Quel **impact** de l'accès à la **fonction rénale** sur l'analyse pharmaceutique en **pharmacie d'officine** ?

MIRPhO : Médicaments, Insuffisance Rénale et Pharmacie d'Officine

Florian Slimano - Journée AGORA - jeudi 20 septembre 2018 - Nancy

Déclarations

- Soutien URPS Pharmaciens Grand Est
- Avis éthique
- CNIL
- Pas de conflits/liens d’intérêt

Contexte

- Altération de la fonction rénale avec l'âge
- Problèmes médicamenteux
- BP de dispensation des médicaments par les pharmacies d'officine[1]
- Impact sur l'analyse pharmaceutique → littérature limitée[2]

[1]Arrêté du 28 novembre 2016 relatif aux bonnes pratiques de dispensation des médicaments dans les pharmacies d'officine, les pharmacies mutualistes et les pharmacies de secours minières, mentionnées à l'article L. 5121-5 du code de la santé publique. Journal officiel du 1er décembre (consulté le 1er décembre 2016)

[2]Pourrat X et al. Community pharmacist intervention in patients with renal impairment Int J Clin Pharm 2015; 37(2): 1172-9

Objectifs

- Principal
  - Impact de la mise à disposition aux pharmaciens d'officine de la **fonction rénale** des patients **≥ 65 ans** sur l'analyse pharmaceutique

- Secondaires
  - Description des PM et IP
  - Taux d'acceptation des IP
  - Impact clinique des IP

Patients & méthode (1)

1

- **Sollicitation des patients ≥ 65 ans**
  - Prise de contact et accord, **brochure explicative**
  - **Objectif** : que les patients ramènent leur bilan biologique à la prochaine visite
  - Courrier URPS médecins pour information

2

- **Sélection des patients DFG < 60 mL/min**

3

- **Analyse pharmaceutique de la prescription à l'aide de la fonction rénale par l'étudiant lors de la dispensation**
  - Détection de PM / Réalisation IP (échelle de la SFPC)
  - Formation IP / e-learning

4

- **Analyse pharmaceutique rétrospective de la prescription à l'aide de la fonction rénale par un groupe d'expert de pharmaciens**
  - Analyse indépendante par deux pharmaciens (hospitalier / officinal)
  - Si divergence : 3ème pharmacien

Critères d'exclusion

- Patient sous tutelle
- Patient non-connu
- Patient n'ayant pas une bonne compréhension de l'étude
- Patient dialysé

Médicaments et Insuffisance Rénale

Deux à 3 millions de Français souffrent de maladies rénales. Ces maladies peuvent aboutir à une insuffisance rénale (IR) c'est-à-dire une altération brutale ou progressive du fonctionnement des reins. Il est possible d'évaluer régulièrement l'état de fonctionnement de votre rein en mesurant la clairance de la créatinine à l'occasion d'une simple prise de sang.

Les reins sont responsables de l'élimination de nombreuses substances dont les médicaments. En cas d'altération du fonctionnement de votre rein, un certain nombre de médicaments vont être moins bien éliminés. Ils peuvent alors s'accumuler dans votre organisme et provoquer des effets indésirables. Dans ce cas de figure, il faut adapter les doses ou les prises de médicaments en fonction du niveau d'atteinte de vos reins. C'est pourquoi les médecins et pharmaciens doivent être informés de l'état de fonctionnement de vos reins pour agir conjointement afin d'adapter au mieux votre traitement.

Dans ce contexte, une étude est réalisée pour permettre au pharmacien d'avoir connaissance de votre fonction rénale et si besoin d'adapter au mieux votre traitement en accord avec votre médecin. Il vous sera donc demandé d'amener votre dernière analyse biologique* à la pharmacie lors de votre prochaine visite.

Bilan biologique

Pensez à nous rapporter votre dernière analyse de sang lors de votre prochaine visite à la pharmacie !

- Etude **MIRPhO** : Médicaments, Insuffisance Rénale et Pharmacien d'Officine
- Porteur du projet : Faculté de pharmacie de Reims 45, rue Cognacq-Jay 51100 Reims
- Contact : Céline Mongaret (celine.mongaret@univ-reims.fr) ou Florian Slimano (florian.slimano@univ-reims.fr)

UFR Pharmacie Reims — Université de Reims Champagne-Ardenne — URPS Pharmaciens

A quoi sert l'analyse biologique que vous me demandez de ramener ?

- Elle contient généralement la clairance rénale, qui permet d'évaluer le niveau de fonctionnement de vos reins. En fonction de cette clairance, certaines doses de médicaments doivent être modifiées si ce n'est pas déjà fait.

Vous voulez savoir si j'ai une maladie rénale ?

- Non. Seule, la clairance rénale n'est qu'un indicateur. Seuls les médecins et des examens complémentaires peuvent confirmer le diagnostic de maladie rénale.

Allez-vous modifier mon traitement ?

- Si une modification du traitement est envisagée, votre médecin traitant sera contacté ; il décidera alors avec le pharmacien de la nécessité ou non d'adapter votre traitement. Les éventuelles modifications vous seront bien entendu expliquées en détail.

A quoi sert l'étude que vous réalisez ?

- Elle permet de savoir si l'accès systématique des pharmaciens à votre analyse de sang peut les aider dans la validation de votre ordonnance pour optimiser au mieux vos doses de médicaments.

Puis-je en parler avant avec mon médecin traitant ?

