

# Journée Nationale d'Onco-Réhabilitation

Mardi 25 novembre 2025  
à Lyon et en distanciel



Retour sur 10 ans d'accompagnement personnalisé en  
**A**ctivité **P**hysique **A**daptée des **A**dolescents et **J**eunes **A**dultes atteints de cancer  
Au-delà des spécificités liées à l'âge, un modèle d'accompagnement à promouvoir

Leila Gofti-Laroche, PharmD, PhD Epi, Praticien Hospitalier AJA  
Mélanie Ballegeer, Enseignante en APA  
Equipe AJA Grenoble Alpes



# Les Adolescents et Jeunes Adultes atteints de cancer [AJA]

## Epidémiologie

En France, environ 2300 nouveaux cas de cancer par an chez les **15-25 ans**  
[900 cas 15-19 ans & 1400 cas 20-24 cas]

- 3ème cause de décès dans cette tranche d'âge
- Chance de guérison des AJA < aux enfants et progrès < adultes
- Sous-types : hémopathies malignes, tumeurs cérébrales, tumeurs osseuses et autres tumeurs solides
- Organisation très hétérogène avant 2016
- Une priorité qui est apparue tardivement dans la dynamique du Plan cancer français
- 15-25 ans vs 15-29 ans voire 15-39 ans

Une incidence qui tend à augmenter dans certains cancers parmi les **15-39 ans**

> J Adolesc Young Adult Oncol. 2021 Feb;10(1):29-45. doi: 10.1089/jayao.2020.0017.  
Epub 2020 May 15.

### Cancer Among Adolescents and Young Adults Between 2000 and 2016 in France: Incidence and Improved Survival

Thomas Raze<sup>1</sup>, Brigitte Lacour<sup>1,2</sup>, Anne Cowppli-Bony<sup>3</sup>, Patricia Delafosse<sup>4</sup>, Michel Velten<sup>5</sup>,  
Brigitte Trétarre<sup>6</sup>, Gautier Defossez<sup>7</sup>, Karima Hammas<sup>8</sup>, Anne-Sophie Woronoff<sup>9</sup>,  
Olivier Ganry<sup>10</sup>, Sandrine Plouvier<sup>11</sup>, Gaëlle Coureau<sup>12</sup>, Anne-Valérie Guizard<sup>13</sup>, Simona Bara<sup>14</sup>,  
Alain Monnereau<sup>15</sup>, Laetitia Daubisse-Marliac<sup>16</sup>, Xavier Troussard<sup>17</sup>, Tania D'Almeida<sup>18</sup>,  
Isabelle Baldi<sup>19</sup>, Véronique Bouvier<sup>20</sup>, Nicolas Boissel<sup>21</sup>, Jacqueline Clavel<sup>2,22</sup>,  
Emmanuel Desandes<sup>1,2</sup>

JOURNAL OF ADOLESCENT AND YOUNG ADULT ONCOLOGY  
Volume 00, Number 00, 2025  
© Mary Ann Liebert, Inc.  
DOI: 10.1089/jayao.2024.0136

Open camera or QR reader and  
scan code to access this article  
and other resources online



### Trends in the Incidence of Cancer Among Adolescents and Young Adults Between 2000 and 2020: A Study Based on French Population-Based Registry Data

Emmanuel Desandes, MD,<sup>1,2</sup> Jacqueline Clavel, MD, PhD,<sup>2,3</sup> Florence Molinié, MD,<sup>4</sup> Patricia Delafosse, MD,<sup>5</sup>  
Brigitte Trétarre, MD,<sup>6</sup> Thomas Systchenko, MD,<sup>7</sup> Michel Velten, MD, PhD,<sup>8</sup> Gaëlle Coureau, MD,<sup>9</sup>  
Karima Hammas, MD,<sup>10</sup> Anne Cowppli-Bony, MD,<sup>4</sup> Anne-Sophie Woronoff, MD,<sup>11</sup> Vincent Démaret,<sup>12</sup>  
Olivier Ganry, MD, PhD,<sup>13</sup> Nicolas Vigneron, MD, PhD,<sup>14</sup> Simona Bara, MD,<sup>15</sup>  
Laetitia Daubisse-Marliac, MD,<sup>16</sup> Florent Huré-Papaiconomou, MD,<sup>17</sup> Alain Monnereau, MD, PhD,<sup>18</sup>  
Xavier Troussard, MD, PhD,<sup>19</sup> Isabelle Baldi, MD, PhD,<sup>20</sup> Guy Launoy, MD, PhD,<sup>21</sup> Brigitte Lacour, MD,<sup>1,2</sup>  
and Perrine Marec-Berard, MD<sup>22</sup>

# Spécificités ado-adu-lescentes

- Modification du corps
- Construction de la personnalité
- Identifications aux pairs
- Relations amoureuses et sexuelles
- Fragilité psychologique
- Processus d'autonomisation
- Projets de vie

➤ « La survenue d'un cancer ... une crise dans la crise »



# Le cadre réglementaire consolidé



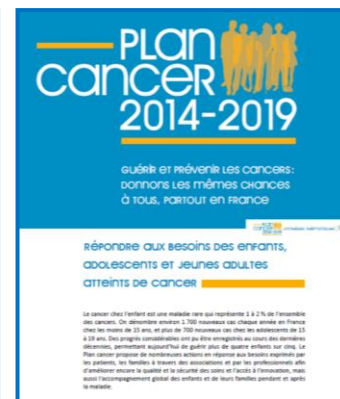
1998  
Le Livre Blanc  
des malades  
**dont JSC**



