

# CONDUITE À TENIR DEVANT UNE FEMME AYANT UNE CYTOLOGIE CERVICO-UTÉRINE ANORMALE

/Recommandations et référentiels



L'Institut national du cancer (INCa) est l'agence d'expertise sanitaire et scientifique en cancérologie chargée de coordonner la lutte contre les cancers en France.

La coordination scientifique de l'élaboration de ces recommandations a été réalisée par l'INCa. La Société française de colposcopie et de pathologie cervico-vaginale (SFCPCV), le Collège national des gynécologues et obstétriciens français (CNGOF), la Fédération nationale des collèges de gynécologie médicale (FNCGM), la Société française de cytologie clinique (SFCC), la Société française de pathologie (SFP), le Centre national de référence des papillomavirus humains (CNR HPV), la Société française de microbiologie (SFM), le Collège de la médecine générale (CMG), le Collège national des sages-femmes (CNSF) et l'Association des coordinateurs de structures de dépistage (ACORDE) ont également pris part à ce travail. Des patientes ont donné leur point de vue sur ces recommandations au cours de la relecture nationale.

Les recommandations ne peuvent envisager l'ensemble des situations cliniques et ne peuvent donc se substituer au jugement et à la responsabilité du médecin vis-à-vis de son patient.

Ce document s'inscrit dans la mise en œuvre du Plan cancer 2014-2019, action 1.3 « Assurer aux femmes chez lesquelles une anomalie a été détectée une prise en charge adaptée ».

L'Institut national du cancer reçoit le soutien financier d'Unicancer pour la conduite de son programme de recommandations.



Ce document doit être cité comme suit : © *Conduite à tenir devant une femme ayant une cytologie cervico-utérine anormale*, Collection recommandations et référentiels, version interactive, INCa, décembre 2016.

Ce document est publié par l'Institut national du cancer qui en détient les droits. Les informations figurant dans ce document peuvent être réutilisées dès lors que 1) leur réutilisation entre dans le champ d'application de la loi N°78-753 du 17 juillet 1978, 2) ces informations ne sont pas altérées et leur sens dénaturé et 3) leur source et la date de leur dernière mise à jour sont mentionnées.



## INTRODUCTION

L'incidence et la mortalité des cancers invasifs du col de l'utérus (2 757 nouveaux cas et 1 092 décès projetés en 2015) diminuent depuis plus de 30 ans en France, notamment grâce au dépistage par frottis cervico-utérin, test de référence, qui permet de dépister des lésions pré-invasives ou des cancers à un stade précoce<sup>1</sup>. La réalisation d'une cytologie cervico-utérine est recommandée chez les femmes de 25 à 65 ans, tous les 3 ans, après deux cytologies normales réalisées à un an d'intervalle<sup>2</sup>.

Le Plan cancer 2014-2019 comporte parmi ses objectifs celui de lutter contre les inégalités d'accès et de recours au dépistage du cancer du col utérin en s'appuyant sur un programme national de dépistage organisé<sup>3</sup>. Avec la généralisation du dépistage en France, le taux de cytologies anormales (définies comme les cytologies non NILM (*Negative for intraepithelial lesion or malignancy*) d'après la terminologie de Bethesda) attendu est de 3,9 %, soit 235 000 femmes chaque année ; des lésions précancéreuses ou cancéreuses concerneront plus de 31 000 femmes. Cependant, au regard de la raréfaction des gynécologues, médecins généralistes et sages-femmes seront de plus en plus souvent impliqués dans le parcours de soins de ces femmes<sup>4</sup>. Il est donc essentiel que ce programme s'accompagne d'une diffusion de recommandations actualisées sur la conduite à tenir devant une cytologie anormale pour garantir des attitudes thérapeutiques adaptées.

En 2002, des recommandations sur la conduite à tenir devant une femme ayant une cytologie anormale ont été élaborées par l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES)<sup>5</sup>. Depuis, de nouveaux systèmes de détection des HPV ont été développés et sont dorénavant disponibles (tests de détection, de génotypage et tests d'hybridation en milieu liquide), et le double immunomarquage p16<sup>INK4A</sup>/Ki67 a été testé dans quelques études. Ces tests pourraient permettre de trier, parmi les femmes avec une cytologie anormale, celles présentant un risque d'évolution vers une lésion cancéreuse et qui nécessitent des examens plus poussés, de celles ne nécessitant qu'un suivi. Enfin, les données publiées depuis 2002 permettent également d'avoir un meilleur recul sur les différentes stratégies de surveillance, une meilleure connaissance de l'efficacité des différentes approches diagnostiques ou thérapeutiques disponibles et une meilleure évaluation de la morbidité notamment obstétricale des différents traitements.

Les questions posées devant la découverte d'anomalies à la cytologie sont celles de la stratégie diagnostique et thérapeutique afin d'éviter l'évolution vers une lésion cancéreuse. L'Institut national du cancer (INCa), par ses missions d'information des professionnels, met à disposition des professionnels des recommandations actualisées sur la conduite à tenir devant une femme ayant une cytologie anormale en précisant les indications d'utilisation des différentes options thérapeutiques, pour éviter les conisations en excès et minimiser le surtraitement (Action 1.3. du Plan cancer 2014-2019)<sup>6</sup>.

Ce document reprend les principaux éléments présentés dans le thésaurus, disponible en téléchargement sur le site de l'INCa (e-cancer.fr).

1. Les cancers en France, édition 2015, rapport disponible : <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Les-cancers-en-France-Edition-2015>
2. <http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Depistage-et-detection-precoce/Depistage-du-cancer-du-col-de-l-uterus/Le-depistage-par-frottis-cervico-uterin>
3. Plan cancer 2014-2019 (février 2014), Objectif 1 – favoriser des diagnostics plus précoces ; faire reculer les inégalités face au cancer du col utérin et réduire son incidence ; disponible : <http://www.e-cancer.fr/Plan-cancer/Plan-cancer-2014-2019-priorites-et-objectifs/Les-17-objectifs-du-Plan2/Objectif-1-Favoriser-des-diagnostics-plus-precoces>
4. État des lieux et recommandations de la HAS pour le dépistage du cancer du col de l'utérus en France (juillet 2010), rapport disponible : <http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Depistage-et-detection-precoce/Depistage-du-cancer-du-col-de-l-uterus/Le-depistage-par-frottis-cervico-uterin>
5. Conduite à tenir devant une femme ayant un frottis cervico-utérin anormal (recommandations ANAES 2002) : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/frottis\\_final\\_-\\_recommandations.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/frottis_final_-_recommandations.pdf)
6. <http://www.e-cancer.fr/content/download/64344/577264/file/Plan-cancer-2014-2019-obj1.pdf>



## OBJECTIFS ET CIBLES

Ces recommandations nationales sont destinées aux professionnels impliqués dans le parcours de soins des femmes confrontées à cette situation (notamment aux gynécologues, médecins généralistes, colposcopistes, anatomocytopathologistes, virologues, microbiologistes et sages-femmes).

Il est rappelé que les recommandations ne permettent pas d'envisager l'ensemble des situations cliniques et ne peuvent donc se substituer au jugement et à la responsabilité du médecin vis-à-vis de sa patiente.

Les patientes concernées par ces recommandations sont celles éligibles au dépistage du cancer du col de l'utérus, immunocompétentes et âgées de **25 à 65 ans**<sup>7</sup>. Dans l'état actuel des connaissances, la conduite à tenir sera la même pour les femmes vaccinées ou non.

En revanche, les femmes immunodéprimées ne sont pas concernées par ces recommandations. La mise à jour du rapport Morlat 2016 sur la « Prise en charge médicale des personnes vivant avec le VIH » (document en cours d'élaboration à la DGS) comprendra une partie sur la cytologie anormale chez les femmes infectées par le VIH.

7. Recommandations pour le dépistage du cancer du col de l'utérus en France – fiche de synthèse, HAS, 2010 : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-11/fiche\\_de\\_synthese\\_recommandations\\_depistage\\_cancer\\_du\\_col\\_de\\_luterus.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-11/fiche_de_synthese_recommandations_depistage_cancer_du_col_de_luterus.pdf)

## RECOMMANDATIONS





## MESSAGES GÉNÉRAUX

Les différentes conduites à tenir selon les situations cytologiques ou histologiques initiales sont présentées de manière schématique dans les arbres de décision. **Néanmoins quelques messages généraux peuvent être retenus.**

Le test HPV peut être réalisé :

- soit par un test HPV réflexe (à partir du frottis initial) si le frottis initial a été réalisé en milieu liquide ;
- soit, à l'aide d'un second prélèvement en milieu dédié, si le frottis initial était sur lame. Dans ce cas, la répétition de l'examen cytologique n'est pas nécessaire. Il est possible d'éviter une deuxième consultation en prescrivant le test HPV à réaliser dans un laboratoire de biologie médicale.