- Bien sûr ! N'hésitez pas à lui montrer cette brochure. Et en cas de question de sa part il peut contacter la pharmacie aux coordonnées suivantes :

Cachet de la Pharmacie

Patients & méthode (3)

1. • **Sollicitation des patients ≥ 65 ans**
   - Prise de contact et accord, **brochure explicative**
   - **Objectif** : que les patients ramènent leur bilan biologique à la prochaine visite
   - Courrier URPS médecins pour information

2. • **Sélection des patients DFG < 60 mL/min**

3. • **Analyse pharmaceutique de la prescription à l'aide de la fonction rénale par l'étudiant lors de la dispensation**
   - Détection de PM / Réalisation IP (échelle de la SFPC)
   - Formation IP / e-learning

   Etudiants

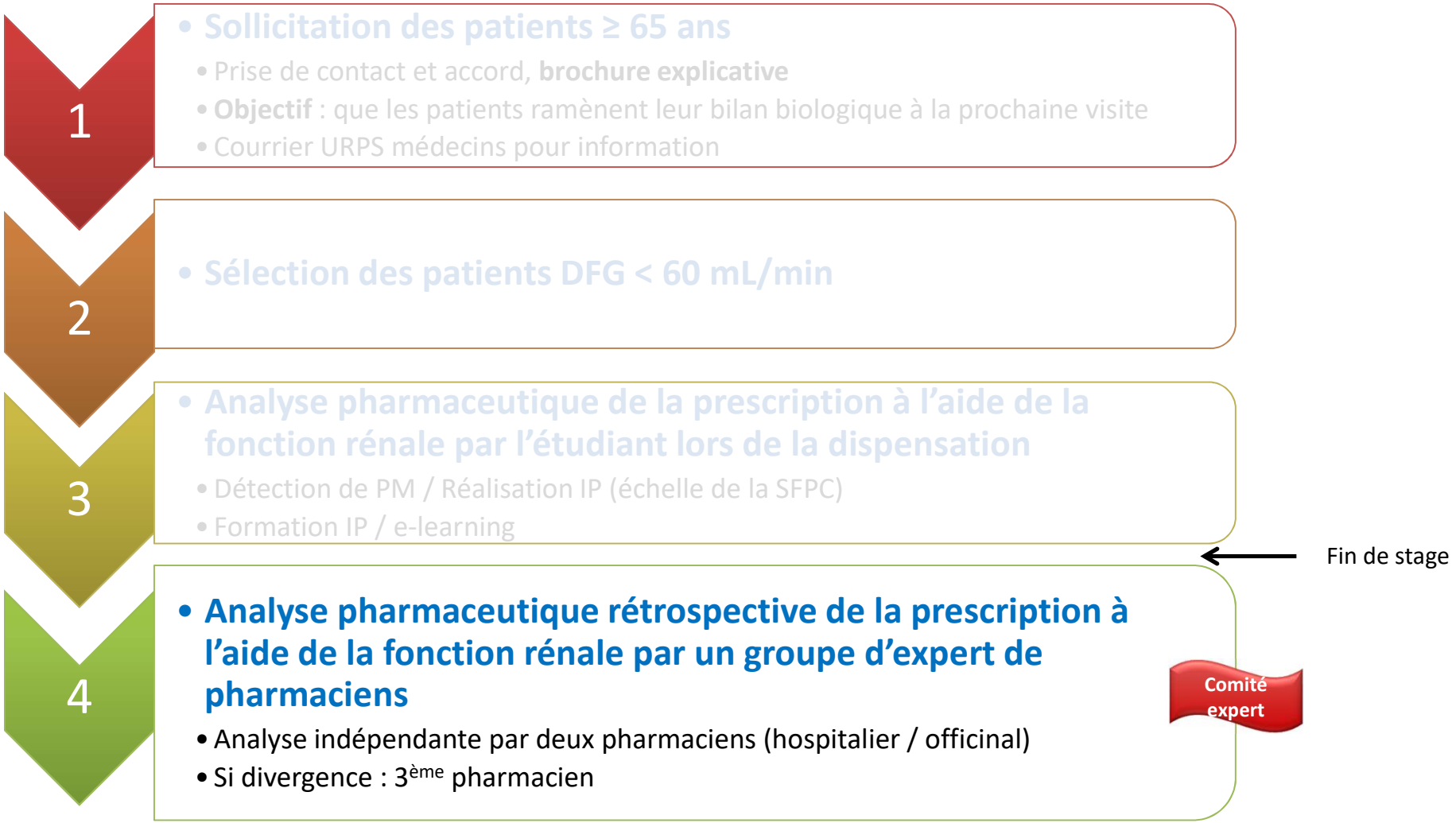
   ← Fin de stage

4. • **Analyse pharmaceutique rétrospective de la prescription à l'aide de la fonction rénale par un groupe d'expert de pharmaciens**
   - Analyse indépendante par deux pharmaciens (hospitalier / officinal)
   - Si divergence : 3ème pharmacien

Critères d'exclusion

- Patient sous tutelle
- Patient non-connu
- Patient n'ayant pas une bonne compréhension de l'étude
- Patient dialysé

Patients & méthode (2)



Patients & méthode (4)

- Impact clinique
  - Néphrologue et médecin généraliste
- Echelle de Chedru[1] modifiée*

Note	Signification
-1	**Impact péjoratif / IP considérée comme néfaste*
0	Impact clinique nul pour le patient
1	Impact significatif
2	Impact très significatif
3	Impact vital

[1]Chedru & Juste. Evaluation médicale de l'impact clinique des interventions pharmaceutiques. J Pharm Clin 1997; 16(4): 254-8

Résultats (1)