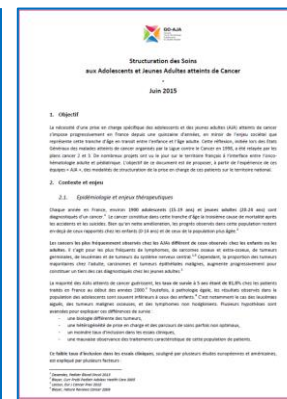
2004  
**1er Plan Cancer**  
Principes généraux  
pour améliorer la  
qualité de prise en  
charge des patients



2009  
**2d Plan Cancer**  
**Les AJA**  
deviennent une  
**priorité**



2014  
**3ème Plan Cancer**  
**La priorité AJA est**  
**renforcée**



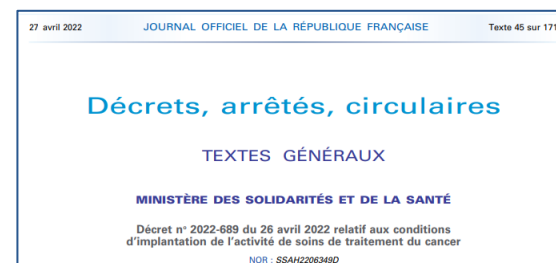
2015  
**GO-AJA**  
**1ères**  
**recommandations**  
**INCa**



2016  
**1ère réglementation**  
**relative aux AJA**  
& une couverture  
nationale



2021  
La nouvelle  
stratégie nationale  
contre les cancers

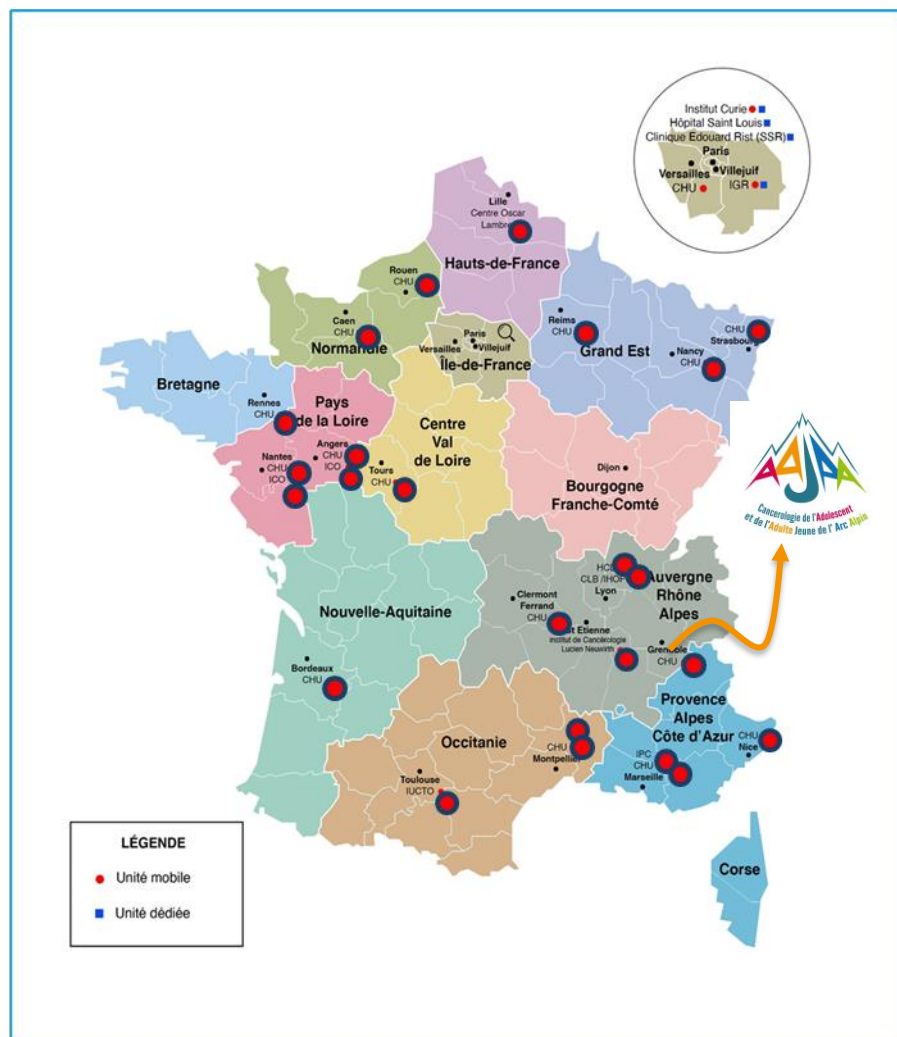


> 2022  
**Décret relatif aux conditions**  
**de traitement du cancer**  
**avec pour la 1ère fois des critères AJA**



# L'Equipe AJA Grenoble Alpes

28/30 unités AJA en France en 2025

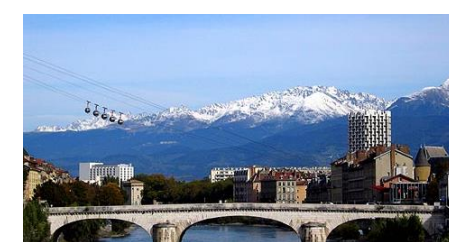


**Grenoble : une des 1ères unités dédiées aux AJA (2012)**  
Equipe pluridisciplinaire mobile sur le territoire (2,9 ETP)