De manière générale :

- à l'issue d'un résultat de test HPV négatif, une cytologie est recommandée à 3 ans ;
- à l'issue d'un résultat de double immunomarquage négatif, une cytologie est recommandée à 12 mois ;
- à l'issue d'un résultat de cytologie normale (effectuée après la cytologie anormale initiale), une cytologie est recommandée à 12 mois ;
- à l'issue d'un résultat de test HPV (tout type de génotype haut risque) positif ou de double immuno-marquage positif ou de cytologie anormale (effectuée après la cytologie anormale initiale), une colposcopie est recommandée avec prélèvement biopsique si une anomalie est identifiée ;
- il est rappelé qu'en cas de colposcopie (satisfaisante (ZT1 ou ZT2) ou non satisfaisante (ZT3)), l'exploration du vagin doit être systématique.

Enfin, il est à noter que les modalités de surveillance post-thérapeutique n'ont pas été évaluées dans ce document. Dans l'attente de leur mise à jour, les recommandations en vigueur sont donc celles de l'ANAES en 2002<sup>8</sup>.

8. Conduite à tenir devant une femme ayant un frottis cervico-utérin anormal (recommandations ANAES 2002) : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/frottis\\_final\\_-\\_recommandations.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/frottis_final_-_recommandations.pdf)





## CONDUITE DIAGNOSTIQUE

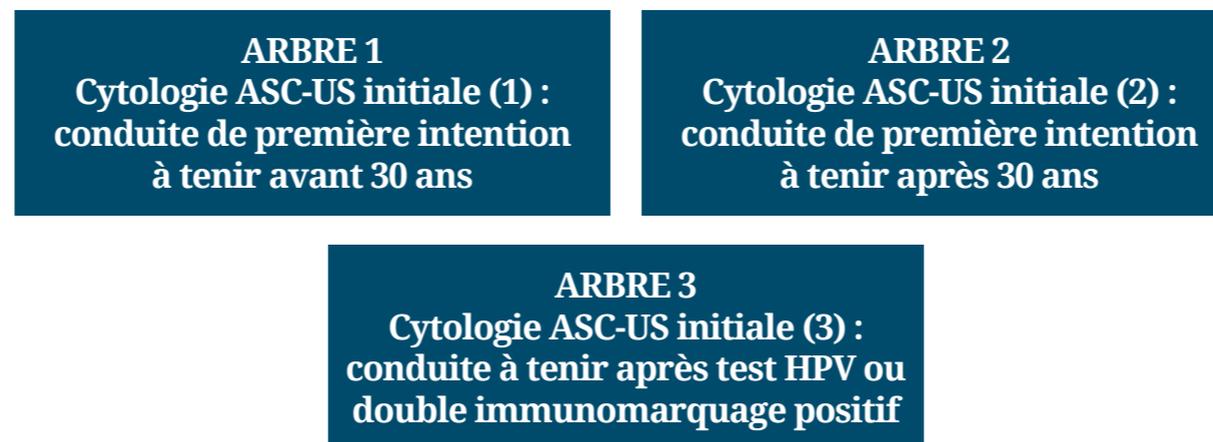
- A** ASC-US
- B** ASC-H
- C** LSIL
- D** AGC
- E** HSIL
- F** CYTOLOGIE ANORMALE  
PENDANT LA GROSSESSE