Etudiants

70 pharmacies d'officine
Du 2 janvier au 30 juin 2017

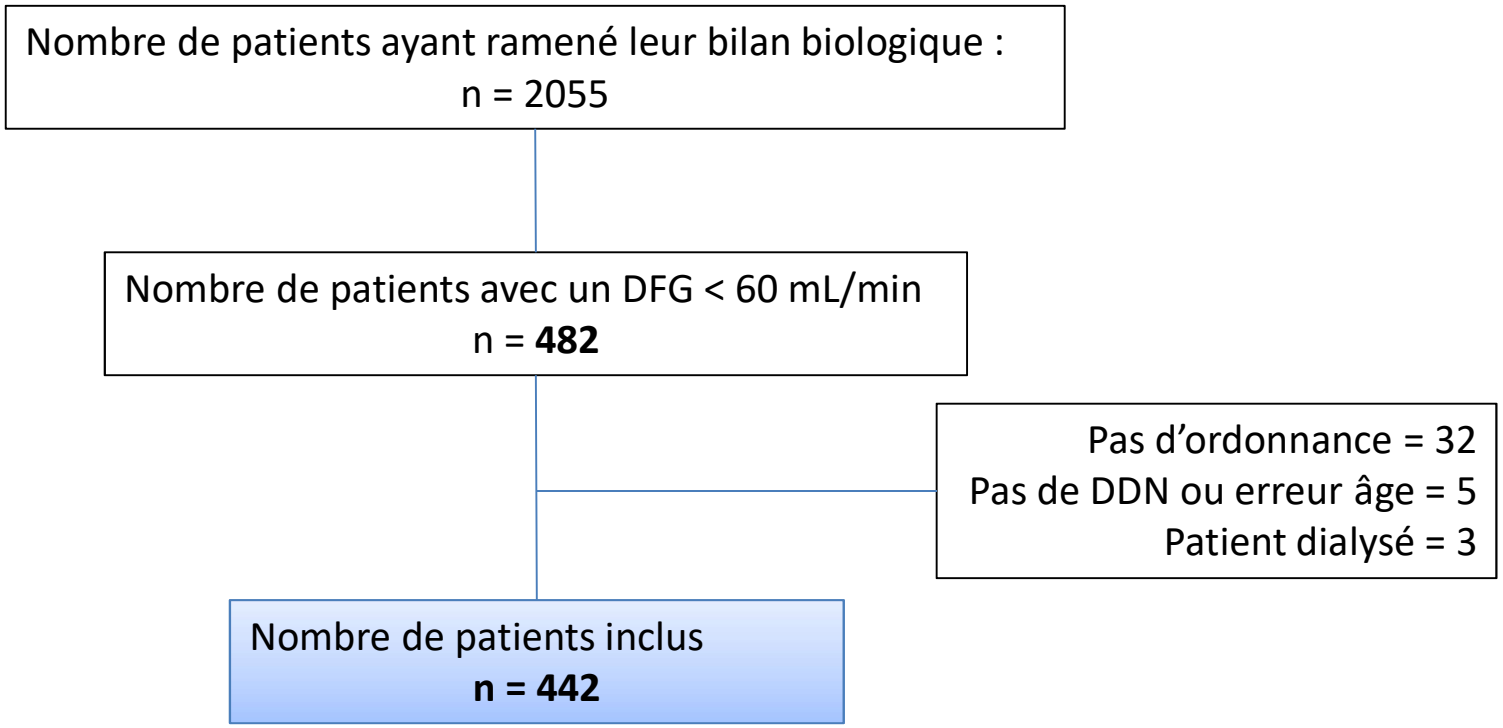


Figure 1 : Flow chart de l'étude

Résultats (2)