## Missions

1. Participer à l'amélioration de la prise en charge thérapeutique des patients atteints d'un cancer âgés de 15 à 25 ans, traités ou résidant l'Arc Alpin
2. Promouvoir leur inclusion dans les essais cliniques et leur accès à la recherche et à l'innovation
3. Offrir aux AJA un accompagnement global et personnalisé afin d'améliorer leur qualité de vie, pendant et après le traitement de leur cancer : IDEC, Psy, ASE, [E.APA](#)



# L'accompagnement en APA des AJA : une priorité

## Pour mémoire

- La sédentarité est un facteur de risque majeur pour les maladies non transmissibles, en particulier pour les survivants du cancer
- Les données de la littérature et les revues Cochrane montrent que l'activité physique :
  - réduit l'incidence des cancers (prévention primaire)
  - diminue les taux de rechute de certains cancers chez les adultes et co-morbidités (prévention tertiaire)
  - et, dans tous les cas, améliore la QoL des patients, indépendamment de la localisation de la tumeur, du sexe ou de l'âge, avec une excellente tolérance et des risques minimes

## Objectifs des programmes d'accompagnement en APA

1. Limiter le déconditionnement physique des AJA pendant les traitements et améliorer leur condition physique après
2. Préserver ou améliorer leur qualité de vie : fatigue, anxiété, image corporelle, estime de soi ...
3. Promouvoir les capacités d'autonomie et favoriser le retour à la vie « normale »

**de la théorie à la pratique ?**

# L'accompagnement en APA des AJA en pratique courante

## Qui

### E.APA

- Titulaire d'un M2 avec expérience en cancérologie
- Intégrée aux équipes de soins, participe aux staffs, accès aux formations
- 50% ETP

### Patients

- AJA traités ou résidents dans l'Arc Alpin
- Quelle que soit la pathologie cancéreuse, son stade, la nature des traitements (y compris allogreffe), sa situation personnelle, pendant ou après les traitements
- Patient volontaire pour cet accompagnement (parents informés si mineur)
- Patient ne présentant pas une contre-indication médicale stricte à la pratique de l'activité physique

# L'accompagnement en APA en pratique courante

## Comment

1. L'E.APA rencontre le patient le plus tôt possible après le signalement à l'équipe AJA, sous conditions de :

- a. l'accord préalable de l'équipe de soins référente
- b. avoir pu être proposé au patient à l'issue de l'entretien initial par l'IDEC (évaluation globale)
- c. l'accord de principe et disponibilité du patient pour rencontrer l'E.APA

*Le lien avec la Cs "sport et pathologies" est fait si nécessaire par les médecins pour les situations particulières/complexes*

2. L'accompagnement en APA est validé après la 1<sup>ère</sup> rencontre de l'EAPA avec le patient

3. La prise en charge en APA est mise en place

- a. selon un programme personnalisé établi par l'E.APA avec l'AJA. Chaque activité recommandée ou supervisée permet de répondre à divers objectifs spécifiques (nature, fréquence, durée, intensité ...)
- b. adapté au profil de risque et aux limitations du patient, à ses capacités, à sa motivation, à ses goûts ou à ses souhaits
- c. en complémentarité avec les autres intervenants de la prise en charge physique (ex. kiné) mais aussi diet et psy... et avec le souci d'organiser chaque fois que possible des relais (à domicile/en ville) et faciliter l'autonomisation du patient

4. Un suivi régulier et personnalisé en APA est programmé pour les réévaluations et adaptations du patient au fil du temps



# L'accompagnement en APA en pratique courante

## Où

- Dans les services de soins traitant les AJA (pédiatrie, hémato-onco adulte)
- HDJ ou chambre, inclus secteur protégé
- Dans les locaux de l'Equipe AJA
- A domicile
- En extérieur

## Modalités

- Information et suivi simple
- Suivi personnalisé
- Séances supervisées
  - ✓ Individuelles
  - ✓ Collectives

*Le plus souvent en présentiel  
Possible en visioconférence*



**Séance supervisée dans les locaux AJA et exemples d'activités proposées en extérieur**

# Exemples d'outils patients et professionnels

## Plaquette d'information destinée aux patients



## Fiche de liaison médicale

**FICHE DE LIAISON MEDICALE RELATIVE A LA PRATIQUE D'UNE ACTIVITE PHYSIQUE ADAPTEE**

**IDENTIFICATION DU PATIENT**

NOM \_\_\_\_\_ PRENOM \_\_\_\_\_

Date de naissance : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Diagnostic : \_\_\_\_\_ ☐ En cours de traitement ☐ Après traitement

**AVIS MEDICAL POUR LA PRATIQUE D'UNE ACTIVITE PHYSIQUE ADAPTEE (APA)**

☐ Pratique d'une activité physique autorisée

☐ Pratique d'une activité physique recommandée avec aménagements requis

☐ Pratique d'une activité physique non autorisée

**TABLEAU RESUMANT LES PRECAUTIONS ET/OU AMENAGEMENTS REQUIS POUR LA PRATIQUE D'UNE ACTIVITE PHYSIQUE**

Précautions	Précautions/ aménagements requis
<input type="checkbox"/> Ostéo articulaire <input type="checkbox"/> Cheville <input type="checkbox"/> Genoux <input type="checkbox"/> Rachis	<input type="checkbox"/> Epaule <input type="checkbox"/> Hanche <input type="checkbox"/> Autre
<input type="checkbox"/> Musculaire	
<input type="checkbox"/> Cardiovasculaire	
<input type="checkbox"/> Respiratoire	
<input type="checkbox"/> Neurologique	
<input type="checkbox"/> Infectieux	
<input type="checkbox"/> Autre	

Motif d'orientation en APA : \_\_\_\_\_

Date de la Consultation : \_\_\_\_\_ Nom Prénom Fonction du praticien : \_\_\_\_\_

# Fiche d'évaluation E.APA & exemples de fiches d'exercices en autonomie

## Tests Physiques n°

Date : 05/03/2024

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : Mister B.