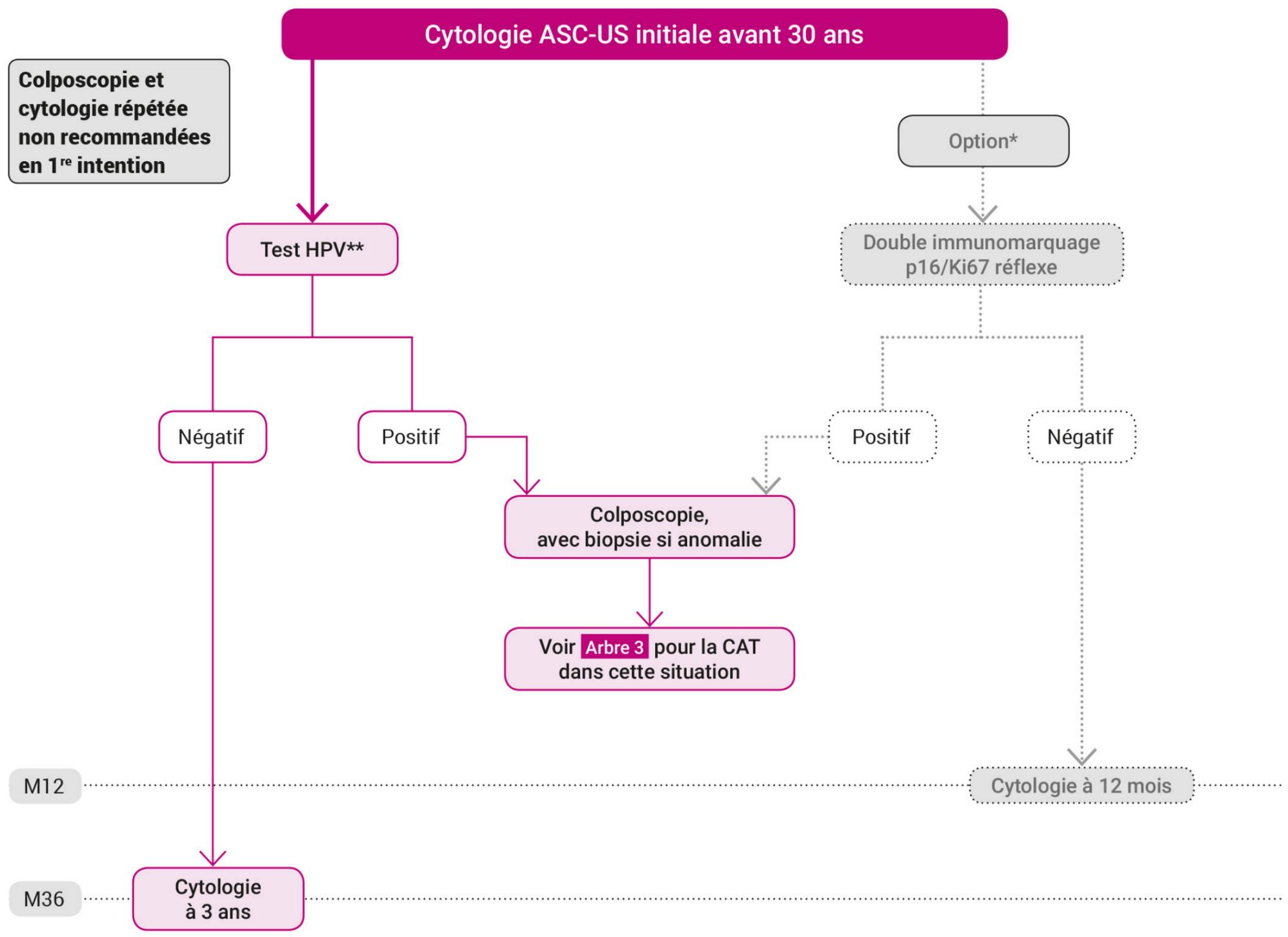
## CONDUITE DIAGNOSTIQUE

### **A** CYTOLOGIE AVEC CELLULES MALPIGHIENNES ATYPIQUES DE SIGNIFICATION INDÉTERMINÉE (ASC-US)



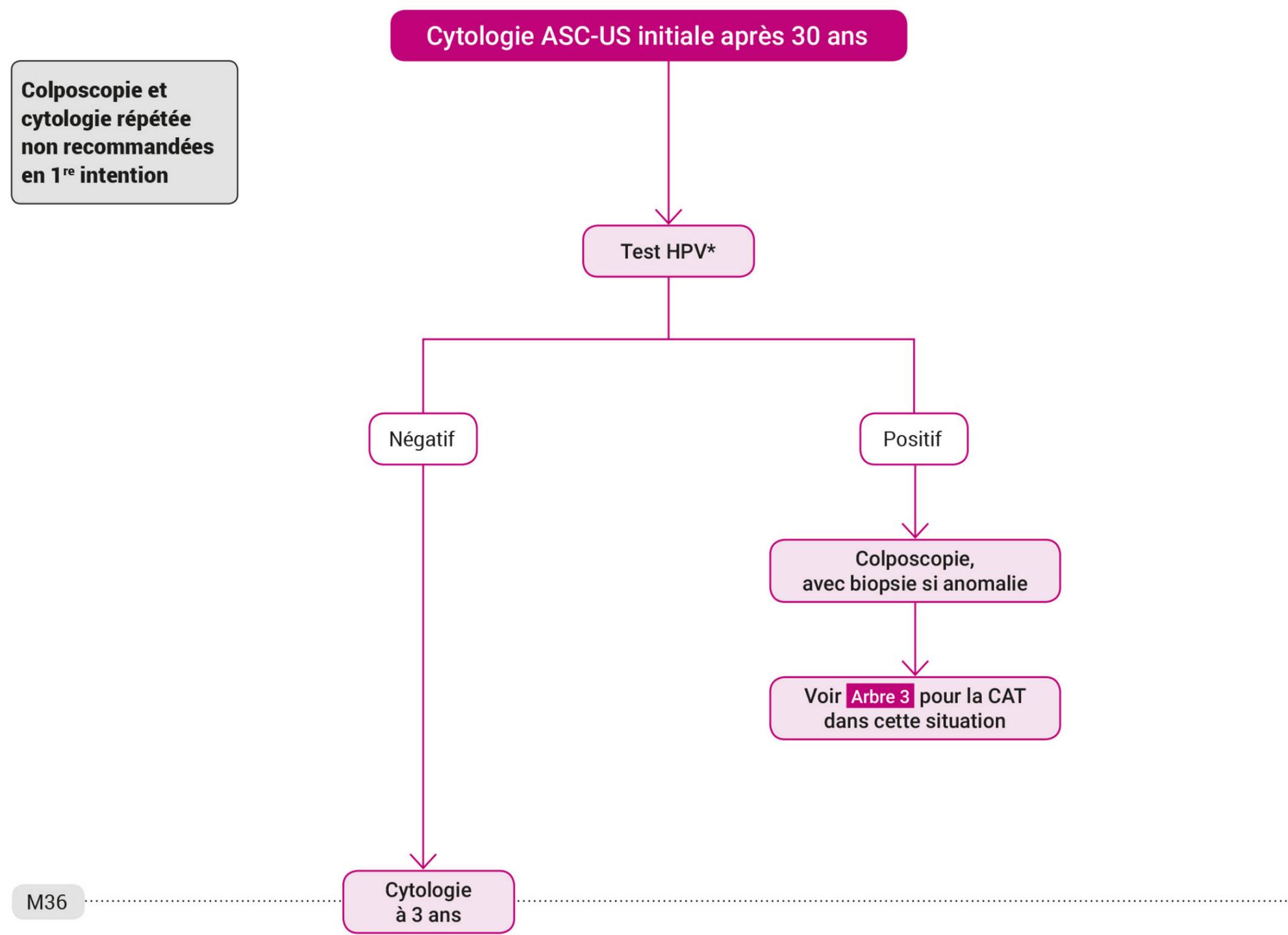
**A** CYTOLOGIE AVEC CELLULES MALPIGHIENNES ATYPIQUES DE SIGNIFICATION INDÉTERMINÉE (ASC-US)

**Arbre 1** Cytologie ASC-US initiale (1) : conduite de première intention à tenir **avant 30 ans**



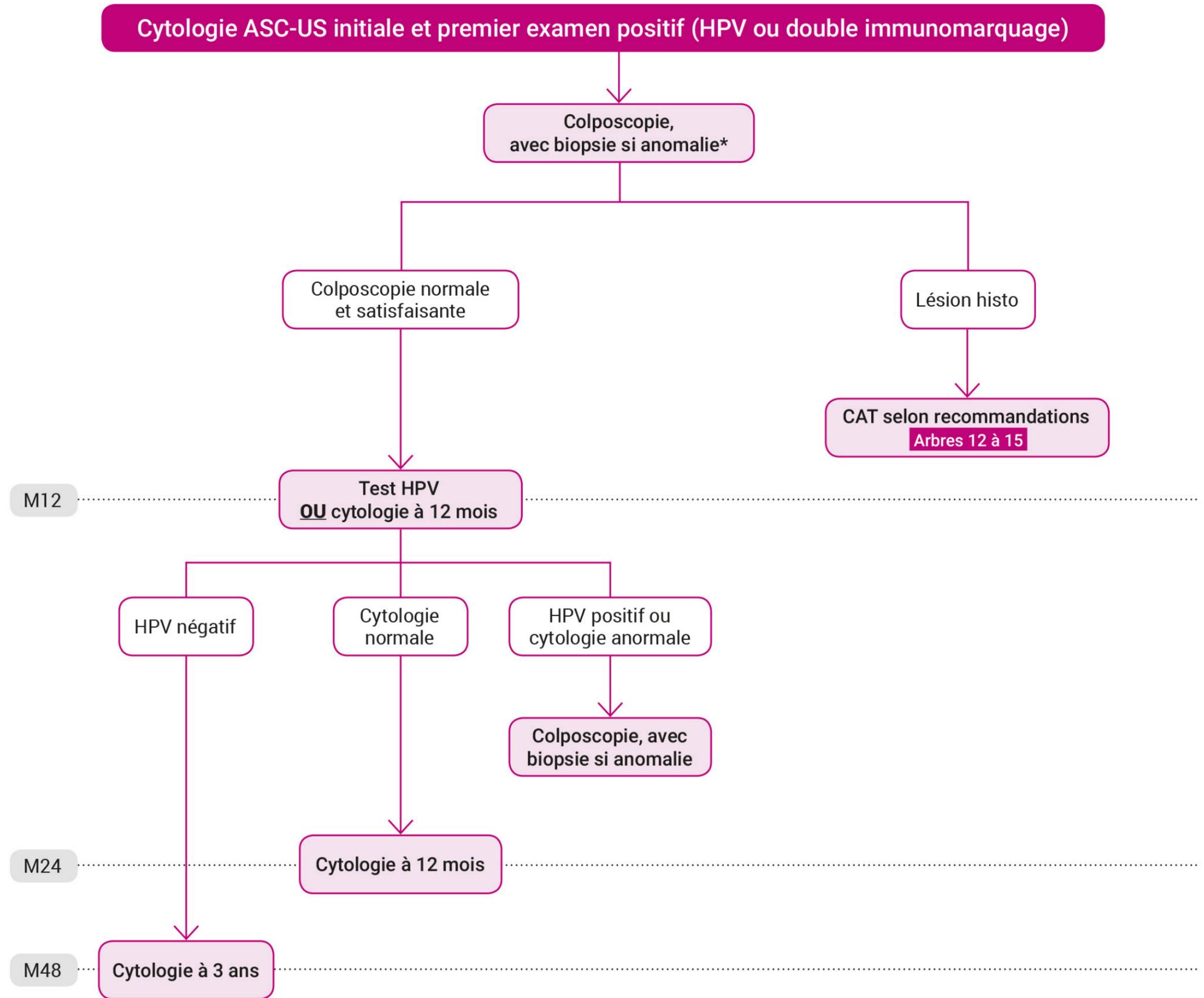
**A** CYTOLOGIE AVEC CELLULES MALPIGHIENNES ATYPIQUES DE SIGNIFICATION INDÉTERMINÉE (ASC-US)

**Arbre 2** Cytologie ASC-US initiale (2) : conduite de première intention à tenir **après 30 ans**



**A** CYTOLOGIE AVEC CELLULES MALPIGHIENNES ATYPIQUES DE SIGNIFICATION INDÉTERMINÉE (ASC-US)

**Arbre 3** Cytologie ASC-US initiale (3) : conduite à tenir après test HPV ou double immunomarquage positif



Lésion histo = lésion histologique d'après biopsie.

\* Si la colposcopie est non satisfaisante (ZT3), un contrôle colposcopique après préparation et/ou un curetage de l'endocol doivent être proposés (en dehors de la grossesse). Une conisation diagnostique de première intention n'est pas recommandée.