Etudiants

n=99 PM détectés par les étudiants en pharmacie

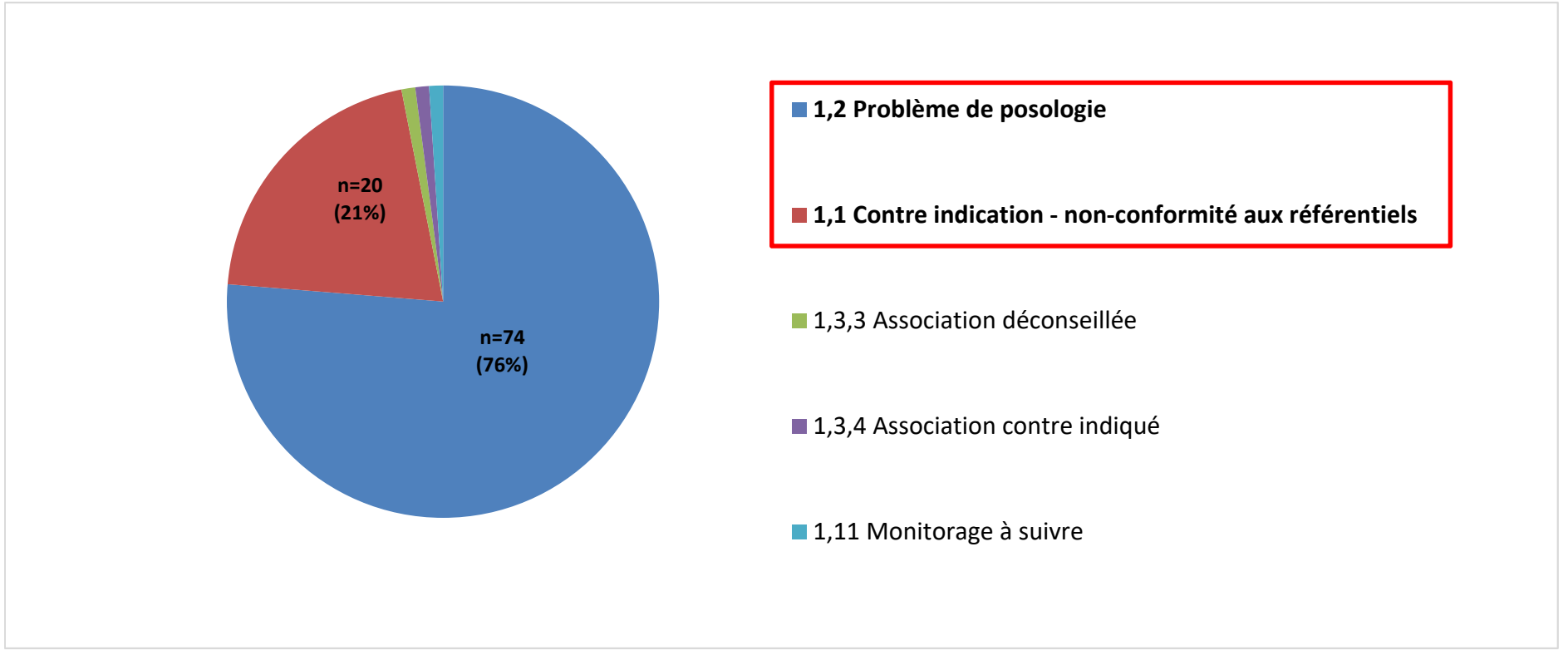


Figure 2 : Problèmes médicamenteux relevés par les étudiants en pharmacie

Résultats (3)

Etudiants

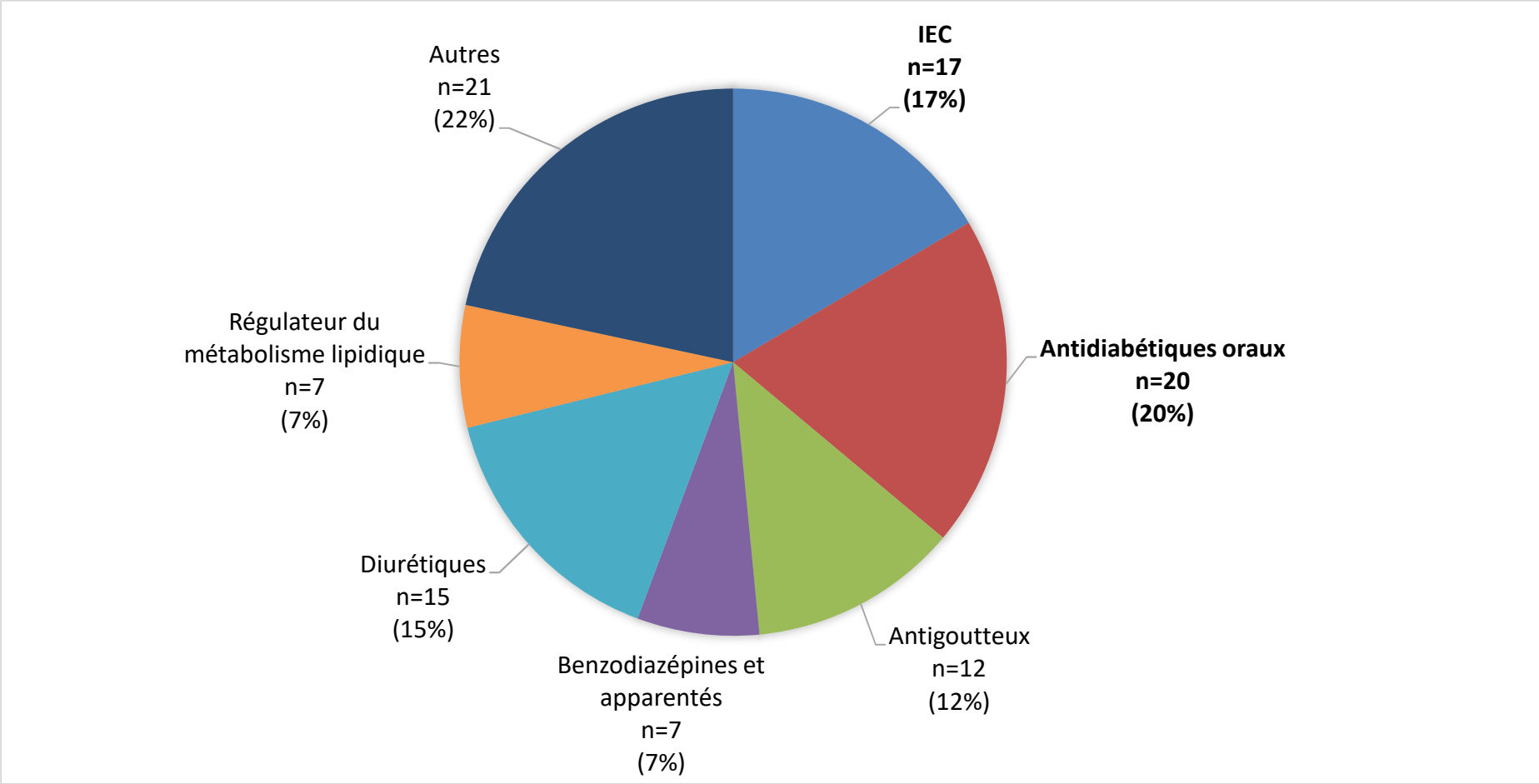


Figure 3 : Principales classes médicamenteuses impliquées lors des problèmes médicamenteux

Résultats (4)

Etudiants

Interventions pharmaceutiques : 66/99 réellement formulées (67%)

