ?

.....

5) Le patient prend son Xarelto®=Rivaroxaban tous les soirs à 20h. Aujourd'hui, il sort avec des amis et se rend compte à 00h qu'il a oublié de prendre son traitement. Quelle est la conduite à tenir ?

.....

## Annexe 6

### Les anticoagulants oraux : Anti-vitamine K (AVK)

### 1) Mécanisme d'action

**Le cycle de la vitamine K**

La vitamine K est convertie en vitamine K-1, qui agit comme un cofacteur pour la carboxylation des facteurs de coagulation II, VII, IX et X. Cette carboxylation est essentielle pour leur activité pro-coagulante. Les AVK bloquent cette carboxylation en inhibant l'enzyme vitamine K-époxy réductase (VKOR). Le diagramme montre également la régénération de la vitamine K-1 à partir de la vitamine K-2,3-époxyde par l'enzyme vitamine K-1-époxy réductase (VKOR1).

### 2) Pharmacocinétique

- Absorption : quasi complète
- Distribution : forte liaison aux protéines plasmatiques
- Métabolisme hépatique
- Elimination rénale et biliaire

	Rivaroxane ** Praxivan	Warfarine ** Coumadin	Acéwarouane ** Sintrom et Marcumar
Demi-vie	30h	25-42h	36h

### 3) Indications et posologies

- Indications :
  - Traitement curatif et préventif des thromboses veineuses profondes de l'embolie pulmonaire
  - Prévention des complications thromboemboliques des infarctus du myocarde compliqués
  - Prévention des complications thromboemboliques en rapport avec un trouble du rythme cardiaque, une valvulopathie ou une prothèse valvulaire
- Pas de posologie standard

### 4) En cas d'oubli

- ❑ Ne jamais prendre 2 prises dans la même journée
- ❑ La prise oubliée peut être administrée dans un délai de 8 heures après l'heure habituelle

### 5) Surveillance du traitement

- INR = International Normalized Ratio
- La valeur cible de l'INR dépend de l'indication

**Quelle est la valeur cible de l'INR ?**

Pour la plupart des indications l'INR doit être compris entre 2 et 3 avec une valeur cible de 2,5.

Dependant des indications « Prévention des complications thromboemboliques intervenant et associées des cardiopathies athérosclérotiques avec les prothèses valvulaires mécaniques », l'INR cible dépend du type de prothèse et des caractéristiques de patient.

Niveau thérapeutique (risque de la prothèse)	Valeur de risque de la prothèse	
	Absolu	Relatif
- Faible - prothèse avec un faible risque de complications mécaniques	2,0	3
- Moyenne - prothèse à risque mécanique ou prothèse à titre	2,5	3
- Haute - autres les autres prothèses, à risque thrombotique élevé	3	3,5

Facteurs de risque liés au risque "prothèse" mélangé au caractère de la prothèse : antécédents thromboemboliques, score CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-BSA, présence d'une maladie rénale chronique (Créatinine < 30 µmol/L), présence d'une maladie hépatique sévère, présence d'une maladie cardiaque, diabète, saignement récents.

## 6) Durée de traitement

Substance	Durée de traitement
NOV avec facteur directif	3 mois
NOV avec facteur de risque persistant ou récurrent	3 à 6 mois
Présence des complications thrombotiques des EVN complètes	3 à 6 mois
NOV indirectes hépariniques	3 mois
NOV indirectes non hépariniques	À long terme
Anticoagulants et troubles de l'hémostase	À long terme

## 7) Effets indésirables



### Risque hémorragique

- **Dérivés coumatiniques :**
  - Troubles digestifs, éruption cutanée
- **Dérivés de l'indane-dione :**
  - Réaction d'hypersensibilité
  - Diarrhées
  - Coloration orangée des urines



## 8) Interactions médicamenteuses

Dérivés NOV directs	Anticoagulants NOV indirectes
Diminution de la réponse clinique des NOV : - Sucralfate, cholestyramine, sucralfate	Ne concerne pas les NOV directs
Apport de vitamine K : viande, viande ...	Ne diminue pas l'efficacité des NOV indirectes : - Vitamine K, alcool, antibiotiques, NOV
Inhibiteurs enzymatiques : - érythromycine, claritromycine ...	Ne diminue pas l'efficacité des NOV indirectes : - érythromycine, claritromycine, céfazoline, amoxicilline, ampicilline, diclofénac
Alcoolisme chronique	Ne concerne pas les NOV indirectes
Augmentation du risque de saignement : - aspirine, AINS, antiplaquettaires, antiagrégants, anti-thrombotiques	Ne concerne pas les NOV indirectes

## 9) Contre-indications

- Grossesse / Allaitement
- Insuffisance hépatique sévère
- Association à AITIS - Miconazole - Miltipertuis
- Hypersensibilité connue au médicament