## CONDUITE DIAGNOSTIQUE

### **B** CYTOLOGIE AVEC CELLULES MALPIGHIENNES ATYPIQUES NE PERMETTANT PAS D'EXCLURE UNE LÉSION MALPIGHIENNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE HAUT GRADE (ASC-H)

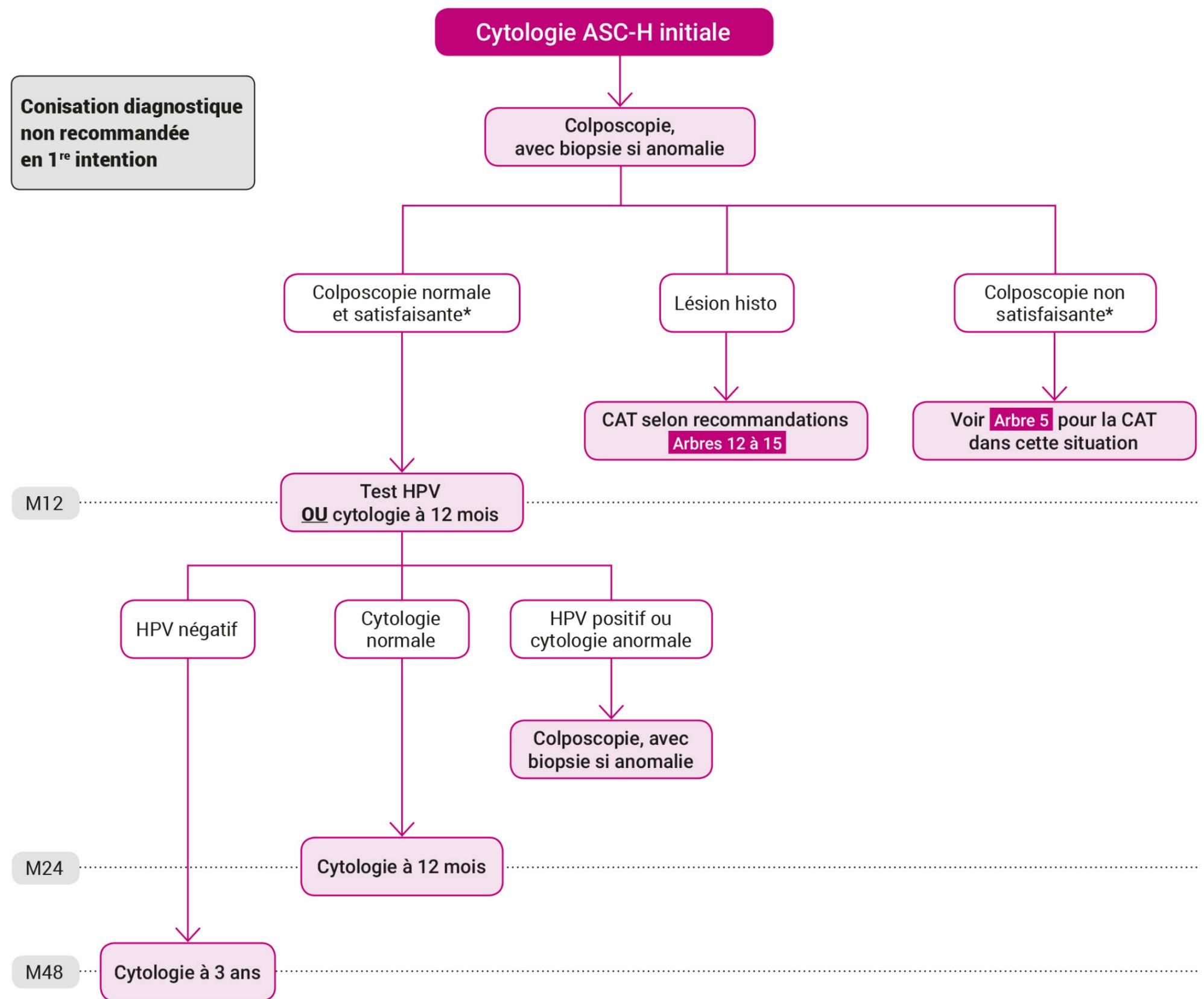
**ARBRE 4**  
Cytologie ASC-H initiale (1) :  
conduite à tenir de première  
intention

**ARBRE 5**  
Cytologie ASC-H initiale (2) :  
conduite à tenir après colposcopie  
non satisfaisante



**B** CYTOLOGIE AVEC CELLULES MALPIGHIENNES ATYPIQUES NE PERMETTANT PAS D'EXCLURE UNE LÉSION MALPIGHIENNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE HAUT GRADE (ASC-H)

**Arbre 4** Cytologie ASC-H initiale (1) : conduite à tenir de première intention



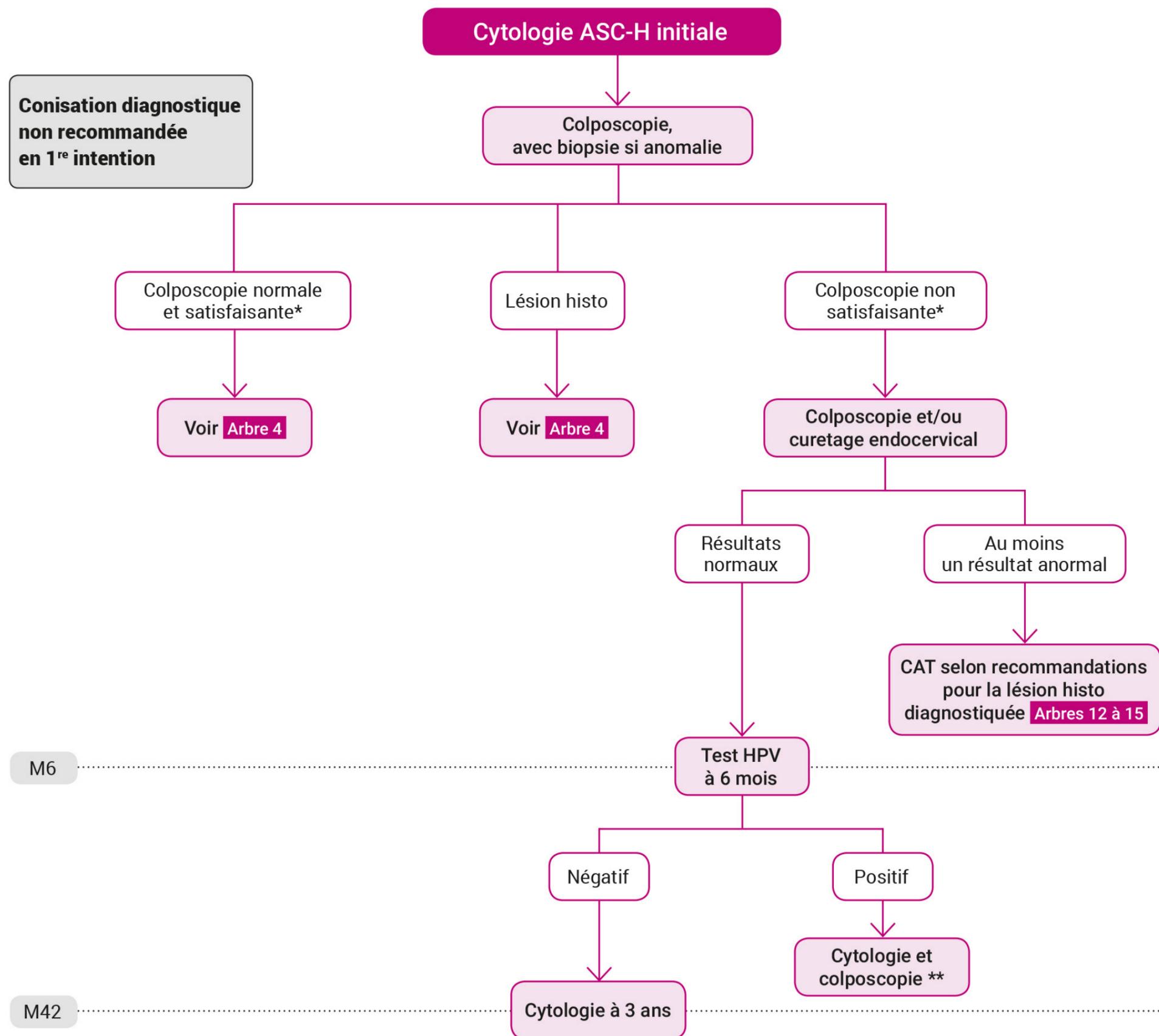
Lésion histo = lésion histologique d'après biopsie.

\* Il est rappelé qu'en cas de colposcopie satisfaisante (ZT1 ou ZT2) et normale ou non satisfaisante (ZT3), l'exploration du vagin doit être systématiquement réalisée.



**B** CYTOLOGIE AVEC CELLULES MALPIGHIENNES ATYPIQUES NE PERMETTANT PAS D'EXCLURE UNE LÉSION MALPIGHIENNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE HAUT GRADE (ASC-H)

**Arbre 5** Cytologie ASC-H initiale (2) : conduite à tenir après colposcopie non satisfaisante



Lésion histo = lésion histologique d'après biopsie.

\* Il est rappelé qu'en cas de colposcopie satisfaisante (ZT1 ou ZT2) et normale ou non satisfaisante (ZT3), l'exploration du vagin doit être systématiquement réalisée.