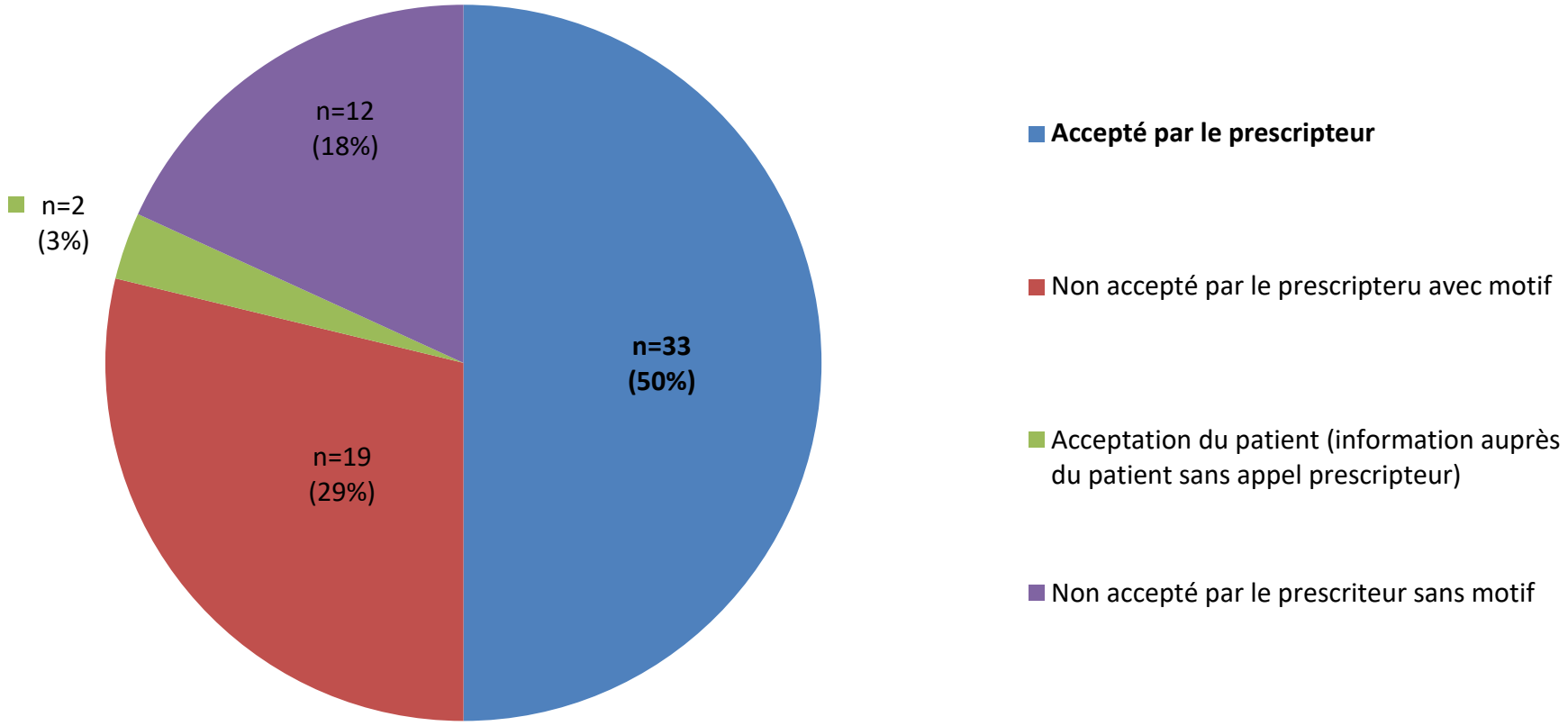


Figure 4 : Devenir des IP réalisées par les étudiants

Résultats (5)