## Les anticoagulants oraux directs

## 1) Mécanisme d'action

- **Inhibiteur direct du facteur IIa :**
  - Dabigatran = Pradaxa
- **Inhibiteur direct du facteur Xa :**
  - Rivaroxaban = Xarelto
  - Apixaban = Eliquis



## 2) Pharmacocinétique

### Dabigatran (Pradaxa)

Bio-disponibilité = 6,5% après administration orale

Nen métabolisé par cyto P450

Métabolisé par P-glycoprotéine

Liaison faible aux protéines plasmatiques (35%)

Élimination urinaire +++ (85%)

### Rivaroxaban (Xarelto) & Apixiban (Eliquis)

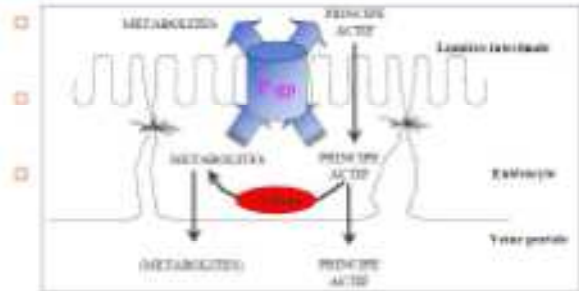
Bio-disponibilité = 80-100% après administration orale

Liaison aux protéines plasmatiques (92-95%)

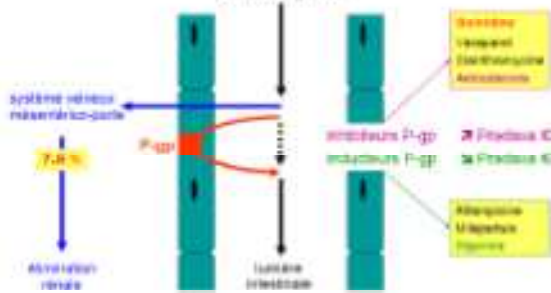
Dégradation métabolique (2/3)

Élimination rénale directe dans les urines sous forme inchangée (1/3)

## Rappel : la p-glycoprotéine (p-gp)



### Pradaxa® par os



Source : Ponce pour l'école de Pharmacie

### Substrats Pgp

**Antiarythmiques** : quinidine, propofol

**Statines** : atorvastatine, simvastatine

**Inhib calciques** : diltiazem, verapamil, nifédipine

**Bêta-bloquants** : carvedilol, bisoprolol

**Digitales** : digoxine

**Antiprotéases** : zalcitabine, didanosine, zalcitabine, didanosine, zalcitabine

**Immunosuppresseurs** : cyclosporine, tacrolimus, sirolimus, sirolimus

**Anti-histaminiques H1** : terfenadine, loratadine

**Anti-histaminiques H2** : ranitidine, famotidine

**Macrolides** : erythromycine, clarithromycine

**Quinolones** : levofloxacine, ofloxacine

**Anticoagulants** : warfarine, dabigatran, rivaroxaban

**Divers** : bupropion, zalcitabine, didanosine, zalcitabine

### Inhibiteurs Pgp

Quinidine

Verapamil

Amiodarone

Erythromycine

clarithromycine

itraconazole

ritonavir

Source : Ponce pour l'école de Pharmacie

## 3) Indications et posologies : Dabigatran (11/2)

### Prévention ETEV en chirurgie orthopédique

150mg 1 à 2 fois après chirurgie  
2 à 110 mg en 1 prise

Durée du traitement :  
- PTD : 10 J  
- PTH : 28-35 J

2 X 150mg (1 prise si)  
- 10 à 80 ans (150 mg)  
- 80 ans (100 mg) (selon l'efficacité de l'analyse)  
- 150 mg

### Prévention des AVC/ES liés à FA, TVF/EF

150 mg 2 X par jour

110 mg 2 X par jour si :  
- > 80 ans  
- TIT par Verapamil

## 3) Indications et posologies : Rivaroxaban (12/2)

### Prévention ETEV en chirurgie orthopédique

15mg 1 X par jour (à 10h après chirurgie)

Durée de traitement :  
- PTD : 2 semaines  
- PTH : 5 semaines

### Prévention des AVC/ES liés à FA

20 mg 1 X par jour

15 mg 1 X par jour si :  
- CI = 15 à 49ml/min

### TIT TVF/EF et prévention des récidives

2 X 15mg par jour pendant 2 semaines puis 20 mg/j

### 3) Indications et posologies : Apixaban <sup>o/n</sup>

Prévention EVR et chirurgie orthopédique	Prévention des AVC/ES chez le FA	TTE TVR EP et prévention des thromboembolies
3 X 2,5mg (12 à 24h après l'acte)	2 mg 2 X par jour	10 mg 2 X par jour pendant 7 jours puis 2 mg 2 X par jour
Durée de traitement : - PTO : 10-14 J - PDI : 20-30 J	2,5 mg 2 X par jour si Cl = 12 à 29mL/min	Au bout de 5 mois de traitement : 2,5mg 2 X par jour