\*\* En cas de persistance d'anomalie cytologique et de colposcopie non satisfaisante, la conisation diagnostique peut être proposée.





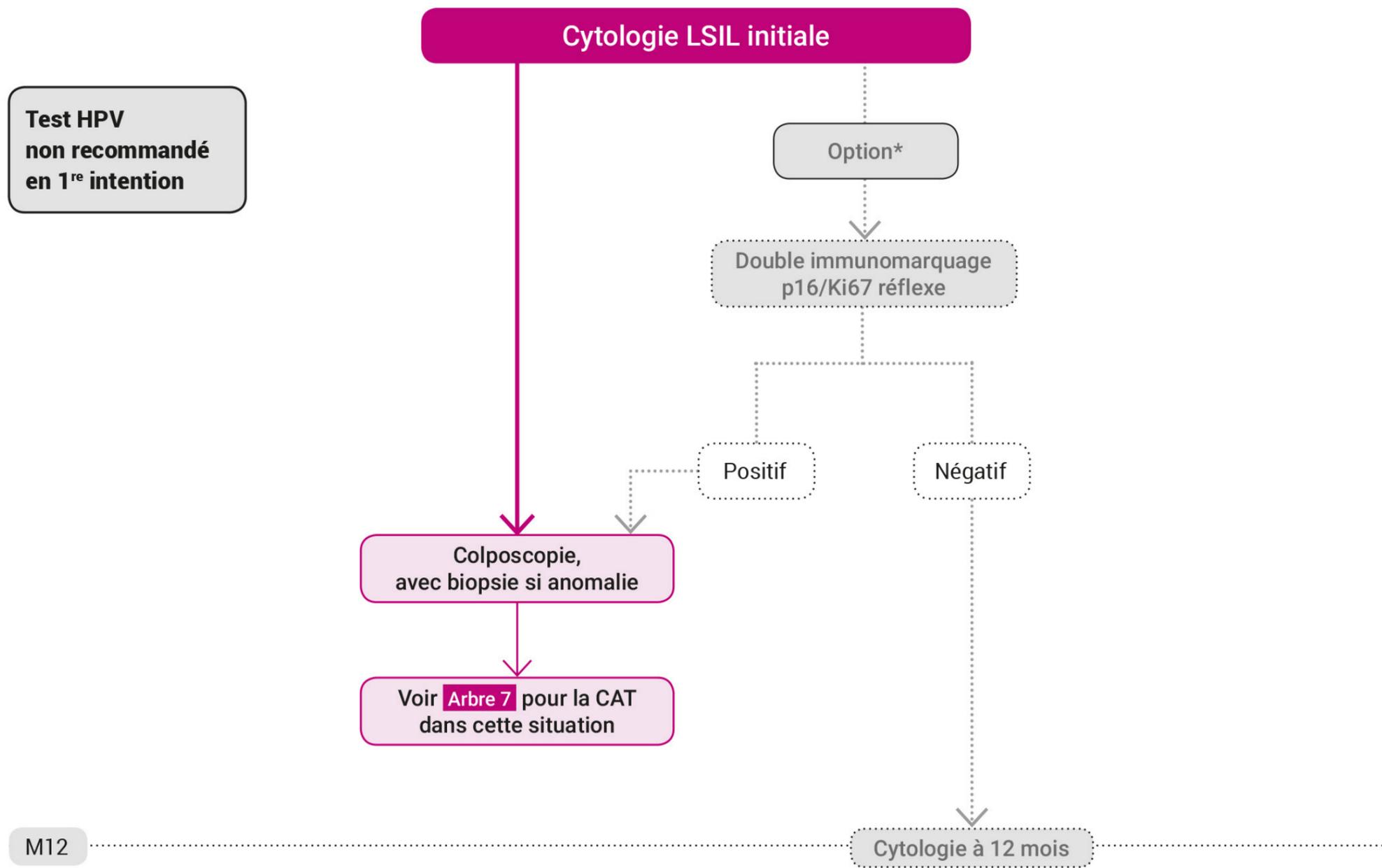
## CONDUITE DIAGNOSTIQUE

### **C** CYTOLOGIE AVEC LÉSION MALPIGHIENNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE BAS GRADE (LSIL)



**C** CYTOLOGIE AVEC LÉSION MALPIGHIENNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE BAS GRADE (LSIL)

**Arbre 6** Cytologie LSIL initiale (1) : conduite à tenir en première intention



**Test HPV non recommandé en 1<sup>re</sup> intention**

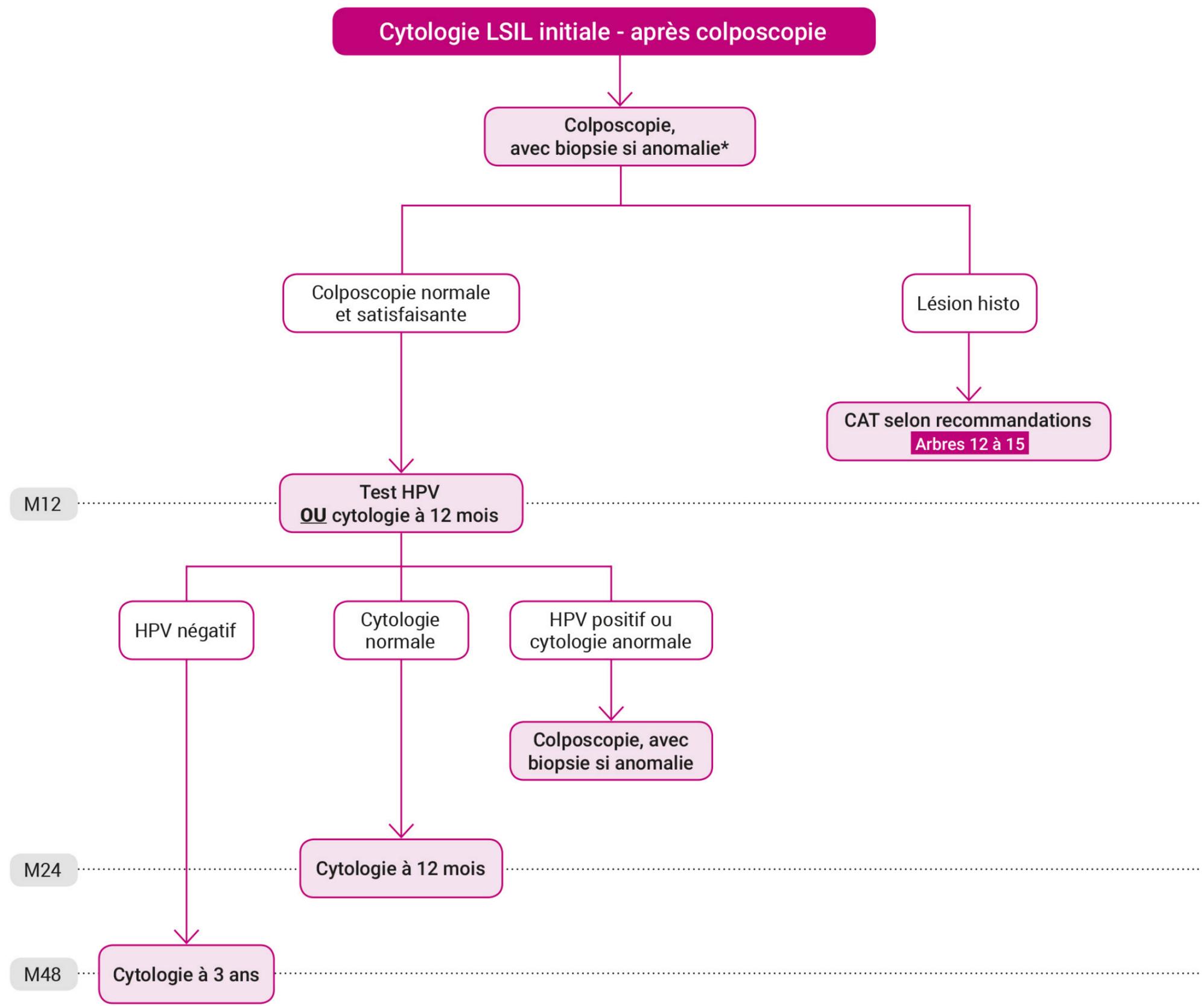
**En cas d'impossibilité de réaliser une colposcopie ou un double immunomarquage, une cytologie peut être proposée à 12 mois, avec contrôle à 24 mois.**

**Dès la deuxième anomalie à la cytologie, la colposcopie devient indispensable.**

\* Possible uniquement si frottis initial en milieu liquide.