Etudiants

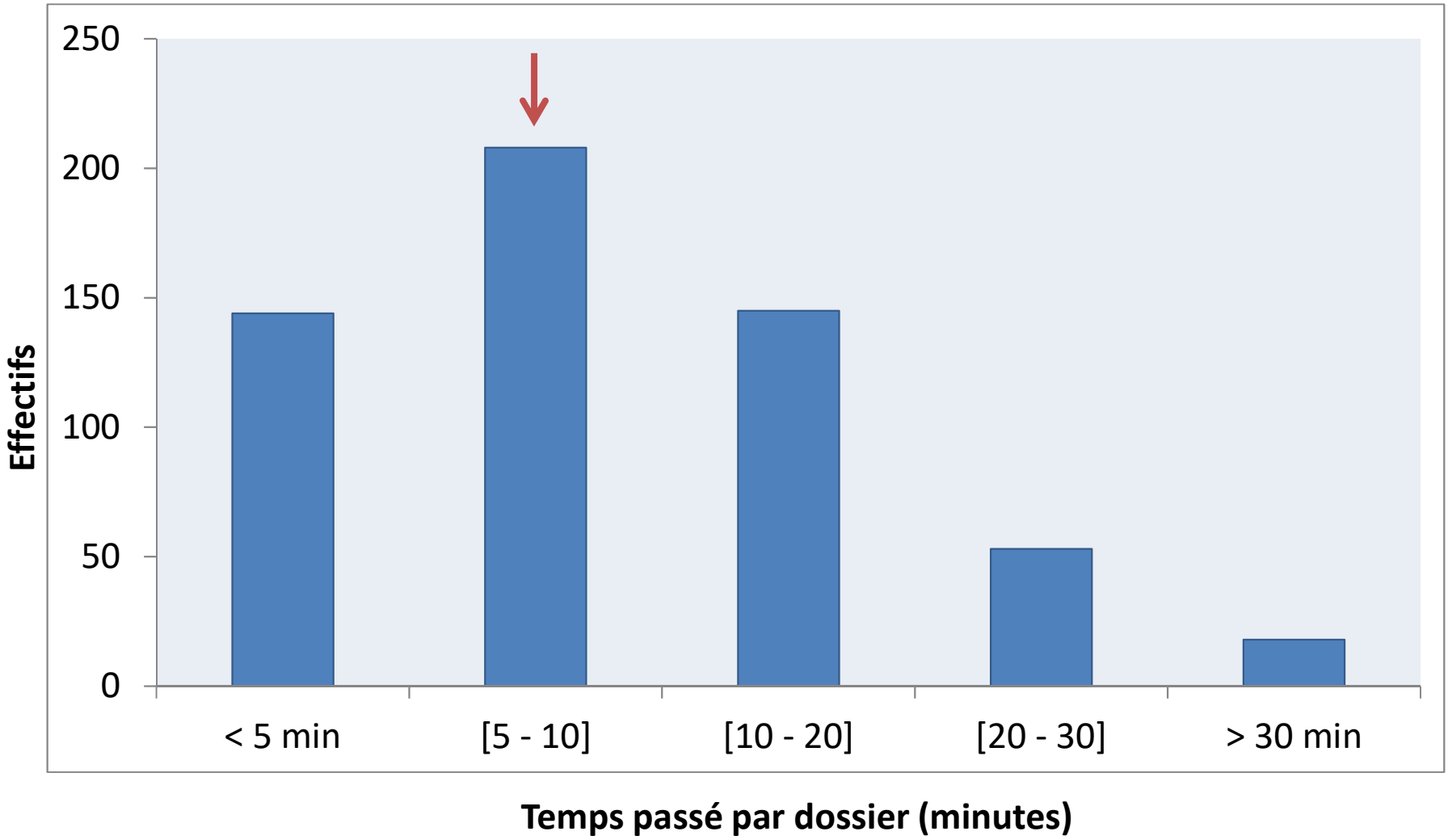


Figure 5 : Devenir des IP réalisées par les étudiants

Résultats (6)

Comité expert

n=184 PM détectés par le groupe de pharmaciens experts

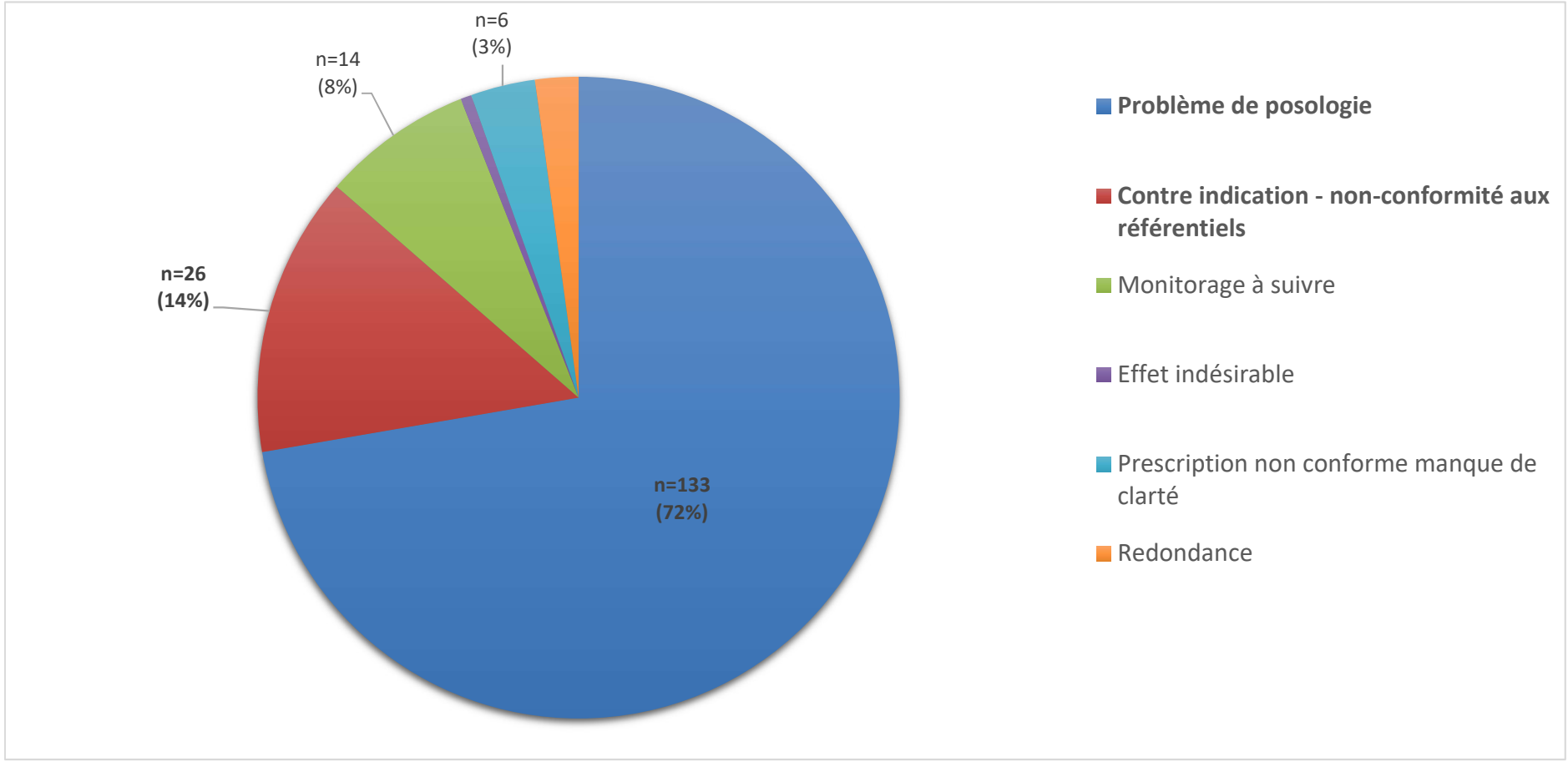


Figure 6 : Problèmes médicamenteux relevés par le groupe de pharmaciens expert

Résultats (7)