### 4) En cas d'oubli

#### ▣ Dabigatran (Pradaxa) :

- Ne jamais doubler une dose pour compenser une dose oubliée
- 1X/1 : ne pas rattraper la dose oubliée et reprendre normalement le lendemain
- 2 X/1 : la prise oubliée peut être administrée jusqu'à 6h avant la prise suivante

#### ▣ Rivaroxaban (Xarelto) :

- 1X/1 : prendre immédiatement la dose oubliée (dans un délai de 12h après la prise habituelle) et ne jamais doubler une dose
- 2X/1 : prendre immédiatement la dose oubliée => possibilité de prendre 2 cp au même temps et reprendre normalement le lendemain

#### ▣ Apixaban (Eliquis) : prendre immédiatement la dose oubliée et ne jamais doubler une dose

### 5) Effets indésirables



- Pas d'antidote
- Nausées, diarrhées et douleurs abdominales
- Hépatotoxicité



### 6) Interactions médicamenteuses

#### Dabigatran (Pradaxa)

##### Contre-indication

- Anticoagulants oraux
- Clozapine, tramadol

##### Déconseillé

- Inducteur puissant de la P-glycoprotéine (rifampicine, carbamazépine, millepertuis)

##### Précaution d'emploi

- Inhibiteur de la P-glycoprotéine (amiodarone, vérapamil...)

#### Rivaroxaban (Xarelto) & Apixaban (Eliquis)

##### Déconseillé

- Inhibiteurs de CYP3A4 et de la P-glycoprotéine : antifongiques azolés

##### Précaution d'emploi

- Inducteurs enzymatiques (rifampicine, carbamazépine, millepertuis)

##### Utilisation avec une attention particulière

- Médicaments agissant sur l'héostasie : ARII, AAI

### 7) Contre-indications

Dabigatran (Pradaxa)	Rivaroxaban (Xarelto) & Apixaban (Eliquis)
Insuffisance rénale sévère (Cl <sub>cr</sub> < 30mL/min)	Insuffisance rénale sévère (Cl <sub>cr</sub> < 15mL/min)
Insuffisance hépatique	Atteinte hépatique + coagulopathie
Soignement évolutif, lésion susceptible de saigner	Soignement évolutif, lésion susceptible de saigner
Grossesse et allaitement	Grossesse et allaitement
Hypersensibilité	Hypersensibilité

### 8) Surveillance du traitement

- Pas de suivi biologique de routine mais
- Suivi de la fonction rénale ++





## 9) Modalités de conservation/utilisation

### □ Dabigatran (Pradaxa) :

- Ne jamais ouvrir la gélule ne pas mâcher, ne pas écraser (⚠️ risque de saignement)
- Ne pas ouvrir le blister afin de préparer un pilulier (↘ biodisponibilité)
- Prendre avec ou sans aliments



### □ Rivaroxaban (Xarelto) : Prendre avec ou sans aliments

### □ Apixaban (Eliquis) : Prendre avec ou sans aliments

## Annexe 7

# Les conseils AVK

Staff du 26-11-2014

1

Sophie Morin

## Contexte

- Mise en place des entretiens pharmaceutiques en officine depuis janvier 2013.  
→ Cas de l'asthme et des traitements AVK
- Et à l'hôpital ? Qui fait les conseils AVK ?  
→ Expertise et valeur ajoutée du pharmacien

2

Sophie Morin

## Objectifs

- Utilisation d'outils pédagogiques pour réaliser un conseil AVK
- Aide dans votre pratique quotidienne
  - Au cours de vos stages en service clinique
  - A l'officine

3

Sophie Morin

## Conseil AVK

1. Informations générales

2. Evaluation de l'observance

Indicateur	Observance	Score
1. Prise régulière des médicaments		
2. Compréhension des indications et des contre-indications		
3. Connaissance des effets secondaires et des interactions médicamenteuses		
4. Capacité à reconnaître les symptômes d'alerte		
5. Capacité à reconnaître les symptômes de complications		
6. Capacité à reconnaître les symptômes de toxicité		
7. Capacité à reconnaître les symptômes de surdosage		
8. Capacité à reconnaître les symptômes de sous-dosage		
9. Capacité à reconnaître les symptômes de mauvaise observance		
10. Capacité à reconnaître les symptômes de mauvaise compréhension		

3. Évaluation de l'observance

4. Évaluation de l'observance

5. Évaluation de l'observance

6. Évaluation de l'observance

7. Évaluation de l'observance

8. Évaluation de l'observance

9. Évaluation de l'observance

10. Évaluation de l'observance

4

Sophie Morin

## Évaluation de l'observance

- Utilisation d'une EVA → on obtient une note sur 10.

5

Sophie Morin

## Ressenti du patient

- Utilisation d'un baromètre


6

Sophie Morin


### Cartes situations (1/12)


Votre médecin vous prescrit une prise de sang pour voir si votre traitement est bien équilibré.