Age : \_\_\_\_\_ Sport pratiqué : \_\_\_\_\_

Diagnostic initial : \_\_\_\_\_ Diagnostic : \_\_\_\_\_

Diagnostic de rechute : \_\_\_\_\_

Test de force des quadriceps (chaise): Supplément bas du corps = 34cm - haut du corps = 140cm

Equilibre (test unipodal): D = 30" G = 30" Force du haut du corps = 940 (D°) G = 45.

Test STEP TEST Bas du corps = 2 REPS

Repos : FC : 78 SaO2 : 97.

3min post effort : FC : \_\_\_\_\_ SaO2 : \_\_\_\_\_

Tps	30s	1min	1min30	2min	2min30	3min
FC	141	146	150	156	140	139

Nombre de montées sur banc : 9

FC repos	FC max théorique	FC max en fin d'épreuve	FC 1 min après la fin	FCR = FC max - FC à 1 min	FC 3min après la fin
78	220 - 24 = 196	158	158		15

EVA essoufflement : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

EVA musculaire : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Commentaires : Adolescent : Anxiété épaulé / bras D. bon p. 1 an.

Une FCR à une minute inférieure à 18 bat/min sur cyclo-ergomètre et 12 bat/min. sur tapis roulant a une valeur pronostique péjorative.

## Description des exercices



**MONTÉES DE GENOUX :** Assis, on réalise des montées de genoux en alternant chaque côté. Garde le rythme !



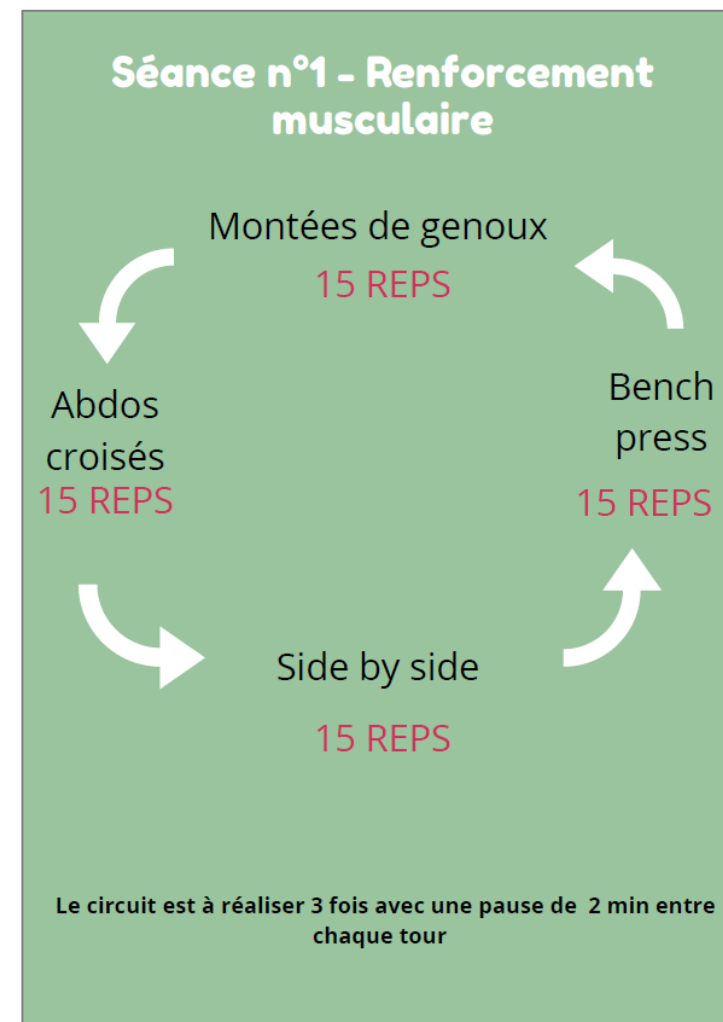
**Abdos croisés :** Sur une chaise, le dos droit, ramenez le genoux gauche vers le coude droit. Change de côté et garde le rythme !



**SIDE BY SIDE :** En position demi-squat, on vient déposer la pointe des pieds à droite. On transfère le poids du corps sur la jambe fléchit. L'autre jambe reste tendue. Il est important de garder le dos droit. On revient ensuite en position initiale en poussant sur la jambe. On répète le mouvement du côté gauche.