Comité expert

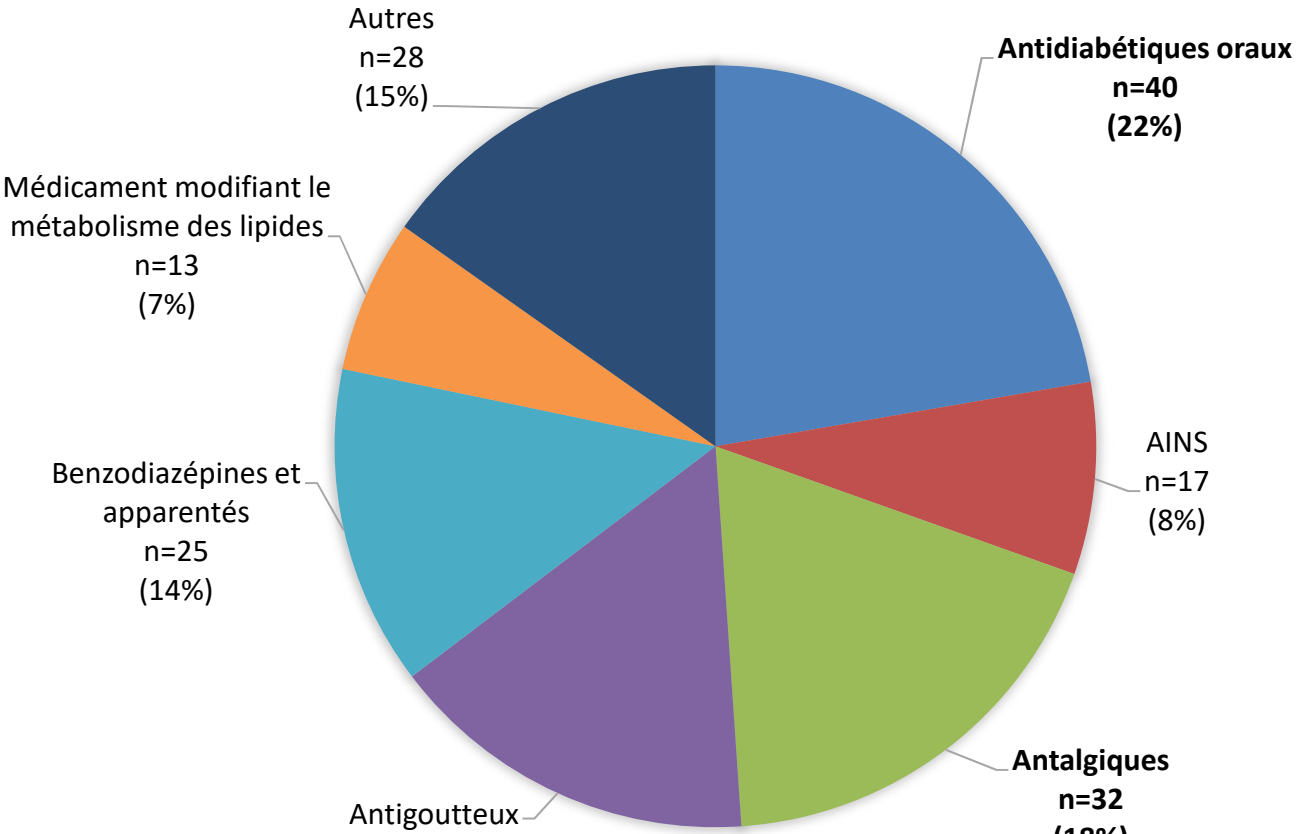


Figure 7 : Principales classes pharmacologiques impliquées lors des problèmes médicamenteux

Résultats (8)