Quel est le nom de cet examen ?




Le médecin a le contrôle de votre cholestérol et de votre glycémie.





Le pharmacien vous apporte à la fin de la séance un produit pour le sang.




Le médecin vous recommande plus souvent de faire un examen de votre sang.


Sophie Morice


### Cartes situations (2/12)


Vous saignez du nez...




...Que faites-vous?









Sophie Morice

### Cartes situations (3/12)

Vos urines sont rouges ou vos selles sont noires...



... Que faites-vous?









Sophie Morice

### Cartes situations (4/12)

Vous êtes invité(e) chez des amis pour manger une choucroute...



... Que faites-vous?







Sophie Morice

### Cartes situations (5/12)

De temps en temps, vous avez mal au dos, ou un rhume...



... Que faites-vous?







Sophie Morice

### Cartes situations (6/12)

Vous avez rendez-vous chez un nouveau dentiste.



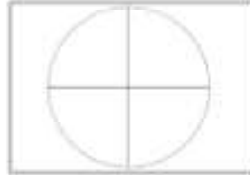






Sophie Morice

### Cartes situations (7/12)



13

Septia Morice

### Cartes situations (8/12)



14

Septia Morice

### Cartes situations (9/12)

*Vous êtes passionné(e) par le jardinage/bricolage...*



*Êtes-vous autorisé(e) à poursuivre cette activité?*



15

Septia Morice

### Cartes situations (10/12)

*Comme tous les jours, vous prenez votre traitement anti-coagulant à 19 h...*



*... à 19h45, vous românez. Que faites-vous ?*



16

Septia Morice

### Cartes situations (11/12)

*Ça y est ... les vacances sont arrivées !*



*Vous partez en France pendant 1 semaine ...*



17

Septia Morice

### Cartes situations (12/12)

*Ça y est ... les vacances sont arrivées !*



*Vous prenez l'avion ...*



18

Septia Morice

## Évaluation globale de la séance

- Utilisation d'une EVA → on obtient une note sur 10.

19  Sophie Morin

## Résumé : déroulement d'une séance

20 Sophie Morin

## Relais ville - hôpital












- Transmettre les points abordés aux officines
- Permettre aux pharmaciens de poursuivre ce qui a été débuté à l'hôpital
- Envoi d'un questionnaire pour évaluer la satisfaction des pharmaciens d'officine concernant cette collaboration ville - hôpital

21 Sophie Morin

## À vous de jouer !!

22 Sophie Morin



## Annexe 8

Conseils anticoagulants - Autoévaluation					NOM :
<b><u>Compétences théoriques</u></b>			<b><u>Compétences pratiques : Manipulation des outils</u></b>		
					
AVK (INR cible, IM, EI...)					Mini diagnostic éducatif
AOD (posologie, IM, EI...)					Baromètre
Gestion du traitement dans la vie quotidienne					Echelle visuelle analogique
Pathologies (EP, fibrillation auriculaire ...)					Cartes situations
<b><u>Compétences d'animation</u></b>			<b><u>Votre ressenti</u></b>		
					
Se présenter					• 1 à 3 points positifs concernant ces entretiens :
Présenter les objectifs de la séance					-
Annoncer la durée de la séance					-
Pratiquer l'écoute active (questions ouvertes, reformulations)					-
Pratiquer l'empathie (se mettre à place du patient)					• 1 à 3 points négatifs concernant ces entretiens :
Traduire les données techniques en langage accessible aux patients					-
Faire la synthèse de la séance					-
Présenter la prochaine séance					-
<p><b>Note globale</b> : « Mes compétences pour mener ces entretiens »</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">    </div>					