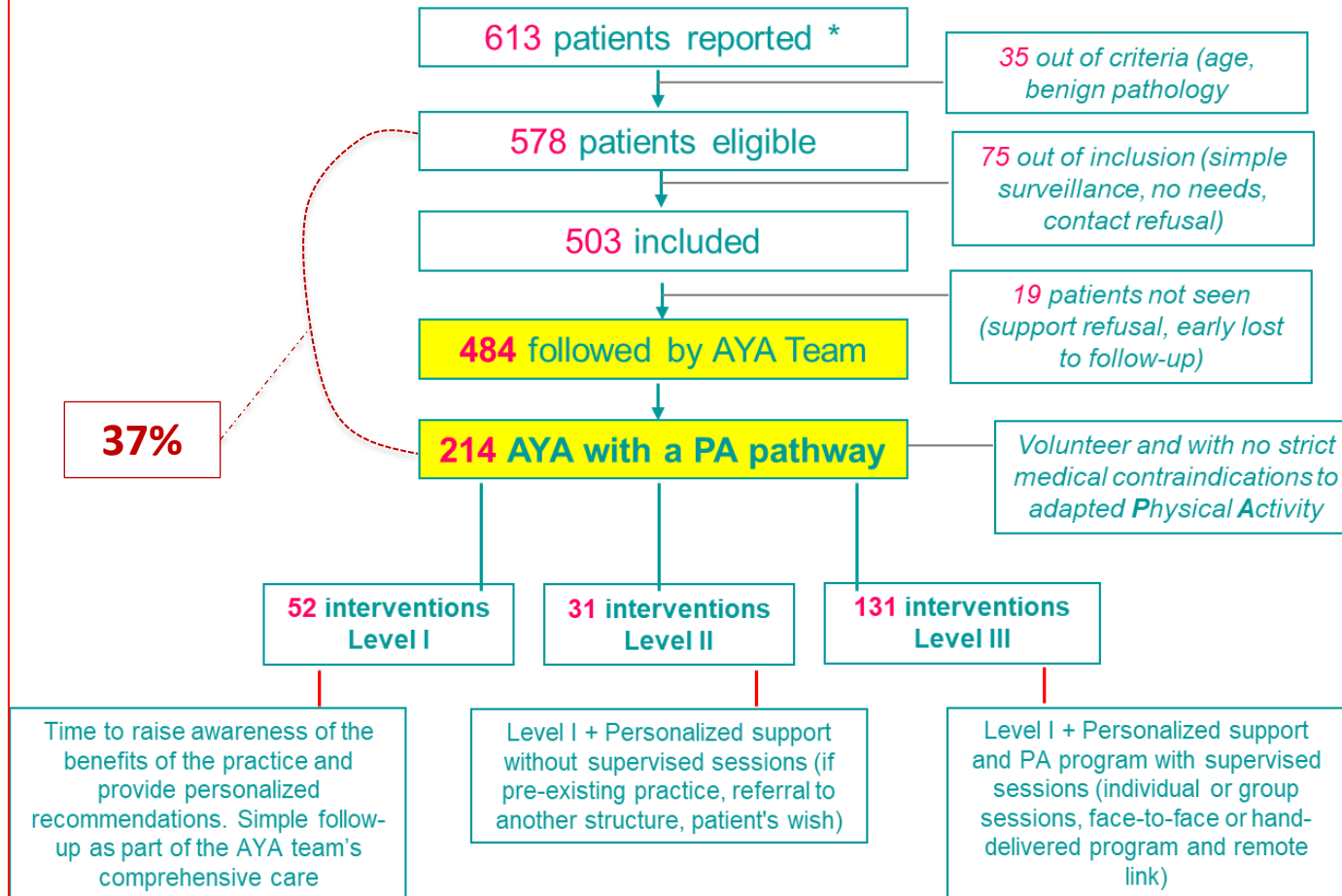
**BENCH PRESS :** Allongé, un haltère dans chaque main, genoux fléchis. Monter les mains au dessus des épaules, coudes tendus, épaules dégagées des oreilles. Puis en inspirant, fléchir les coudes et tu les descends au ras du sol. Souffle et tu remontes les mains au dessus des épaules. Garde le dos dans une cambrure naturelle. Sans le plaquer au sol ni le cambrer outre mesure.



# La cohorte APA AJA 2014-2024

## AYA and Physical Activity Pathway [PA]

January 1, 2014 to December 31, 2023



\* All stages combined: at diagnosis, during treatment, at the end of treatment, or in relapse.



### Sur 10 ans

**44%** (214/484) des patients de la file active ont bénéficié d'un temps d'évaluation par l'E.APA AJA, avec un **accompagnement réparti selon les 3 niveaux de suivi**

### A titre indicatif, en 2024

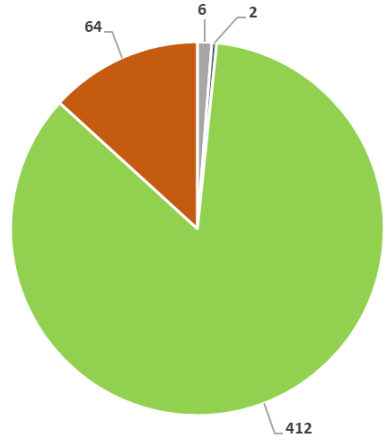
333 interventions de l'E.APA pour 44 patients (22 nouveaux, 22 connus)