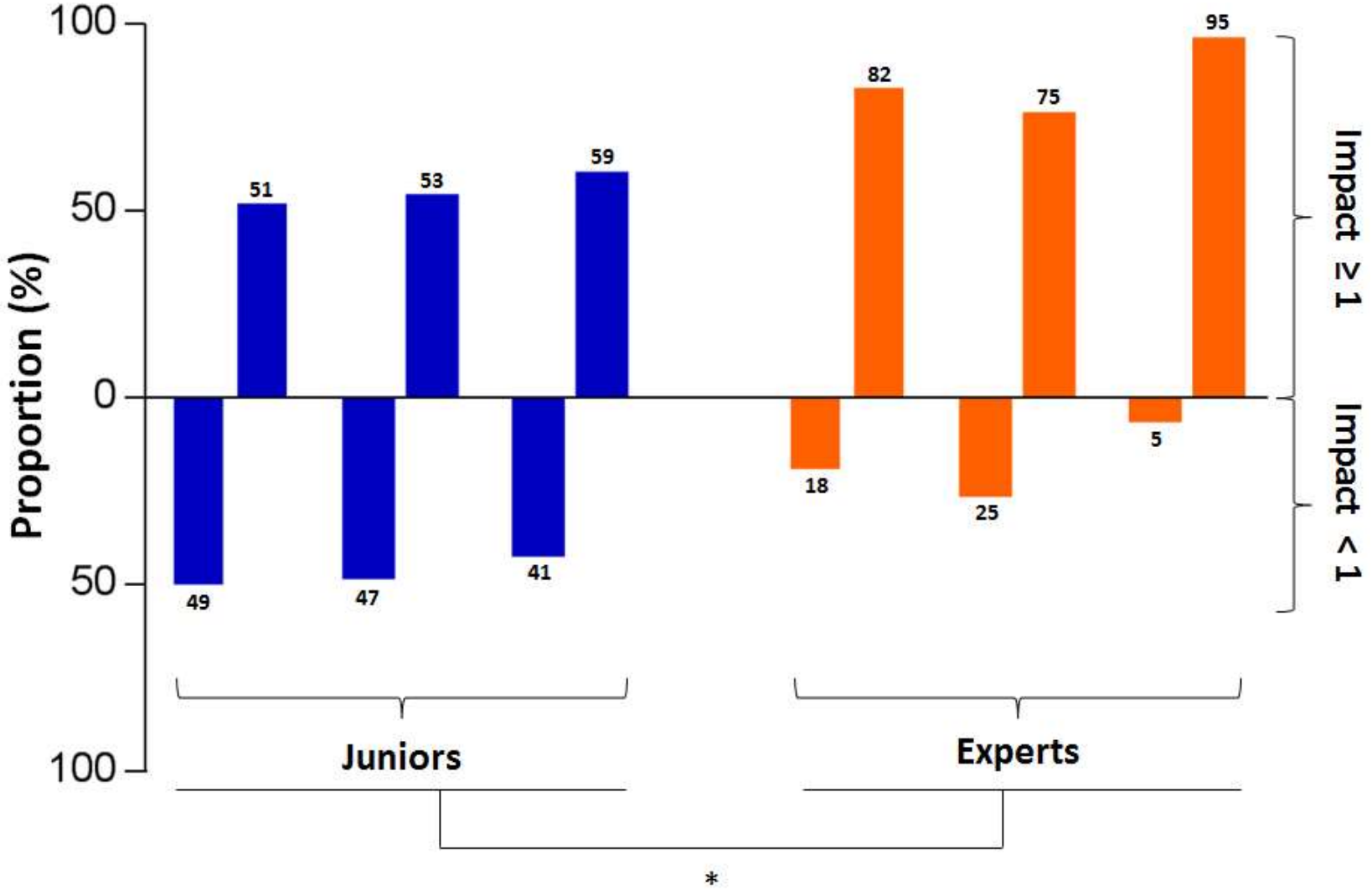


Figure 8 : Impact clinique croisé selon niveau d'expertise du pharmacien

Discussion

- Accès à la fonction rénale : **détection de PM**
- Diabétiques
- Taux d'acceptation satisfaisant
- Expérience du pharmacien
  - Taux de détection de PM plus élevé
  - Impact clinique plus important

Perspectives

- Nouvelle mission … ou nouvelle opportunité ?
  - Emergence avec partage données de santé
- Outils disponibles et expérience +++
- Impact sur contenu pédagogique UFR Pharmacie
- Formation continue

Perspectives

- Retours aux partenaires

- Présentation des résultats
  - 17ème Congrès de la SFPC (Lille, février 2018)
  - 47th ESCP Symposium on Clinical Pharmacy (Belfast, Octobre 2018)

- Manuscrit *in progress*
  - *British Journal of Clinical Pharmacology*

Liste des investigateurs

Céline Mongaret, Léa Aubert, Amélie Lestrille, Pierre Kreit, Emmanuelle Herlem, Natasha Noel, Fatouma Touré, François Lallier, Florian Slimano ; the MIRPhO study investigators*

**Ordre alphabétique* : Imane Badran, Tanou Bah, Thibault Becart, Sarah Bendaikha, Marie Bongrain, Amir Boubidar, Gonzague Bouvart, Justine Carrette, Pierre Charpentier, Mathieu Chateau, Matthieu Coffinet, Adrien Collombet, Quentin De Bonardi Du Menil, Pierre Demilly, Julie Dieux, Coralie Dubois, Anaïs Dupont, Sébastien Gillard, Clémentine Gillet, Chloé Gobenceaux, Aurore Gouget, Agathe Guerain, Camille Hardy, Fatma Hediye, Manon Heitz, Billy Hellier, Chloé Hugard, Marie Kariger, Sarah Khatir, Jonathan Klinker, Marine Lamberty, Priscille Lavault, Cédric Le Breton, Arthur Ledoux, Marie-Flore Léon, Jeannie Mac Lachlan, Elodie Maillard, Roxane Manteaux, Gloria Marchand, Claire Marquet, Julie Masselot, Lydie Michaut, Eugénie Millot, Anthony Monitor, Stéphanie Morizet, Brice Oliveira, Edgard Otsiogo Mbaba, Léa Partout, Laura Rambout, Thomas Rempenaux, Clémentine Reny, Marc Rofidal, Valérie-Anne Rousselle, Corentin Royer, Nina Santoni, Carole Singevin, Stéphanie Schricke, Nicolas Sybels, Charlotte Teinturier, Manon Uzanne, Marion Uzanne, Antoine Vandeputte, Thomas Walsdorff, Lilly Weiss.

Remerciement

Equipe de recherche

- Dr Léa Aubert
- Dr Pierre Kreit
- Dr Amélie Lestrille
- Dr Céline Mongaret

Partenaires

- **URPS Pharmaciens Grand Est**
- Médecins pour la cotation clinique
- Espace de Réflexion Ethique de Champagne-Ardenne
- Association Insuffisants Rénaux de Champagne-Ardenne
- A tous les étudiants et maitres de stage ayant participé
- A tous les patients ayant participé