**C** CYTOLOGIE AVEC LÉSION MALPIGHIEUNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE BAS GRADE (LSIL)

**Arbre 7** Cytologie LSIL initiale (2) : conduite à tenir à partir de la colposcopie



Lésion histo = lésion histologique d'après biopsie.  
\* Si la colposcopie est non satisfaisante (ZT3), un contrôle colposcopique après préparation et/ou un curetage de l'endocol doivent être proposés (en dehors de la grossesse). Une conisation diagnostique de première intention n'est pas recommandée.





## CONDUITE DIAGNOSTIQUE

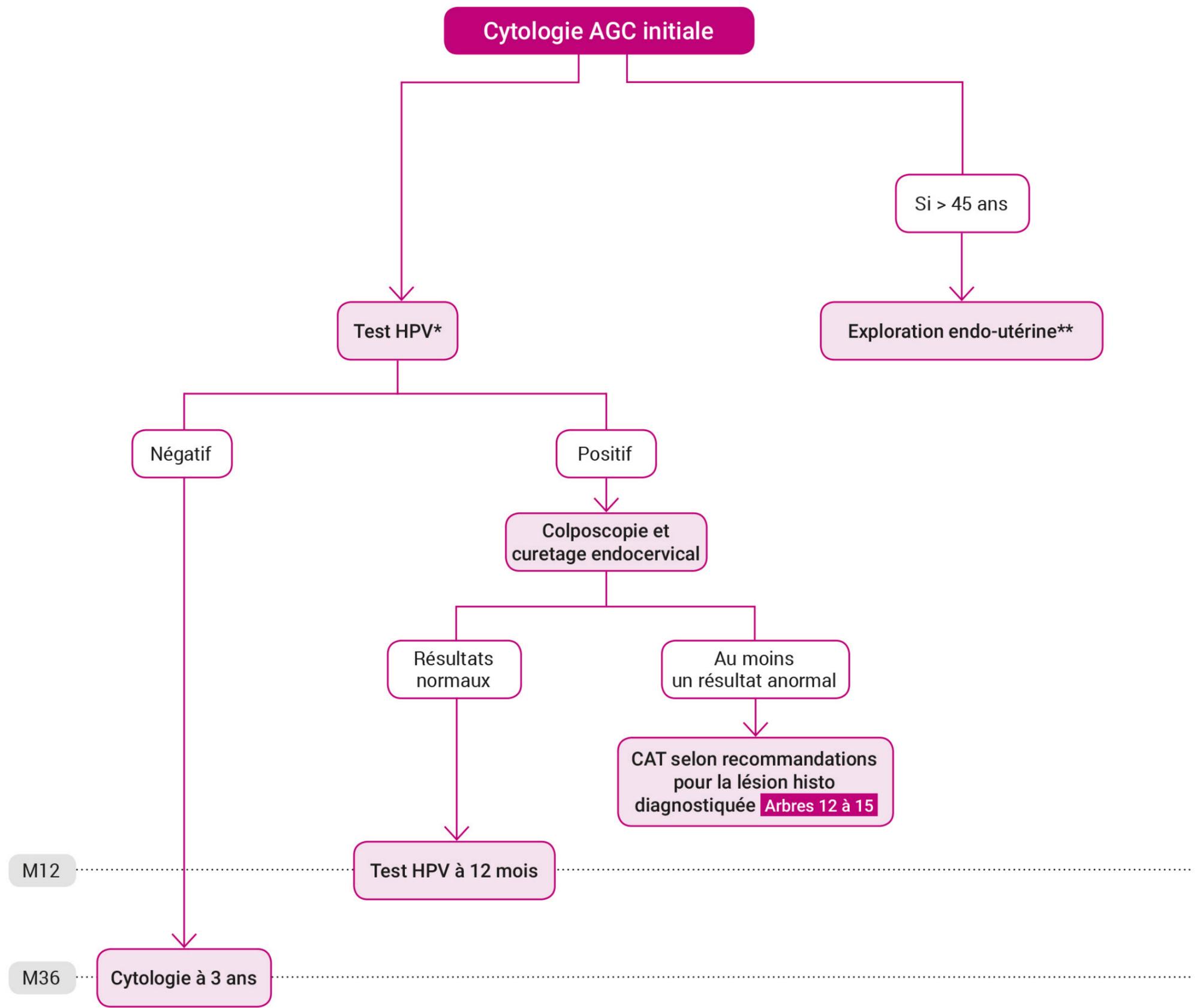
### D CYTOLOGIE AVEC ANOMALIES DES CELLULES GLANDULAIRES (AGC)

ARBRE 8  
Cytologie AGC initiale



**D** CYTOLOGIE AVEC ANOMALIES DES CELLULES GLANDULAIRES (AGC)

**Arbre 8** Cytologie AGC initiale



Lésion histo = lésion histologique d'après biopsie.

\* Par test réflexe si frottis initial en milieu liquide, après second prélèvement en milieu dédié si frottis initial sur lame.

\*\* Échographie pelvienne et biopsie endométriale ; à réaliser en plus du test HPV.





## CONDUITE DIAGNOSTIQUE

### **E** CYTOLOGIE AVEC LÉSION MALPIGHIENNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE HAUT GRADE (HSIL)

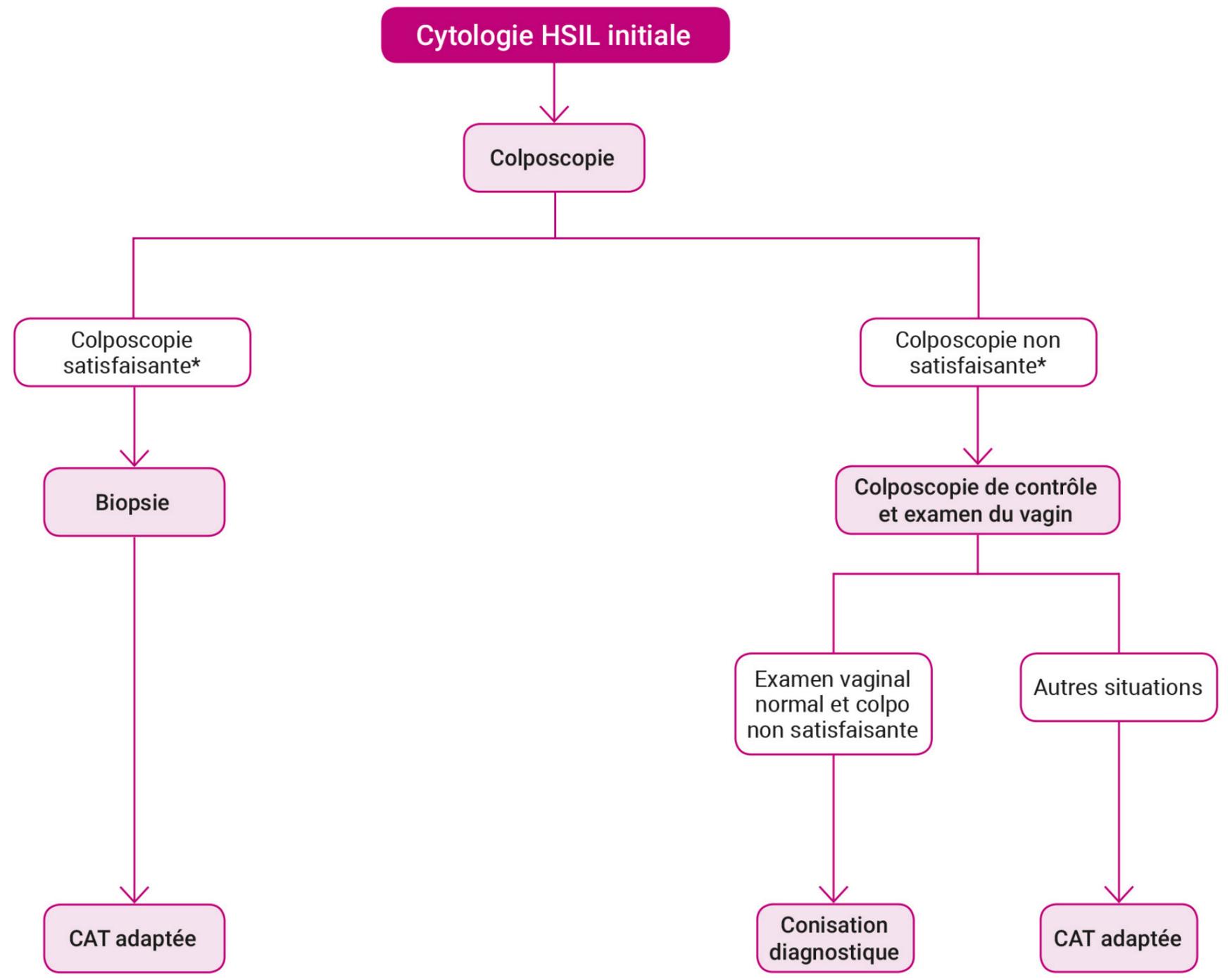
ARBRE 9  
Cytologie HSIL initiale



**E** CYTOLOGIE AVEC LÉSION MALPIGHIENNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE HAUT GRADE (HSIL)

**Arbre 9** Cytologie HSIL initiale

Cet arbre est proposé par les experts du groupe de travail sur la base des recommandations de l'ANAES de 2002.