- 148 bilans et/ou entretiens individuels
- 185 séances d'APA individuelles



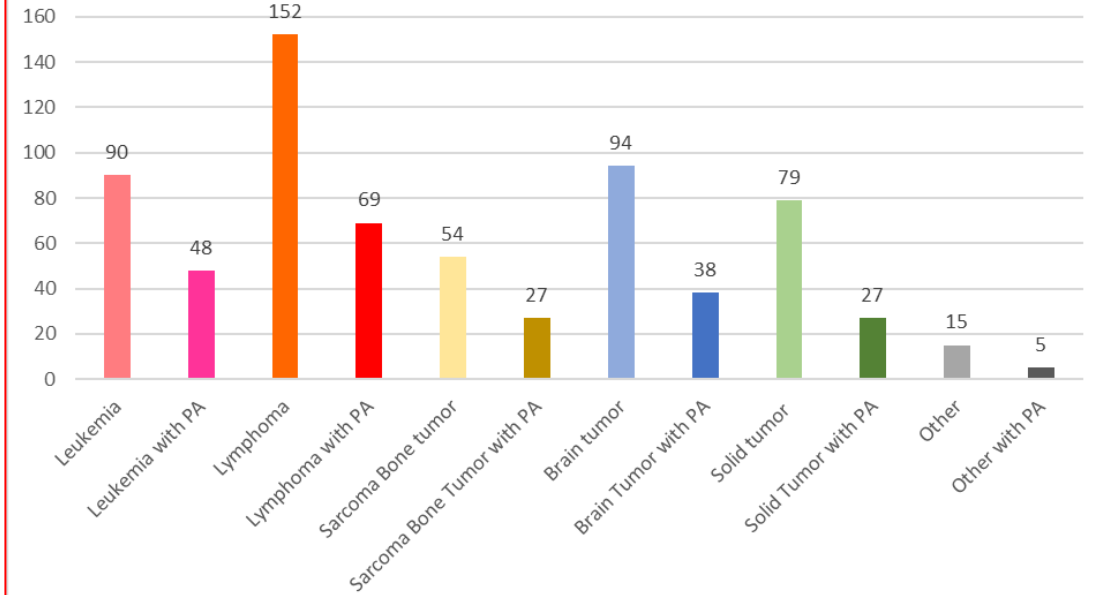


- Benign pathology (except brain tumor)
- Benign brain tumor
- Initial cancer
- Relapse cancer

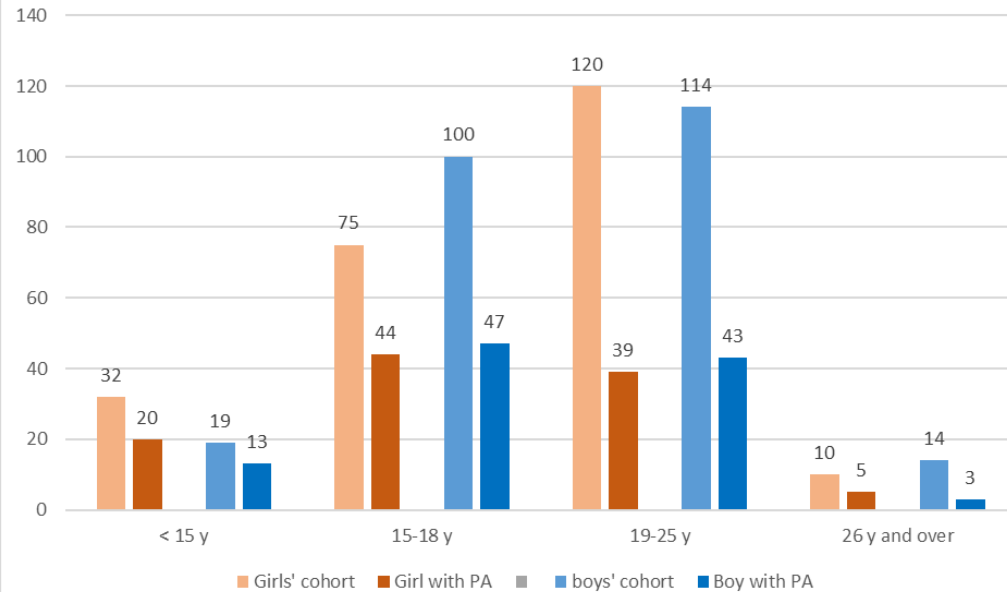


Patients according to pathology at reporting

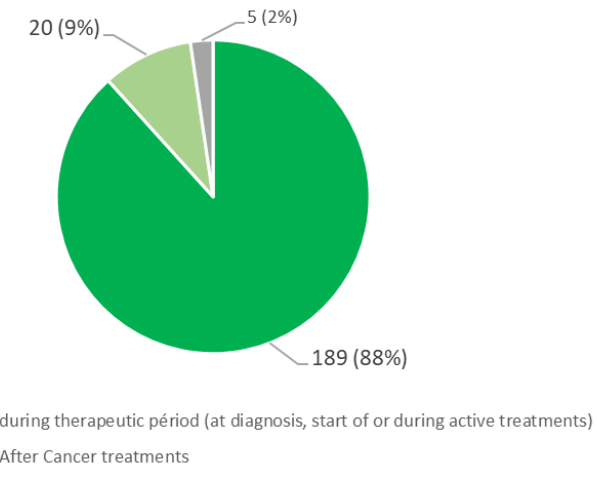
AYA cohort by pathology and PA follow-up



AYA cohort by age group, gender and PA follow-up



Patients receiving PA support according to pathway stage at reporting



# Principales caractéristiques de la cohorte APA AJA 2014-2024

85 % (412/484) des patients de la FA AJA sont en phase **cancer initial**, 13 % en phase **rechute**