 <p>www.chu-nancy.fr</p>	<b>CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE PHARMACIE A USAGE INTERIEUR DE BRABOIS</b>	 <p>unité pharmacie stérilisation</p>
<b>Compte-rendu d'information au traitement par anti-coagulant</b>		
<b>CHEF DE SERVICE</b> Isabelle MAY Tél 0383154408 <a href="mailto:imay@chu-nancy.fr">imay@chu-nancy.fr</a>	Pharmacie , rue de VILLE	
<b>Secrétariat</b> Tél 0383154410 Fax 0383153527 <a href="mailto:c.delaude@chu-nancy.fr">c.delaude@chu-nancy.fr</a> <a href="mailto:s.garnier@chu-nancy.fr">s.garnier@chu-nancy.fr</a> <a href="mailto:trouzet@chu-nancy.fr">trouzet@chu-nancy.fr</a>	Vandœuvre-les-nancy, le 9 août 2015	
<b>Pharmaciens</b> Emmanuelle BOSCHETTI Tél 0383187072 <a href="mailto:ebosche@chu-nancy.fr">ebosche@chu-nancy.fr</a> Sébastien DEMORE Tél 0383183977 <a href="mailto:s.demore@chu-nancy.fr">s.demore@chu-nancy.fr</a> André GEGENFELD Tél 0383183607 <a href="mailto:a.gegenfeld@chu-nancy.fr">a.gegenfeld@chu-nancy.fr</a> Sophie MENETRE Tél 0383187814 <a href="mailto:s.menetre@chu-nancy.fr">s.menetre@chu-nancy.fr</a> Agnès MULLOT Tél 0383187990 <a href="mailto:agnès.mullot@chu-nancy.fr">agnès.mullot@chu-nancy.fr</a> Raphaël NICOLAS Tél 0383187324 <a href="mailto:r.nicolas@chu-nancy.fr">r.nicolas@chu-nancy.fr</a> Michel PREVOT Tél 0383184848 <a href="mailto:m.prevot@chu-nancy.fr">m.prevot@chu-nancy.fr</a> Nicolas VERNAI Tél 0383187878 <a href="mailto:n.vernai@chu-nancy.fr">n.vernai@chu-nancy.fr</a> Jean VIGNERON Tél 0383184492 <a href="mailto:j.vigner@chu-nancy.fr">j.vigner@chu-nancy.fr</a>	Cher confrère,	
<b>Accidentés</b> Isabelle MAYTE Tél 0383184407 <a href="mailto:imayte@chu-nancy.fr">imayte@chu-nancy.fr</a>	<p>Votre patient(e), M(me) , né(e) le , a été hospitalisé(e) au CHU de Nancy.          Au cours de ce séjour, un conseil vis-à-vis du traitement anti-coagulant a été réalisé (X séances de X min). L'évaluation des connaissances du patient a été réalisée à l'aide d'un quizz de 10 questions. L'élaboration d'un outil pédagogique sous forme de cartes situations a permis d'aborder la conduite à tenir vis-à-vis :</p>	
<b>Attachés</b> Virginia MORACO Tél 0383187636 <a href="mailto:v.moraco@chu-nancy.fr">v.moraco@chu-nancy.fr</a> Stéphanie FERREAU Tél 0383184487 <a href="mailto:s.ferreau@chu-nancy.fr">s.ferreau@chu-nancy.fr</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des saignements mineurs et majeurs</li> <li>- Des professionnels de santé (dentiste)</li> <li>- De l'alimentation</li> <li>- De l'automédication</li> <li>- D'un oubli de prise</li> <li>- Des loisirs.</li> </ul>	
<b>Cadre de Santé</b> Séverine DARCEL Tél 0383187646 <a href="mailto:s.darcel@chu-nancy.fr">s.darcel@chu-nancy.fr</a>	<p>Par ailleurs, l'observance du patient a été évaluée à l'aide d'une échelle visuelle analogique :</p>	
<b>STERILISATION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultat = /10.</li> </ul>	
<b>Pharmacien</b> Francis ZENOT Tél 0383184404 <a href="mailto:f.zenot@chu-nancy.fr">f.zenot@chu-nancy.fr</a>	<p>Le ressenti du patient vis-à-vis de l'intégration du traitement dans sa vie quotidienne a été évalué à l'aide d'un outil visuel :</p>	
<b>Cadre de Santé</b> Sophie LEGRAND Tél 0383184448 <a href="mailto:s.legrand@chu-nancy.fr">s.legrand@chu-nancy.fr</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultat à la 1<sup>ère</sup> séance =</li> <li>- Résultat à la 2<sup>ème</sup> séance =</li> </ul>	
<b>Secrétariat</b> Tél 0383154448 Fax 0383154437 <a href="mailto:secretariat.sterilisation.ia@chu-nancy.fr">secretariat.sterilisation.ia@chu-nancy.fr</a>	<p>Pour plus d'informations, merci de contacter Emmanuelle BOSCHETTI, pharmacien, au 03-83-15-44-10.</p>	
<b>C. A. M. S.</b> <b>Pharmacien</b> Jean-Benoît SIMON Tél 0383183744 <a href="mailto:jbsimon@chu-nancy.fr">jbsimon@chu-nancy.fr</a> Fax 0383184870	<p>Vous trouverez ci-joint un questionnaire de satisfaction afin de mieux répondre à vos attentes au niveau de la collaboration ville-hôpital.</p>	
Nom :	Fonction :	Signature :
HOPITAUX DE BRABOIS - Rue du Morvan - 54611 VANDOEUVRE CEDEX (FRANCE) - Tél : 03 83 15 30 30		

## Annexe 10

Questionnaire de satisfaction destiné aux pharmaciens (instauration de traitement par AVK)

 <p>www.chu-nancy.fr</p>	<b>CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE PHARMACIE A USAGE INTERIEUR DE BRABOIS</b>	 <p>pôle pharmacie stérilisation</p>				
<b>Questionnaire pharmacien – Conseils anti-coagulants oraux</b>						
<p>Afin d'améliorer la collaboration ville-hôpital et de mieux répondre à vos attentes, merci de bien vouloir répondre à ce questionnaire.</p>						
<p>① Pensez-vous proposer un (des) entretien(s) pharmaceutique(s) à ce patient ?</p>						
<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>						
<p>Si non, pourquoi ?</p>						
<p><input type="checkbox"/> Manque de temps <input type="checkbox"/> Manque de personnel formé <input type="checkbox"/> Pas utile pour ce patient <input type="checkbox"/> Rémunération insuffisante <input type="checkbox"/> Autre : .....</p>						
<p>② Souhaiteriez-vous que l'on vous présente les outils utilisés pour le conseil AVK au CHU de Nancy ?</p>						
<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>						
<p>Si non, pourquoi ?</p>						
<p><input type="checkbox"/> Utilisation du guide de l'USPO <input type="checkbox"/> Utilisation de vos propres outils <input type="checkbox"/> Utilisation de la fiche suivi patient sous AVK de l'assurance maladie <input type="checkbox"/> Autre : .....</p>						
<p>③ Etes-vous satisfait de ce type de collaboration ville-hôpital ?</p>						
<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>						
<p>Commentaires : .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>						
<p>Je souhaite être informé par la pharmacie du CHU de Nancy lorsqu'un de mes patients reçoit un conseil au traitement par anti-coagulant au cours de son hospitalisation :</p>						
<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>						
<p><b>Merci d'avoir répondu à ce questionnaire et de nous le renvoyer par fax au : 03-83-15-35-27</b></p>						
<table border="1" style="width: 100%;"><tr><td data-bbox="181 1861 1086 1890">Nom :</td><td data-bbox="1102 1861 1350 1890" style="text-align: right;">Tampon de l'officine :</td></tr><tr><td colspan="2" data-bbox="181 1939 1350 1968">Fonction :</td></tr></table>			Nom :	Tampon de l'officine :	Fonction :	
Nom :	Tampon de l'officine :					
Fonction :						
<p>HOPITAUX DE BRABOIS - Rue du Morvan - 54511 VANDOEUVRE CEDEX (FRANCE) - Tél : 03 83 15 30 30</p>						





**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE  
PHARMACIE A USAGE INTERIEUR DE BRABOIS**



**Questionnaire pharmacien – Conseils anti-coagulants oraux**

Afin d'améliorer la collaboration ville-hôpital et de mieux répondre à vos attentes, merci de bien vouloir répondre à ce questionnaire.

① Avez-vous déjà proposé un entretien pharmaceutique concernant le traitement anti-coagulant à ce patient ?

Oui  Non

Si non, pourquoi ?

Manque de temps  Manque de personnel formé  Pas utile pour ce patient  
 Rémunération insuffisante  Autre : .....

② Pensez-vous proposer un (des) entretien(s) pharmaceutique(s) à ce patient ?

Oui  Non

Si non, pourquoi ?

Manque de temps  Manque de personnel formé  Pas utile pour ce patient  
 Rémunération insuffisante  Autre : .....

③ Souhaiteriez-vous que l'on vous présente les outils utilisés pour le conseil AVK au CHU de Nancy ?

Oui  Non

Si non, pourquoi ?

Utilisation du guide de l'USPO  Utilisation de vos propres outils  
 Utilisation de la fiche suivi patient sous AVK de l'assurance maladie  Autre : .....

④ Etes-vous satisfait de ce type de collaboration ville-hôpital ?

Oui  Non

Commentaires : .....  
.....  
.....

Je souhaite être informé par la pharmacie du CHU de Nancy lorsqu'un de mes patients reçoit un conseil au traitement par anti-coagulant au cours de son hospitalisation :

Oui  Non

**Merci d'avoir répondu à ce questionnaire et de nous le renvoyer par fax au :  
03-83-15-35-27**

Nom :	Tampon de l'officine :
Fonction :	



**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE  
PHARMACIE A USAGE INTERIEUR DE BRABOIS**



**– Questionnaire pharmacien –  
Conseils anti-coagulants oraux directs (AOD) :**

Afin d'améliorer la collaboration ville-hôpital et de mieux répondre à vos attentes, merci de bien vouloir répondre à ce questionnaire.

- ① Pensez-vous proposer un conseil concernant le traitement anticoagulant à ce patient ?  
 Oui  Non

Si non, pourquoi ?

- Manque de temps  Manque de personnel formé  Pas utile pour ce patient  
 Pas de rémunération prévue par l'assurance maladie  Autre : .....

- ② Souhaiteriez-vous que l'on vous présente les outils utilisés au CHU de Nancy pour le conseil sur les anticoagulants ?  
 Oui  Non

Si non, pourquoi ?

- Utilisation de vos propres outils  Autre : .....

- ③ Etes-vous satisfait de ce type de collaboration ville-hôpital ?  
 Oui  Non

Commentaires : .....  
.....  
.....