**Parmi les AJA ayant bénéficié d'un accompagnement en APA [44% (214/484) de la file active]**

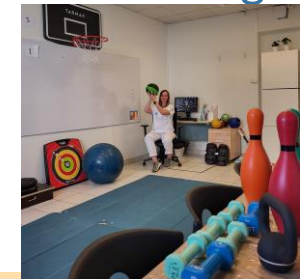
- **88 % (189/214)** ont été signalés **au moment du diagnostic/pendant la période thérapeutique**, 9 % en post cancer
- **61 % (131/214)** avec une **PEC au niveau 3** (24% niv. 1 et 15% niv. 2)
- **Différence selon l'âge (+) et le genre (+/-)**
  - ✓ Parmi les **Ados** (< 18 ans) : **60 %** des filles en APA vs **50 %** des garçons
  - ✓ Parmi **Jeunes adultes** (> 18 ans) : **34 %** des filles en APA vs **36 %** des garçons
- **Différences selon la pathologie**
  - ✓ Taux de PEC en APA observé **plus élevé pour les leucémies (53 %)** et **plus faible pour les tumeurs solides (33 %)**

(attention aux biais : organisation des traitements et secteur de soins)



# Take home messages

1. Avec une organisation rigoureuse mais souple, des outils simples, un E.APA motivé, créatif et mobile, et bien intégré dans une équipe AJA pluridisciplinaire
  - Très bonne faisabilité de l'accompagnement en APA – instauré précocement et maintenu dans la durée - pour les différents profils de patients
  - Bénéfices et satisfaction pour les patients et les professionnels de santé
2. Une attention particulière doit cependant être portée aux patients en début de traitement, ambulatoires, et aux jeunes adultes
  - Vigilance commune aux différents Soins Oncologiques de Support
3. Les programmes d'APA devraient être une priorité pour tous les services de soins en cancérologie et toutes les équipes AJA
  - Encourager les signalements systématiques des patients aux Equipes AJA



# Expérience APA AJA -> Projet dédié en oncologie pédiatrique

=> Etude APADHOP

Objectif principal APADHOP

- Evaluer l'adhésion des enfants et des adolescents [3-18 ans[ en cours de traitements d'un cancer à un accompagnement personnalisé en Activité Physique Adaptée [APA] proposé précocement et pour une durée minimale de 6 mois

Objectifs secondaires

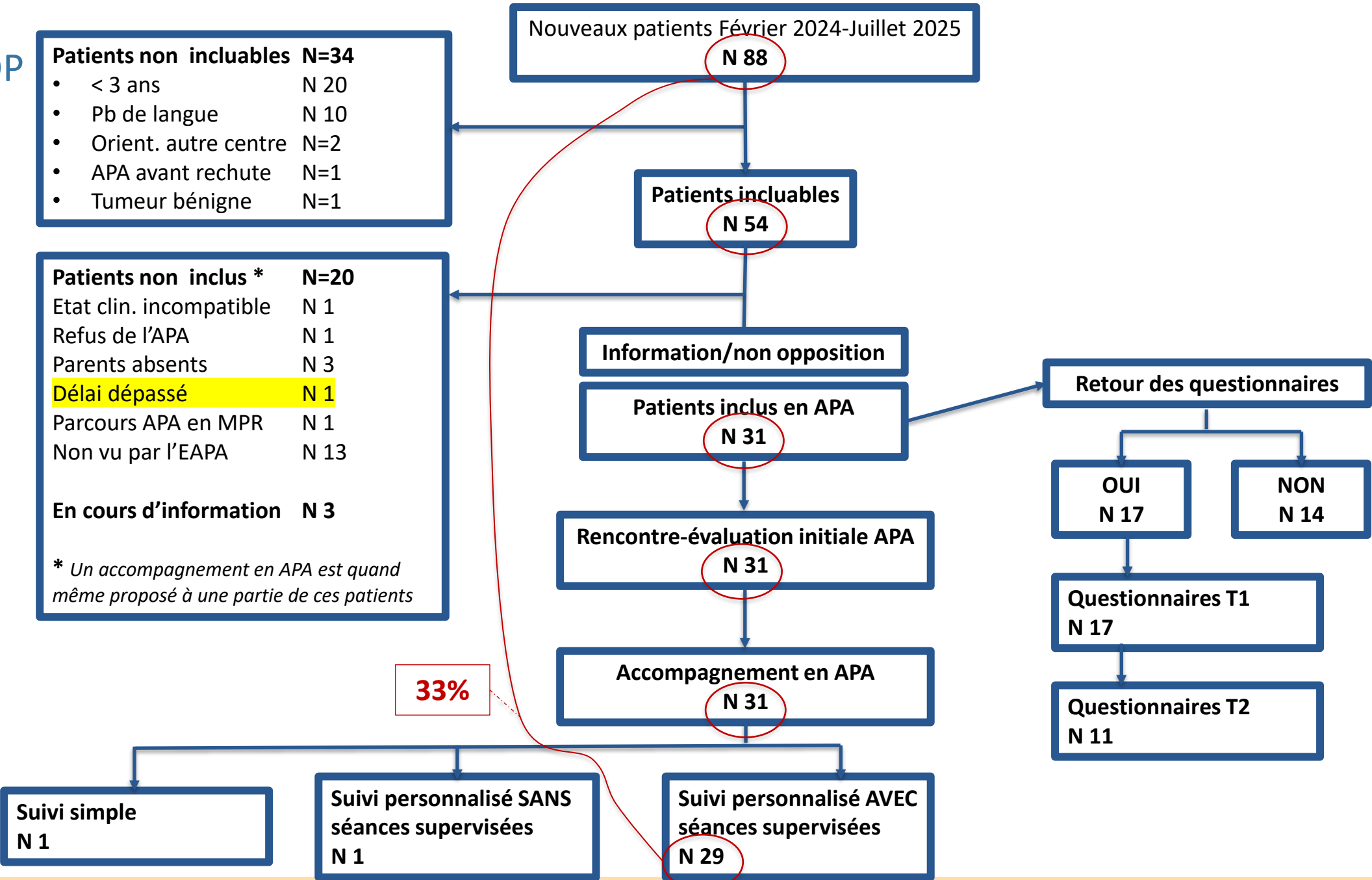
- Facteurs individuels impactant l'adhésion
- QoL
- Représentation de l'AP (enfant et parents)