Je souhaite être informé par la pharmacie du CHU de Nancy lorsqu'un de mes patients reçoit un conseil au traitement par anti-coagulant au cours de son hospitalisation :

- Oui  Non

**Merci d'avoir répondu à ce questionnaire et de nous le renvoyer par fax au :  
03-83-15-35-27**

Nom : \_\_\_\_\_ Tampon de l'officine : \_\_\_\_\_  
Fonction : \_\_\_\_\_



**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE  
PHARMACIE A USAGE INTERIEUR DE BRABOIS**



**– Questionnaire pharmacien –  
Conseils anticoagulants oraux directs (AOD)**

Afin d'améliorer la collaboration ville-hôpital et de mieux répondre à vos attentes, merci de bien vouloir répondre à ce questionnaire.

① Avez-vous déjà proposé un entretien pharmaceutique concernant le traitement anti-coagulant à ce patient ?

Oui  Non

Si non, pourquoi ?

Manque de temps  Manque de personnel formé  Pas utile pour ce patient  
 Pas de rémunération prévue par l'assurance maladie  Autre : .....

② Pensez-vous proposer un (des) entretien(s) pharmaceutique(s) à ce patient ?

Oui  Non

Si non, pourquoi ?

Manque de temps  Manque de personnel formé  Pas utile pour ce patient  
 Rémunération inexistante  Autre : .....

③ Souhaiteriez-vous que l'on vous présente les outils utilisés pour le conseil AOD au CHU de Nancy ?

Oui  Non

Si non, pourquoi ?

Utilisation de vos propres outils  Autre : .....

④ Etes-vous satisfait de ce type de collaboration ville-hôpital ?

Oui  Non

Commentaires : .....  
.....  
.....

Je souhaite être informé par la pharmacie du CHU de Nancy lorsqu'un de mes patients reçoit un conseil au traitement par anti-coagulant au cours de son hospitalisation :

Oui  Non

**Merci d'avoir répondu à ce questionnaire et de nous le renvoyer par fax au :  
03-83-15-35-27**



Nom :

Tampon de l'officine :

Fonction :

## Annexe 11

Questionnaire de satisfaction destiné aux médecins (traitement par AVK)

 <p>www.chu-nancy.fr</p>	<b>CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE PHARMACIE A USAGE INTERIEUR DE BRABOIS</b>	 <p>pôle pharmacie stérilisation</p>
<b>Questionnaire médecin – Conseils anti-coagulants oraux</b>		
Afin d'améliorer la collaboration ville-hôpital et de mieux répondre à vos attentes, merci de bien vouloir répondre à ce questionnaire.		
① Pensez-vous que ces informations peuvent vous amener à modifier la prise en charge du patient ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
Si non, pourquoi ? <input type="checkbox"/> Manque de temps <input type="checkbox"/> Pas utile pour ce patient <input type="checkbox"/> Autre : .....		
② Souhaiteriez-vous que l'on vous présente les outils utilisés pour le conseil AVK au CHU de Nancy ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
Si non, pourquoi ? <input type="checkbox"/> Pas utile dans votre pratique <input type="checkbox"/> Autre : .....		
③ Etes-vous satisfait de ce type de collaboration ville-hôpital ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
Commentaires : ..... ..... .....		
Je souhaite être informé par la pharmacie du CHU de Nancy lorsqu'un de mes patients reçoit un conseil au traitement par anti-coagulant au cours de son hospitalisation : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
<b>Merci d'avoir répondu à ce questionnaire et de nous le renvoyer par fax au : 03-83-15-35-27</b>		
Nom :  Lieu d'exercice :		
HOPITAUX DE BRABOIS - Rue du Morvan - 54511 VANDOEUVRE CEDEX (FRANCE) - Tél : 03 83 15 30 30		



**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE  
PHARMACIE A USAGE INTERIEUR DE BRABOIS**



**– Questionnaire médecin –  
Conseils anticoagulants oraux directs (AOD)**

Afin d'améliorer la collaboration ville-hôpital et de mieux répondre à vos attentes, merci de bien vouloir répondre à ce questionnaire.

- ① Pensez-vous que ces informations peuvent vous amener à modifier la prise en charge du patient ?  
 Oui  Non

Si non, pourquoi ?

- Manque de temps  Pas utile pour ce patient  Autre : .....

- ② Souhaiteriez-vous que l'on vous présente les outils utilisés pour le conseil AOD au CHU de Nancy ?  
 Oui  Non

Si non, pourquoi ?

- Pas utile dans votre pratique  Autre : .....

- ③ Etes-vous satisfait de ce type de collaboration ville-hôpital ?  
 Oui  Non

Commentaires : .....  
.....  
.....

Je souhaite être informé par la pharmacie du CHU de Nancy lorsqu'un de mes patients reçoit un conseil au traitement par anti-coagulant au cours de son hospitalisation :

- Oui  Non

**Merci d'avoir répondu à ce questionnaire et de nous le renvoyer par fax au :  
03-83-15-35-27**

Nom :  
  
Lieu d'exercice :

## DEMANDE D'IMPRIMATUR

Date de soutenance : 29 septembre 2015

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR  
EN PHARMACIE

présenté par : Sophie MORICE

**Sujet : Mise en place d'entretiens pharmaceutiques  
« anticoagulants oraux » au CHU de Nancy :  
Création d'outils, formation des étudiants en  
Pharmacie et collaboration ville-hôpital**

Jury :

Président : Pr Nathalie THILLY, PU-PH  
 Directeur : Dr Emmanuelle BOSCHETTI, PH  
 Dr Béatrice DEMORE, MCU-PH  
 Juges : Dr Philippe FAGNONI, MCU-PH  
 Dr Julien PERRIN, MCU-PH

Vu,


Nancy, le 20/08/2015

Le Président du Jury

Directeur de Thèse

Pr Nathalie THILLY

Dr Emmanuelle BOSCHETTI

Dr Béatrice DEMORE



Vu et approuvé,

Nancy, le 28.08.2015

Doyen de la Faculté de Pharmacie  
de l'Université de Lorraine,

Vu,

Nancy, le 12.09.2015

Le Président de l'Université de Lorraine,  
 Pour le Président et par délégation  
 Le Vice-Président

  
 Martial DELIGNON

Pierre MUTZENHARDT

N° d'enregistrement : 7066

N° d'identification :

**TITRE**

**Mise en place d'entretiens pharmaceutiques « anticoagulants oraux » au CHU de Nancy :  
Création d'outils, formation des étudiants en Pharmacie et collaboration ville-hôpital**

Thèse soutenue le 29 septembre 2015

Par Sophie MORICE

**RESUME :**

Le suivi des patients sous anticoagulants oraux constitue un véritable enjeu de santé publique. L'objectif principal de ce travail réside dans la mise en place d'entretiens pharmaceutiques destinés aux patients sous anticoagulants oraux au CHU de Nancy.

Suite à une revue de la littérature concernant les différents programmes d'accompagnement ciblant les patients sous anticoagulants oraux, nous avons opté pour des séances individuelles au lit du malade. Nous avons ensuite conçu des outils pédagogiques (EVA, baromètre, cartes situations, etc.) adaptés au format de ces entretiens. Il nous semblait important de proposer ce dispositif à un maximum de patients issus de services de soins variés. Nous avons alors décidé d'impliquer les internes en Pharmacie ainsi que les étudiants en Pharmacie en 5<sup>ème</sup> année hospitalo-universitaire. Pour cela, ils ont suivi au préalable une formation théorique et pratique. Enfin, l'instauration d'un lien ville-hôpital nous a paru essentiel afin d'optimiser la prise en charge du patient.

Au cours des années 2014-2015, 28 étudiants ont été formés à la réalisation d'entretiens pharmaceutiques par le biais de rappels théoriques et de mises en situations pratiques (jeux de rôle). Entre mars 2014 et juillet 2015, 142 entretiens ont été menés au CHU de Nancy. L'évaluation des connaissances du patient a été réalisée à l'aide d'un quizz. Pour les patients sous AVK ayant bénéficié de 2 entretiens, la différence de pourcentages de réponses correctes au quizz entre les séances est statistiquement significative : 54,0% pour la séance 1 versus 73,7% pour la séance 2 ( $p < 0,001$ ).

Enfin, des comptes-rendus d'entretiens pharmaceutiques accompagnés de questionnaires de satisfaction ont été transmis à 57 pharmaciens officinaux et 54 médecins généralistes. Les questionnaires de satisfaction envoyés aux pharmaciens et aux médecins nous ont été retournés respectivement dans 47,4% et 13,0% des cas.

Les entretiens pharmaceutiques « anticoagulants oraux » au CHU de Nancy requièrent d'importantes ressources mais sont indissociables d'une prise en charge sécurisée des patients sous anticoagulants oraux. Il convient de garantir la pérennité de ce type de prestation.

Ce travail peut constituer une première étape à l'élaboration d'un véritable programme d'éducation thérapeutique visant les patients traités par anticoagulants oraux.

**MOTS CLES :** ENTRETIEN PHARMACEUTIQUE, AVK, AOD, ANTICOAGULANTS ORAUX, COLLABORATION VILLE-HOPITAL, FORMATION

Directeur de thèse	Intitulé du laboratoire	Nature
Emmanuelle BOSCHETTI	Pharmacie Brabois, CHU Nancy	<b>Expérimentale</b> <input checked="" type="checkbox"/>
Béatrice DEMORE	Laboratoire de Pharmacie Clinique, Faculté de Pharmacie de Nancy	<b>Bibliographique</b> <input type="checkbox"/>
		<b>Thème</b> <input checked="" type="checkbox"/>

**Thèmes**    1 – Sciences fondamentales    2 – Hygiène/Environnement  
              3 – Médicament                    4 – Alimentation – Nutrition  
              5 – Biologie                            6 – Pratique professionnelle