Démarrage Février 2024

Bilan intermédiaire Septembre 2025







Merci

aux organisateurs des JNOR

aux membres de l'Equipe AJA, dont Cécile Vallin [IDEC AJA] et I Schiff [ARC AJA]

A Pagnier, onco-pédiatre

O Magnier, oncologue référente AJA en secteur adulte

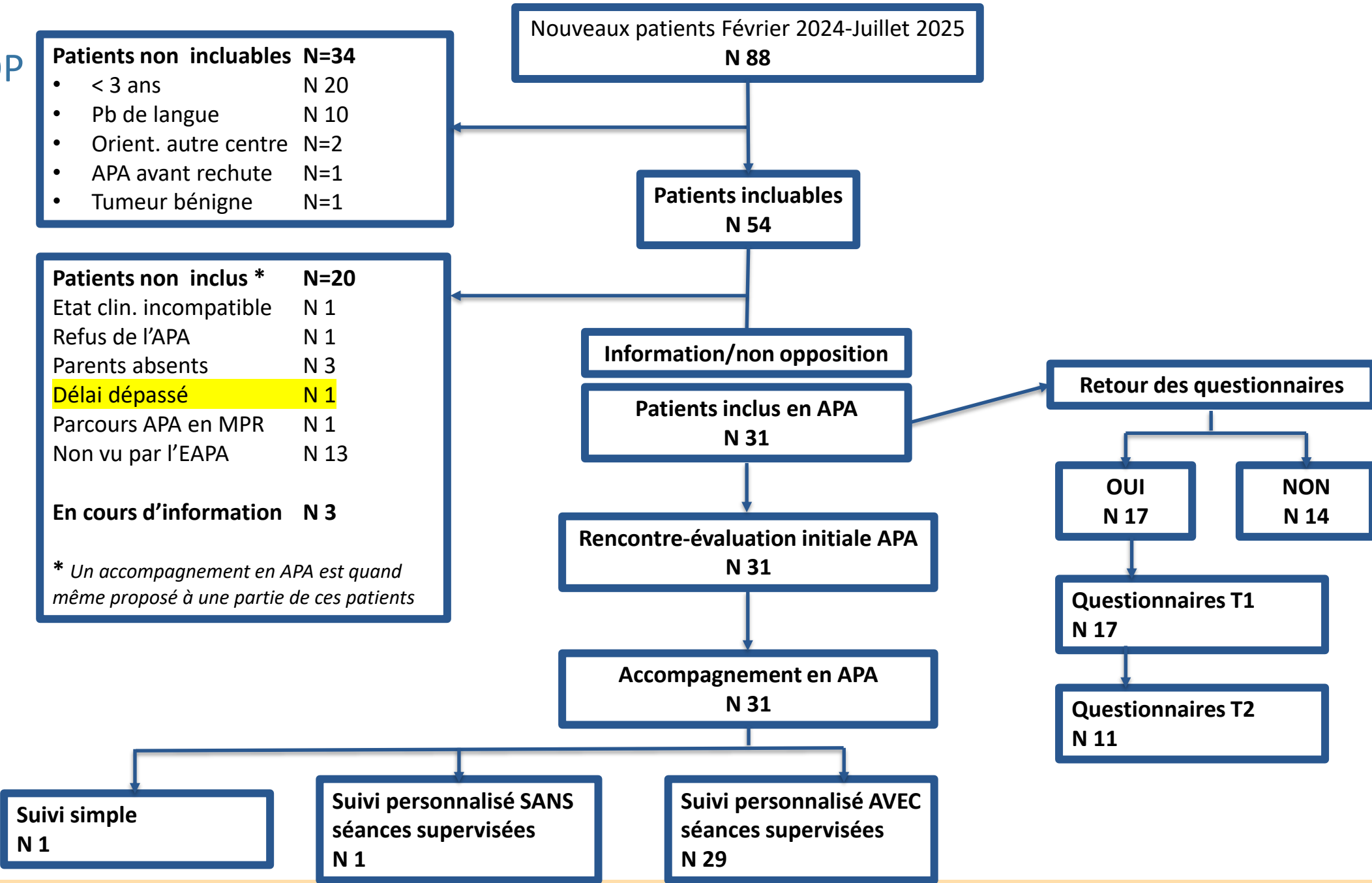
L Bussot, hématologue référente AJA en secteur adulte

*& tous les autres*

**Journée Nationale  
d'Onco-Réhabilitation**

**Mardi 25 novembre 2025  
à Lyon et en distanciel**





# Etude APADHOP