Colpo = colposcopie.

\* Il est rappelé qu'en cas de colposcopie satisfaisante (ZT1 ou ZT2) ou non satisfaisante (ZT3), l'exploration du vagin doit être systématique.





## CONDUITE DIAGNOSTIQUE

F

### CYTOLOGIE ANORMALE PENDANT LA GROSSESSE

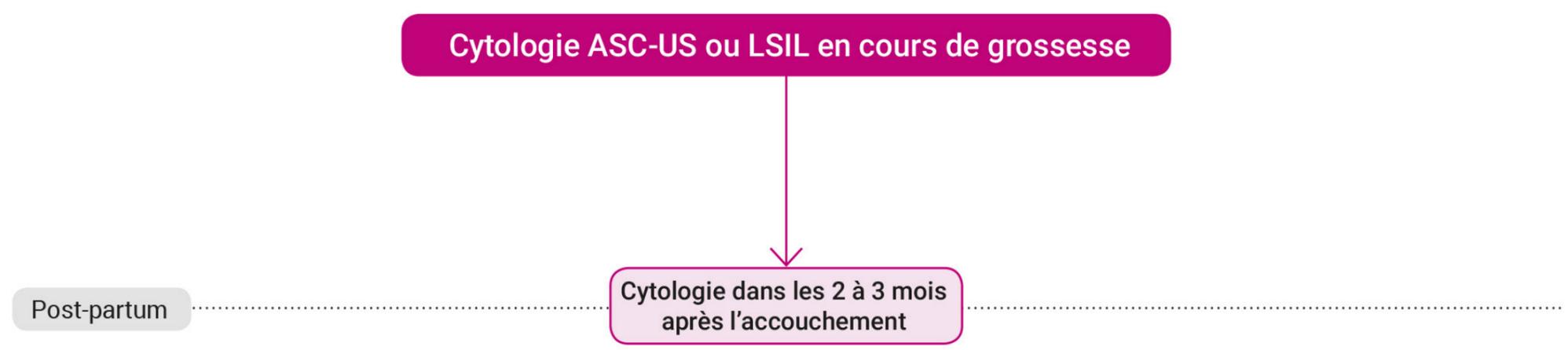
**ARBRE 10**  
Cytologie ASC-US  
ou LSIL découverte  
en cours de grossesse

**ARBRE 11**  
Cytologie ASC-H, AGC  
ou HSIL découverte  
en cours de grossesse



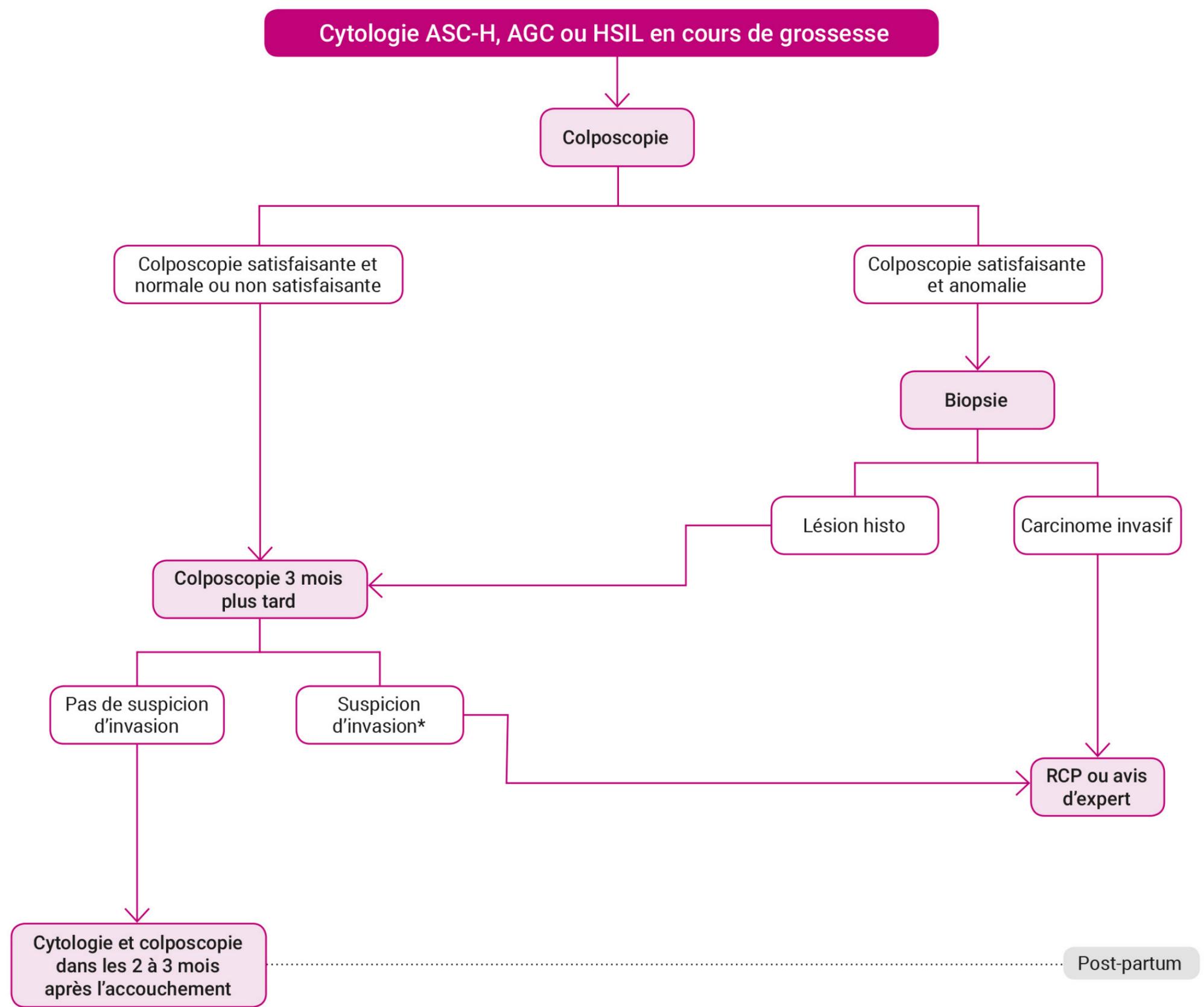
**F** CYTOLOGIE ANORMALE PENDANT LA GROSSESSE

**Arbre 10** Cytologie ASC-US ou LSIL découverte en cours de grossesse



**F** CYTOLOGIE ANORMALE PENDANT LA GROSSESSE

**Arbre 11** Cytologie ASC-H, AGC ou HSIL découverte en cours de grossesse



Lésion histo = lésion histologique malpighienne intra-épithéliale d'après biopsie.  
\* Dans cette situation, il est recommandé de réaliser une nouvelle biopsie.





## INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

- A** LÉSION HISTOLOGIQUE MALPIGHIANNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE BAS GRADE
- B** LÉSION HISTOLOGIQUE MALPIGHIANNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE HAUT GRADE
- C** ADÉNOCARCINOME IN SITU (AIS)





## INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

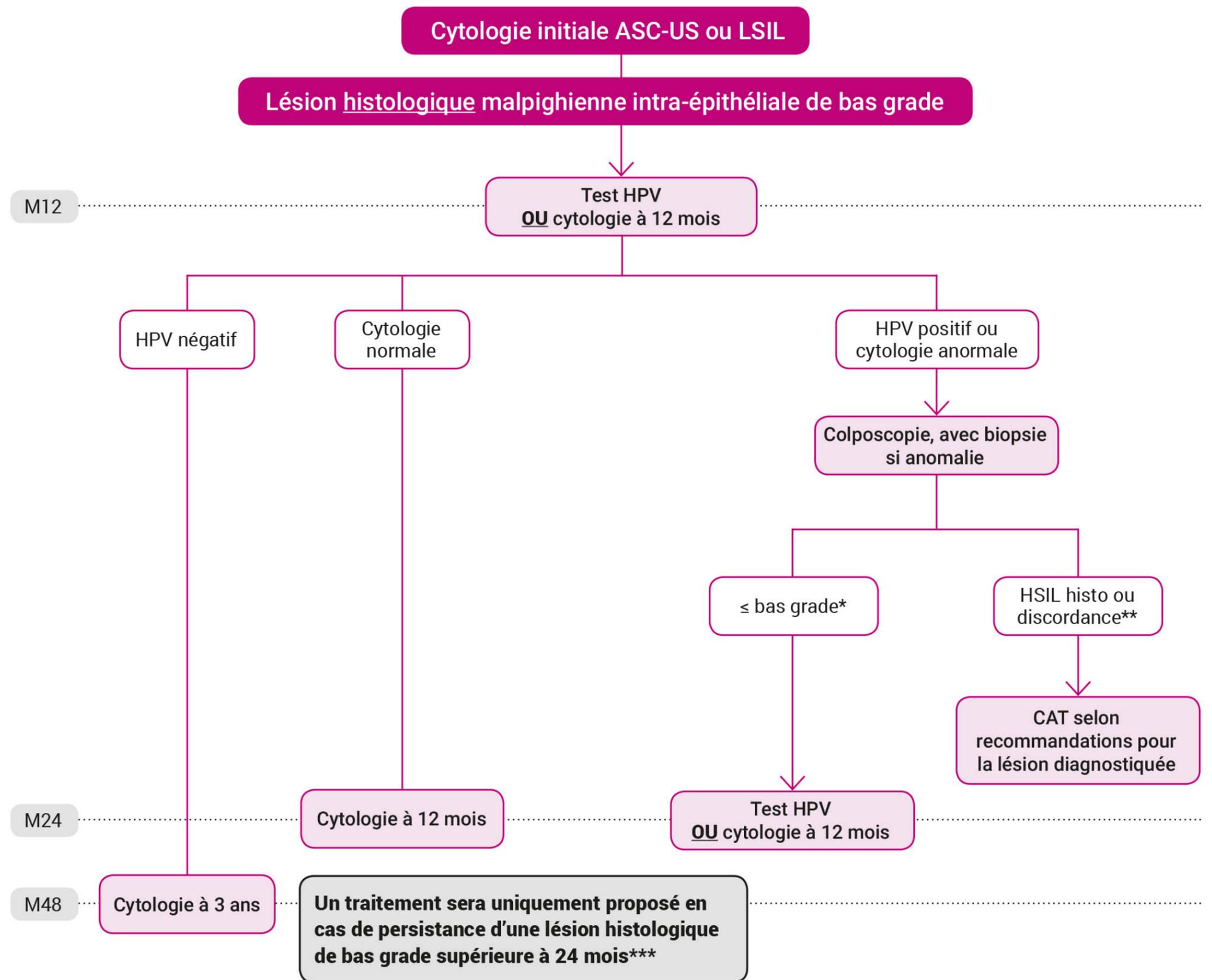
### **A** LÉSION HISTOLOGIQUE MALPIGHIEUNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE BAS GRADE

**ARBRE 12**  
Lésion histologique malpighienne  
intra-épithéliale de bas grade  
après cytologie initiale  
ASC-US ou LSIL

**ARBRE 13**  
Lésion histologique malpighienne  
intra-épithéliale de bas grade  
après cytologie initiale ASC-H,  
AGC ou HSIL




**A** LÉSION HISTOLOGIQUE MALPIGHIANNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE BAS GRADE

**Arbre 12** Lésion histologique malpighienne intra-épithéliale de bas grade après cytologie initiale ASC-US ou LSIL


HSIL histo = lésion histologique malpighienne intra-épithéliale de haut grade.

\* ≤ bas grade = colposcopie satisfaisante et normale ou lésion histologique malpighienne intra-épithéliale de bas grade.

\*\* Discordance = cytologie de haut grade et biopsie de bas grade.

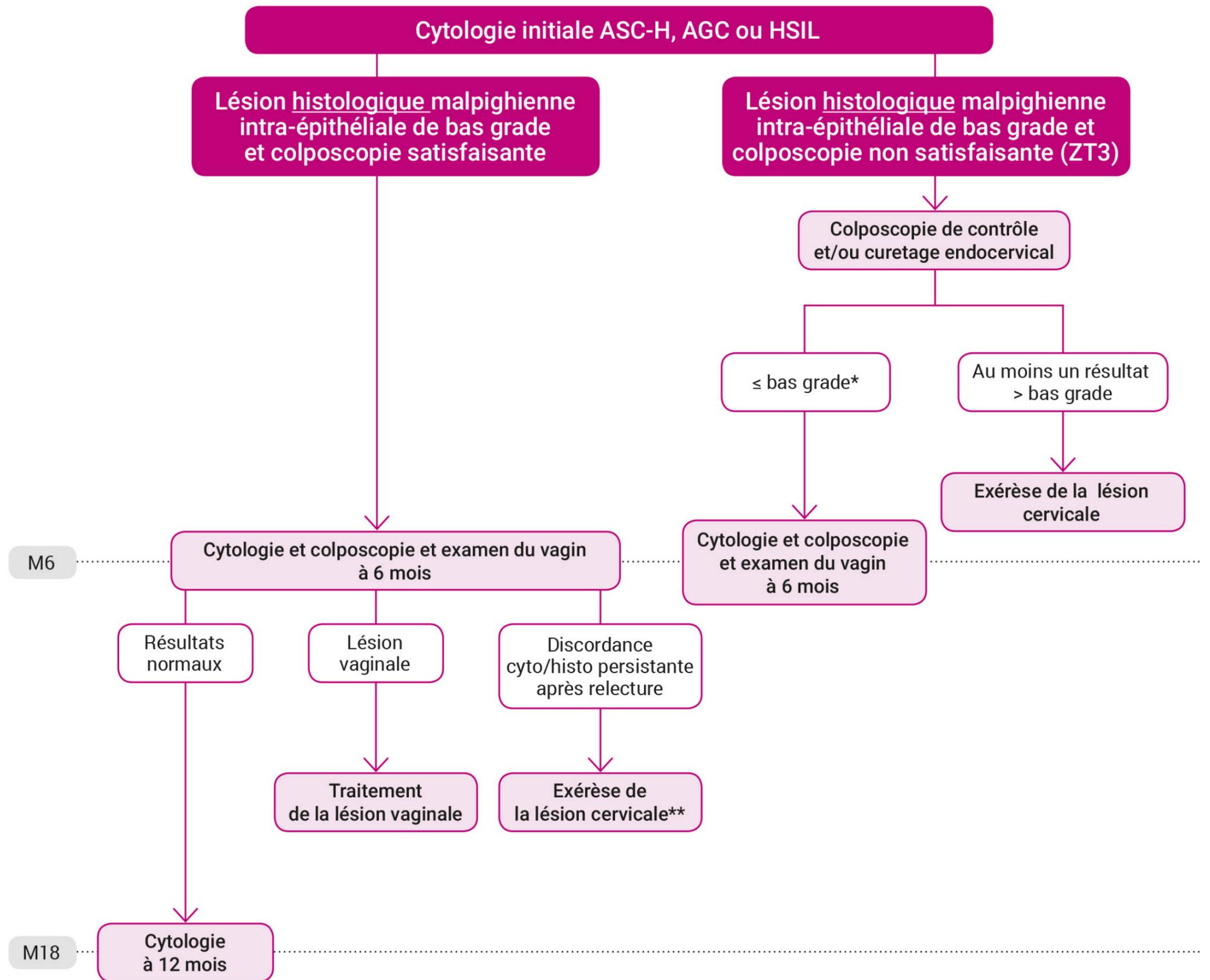
\*\*\* Une méthode de destruction sera proposée de façon préférentielle (en raison de l'absence de conséquences obstétricales significatives).  
La conisation n'est pas systématique, il est possible de continuer la surveillance.





**A** LÉSION HISTOLOGIQUE MALPIGHIANNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE BAS GRADE

**Arbre 13** Lésion histologique malpighienne intra-épithéliale de bas grade après cytologie initiale ASC-H, AGC ou HSIL



Cyto = cytologie ; histo = histologie.

\* ≤ bas grade = colposcopie satisfaisante et normale ou lésion histologique malpighienne intra-épithéliale de bas grade.

\*\* Exérèse recommandée par électrorésection à l'anse diathermique sous contrôle colposcopique.





## INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

### **B** LÉSION HISTOLOGIQUE MALPIGHIIENNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE HAUT GRADE

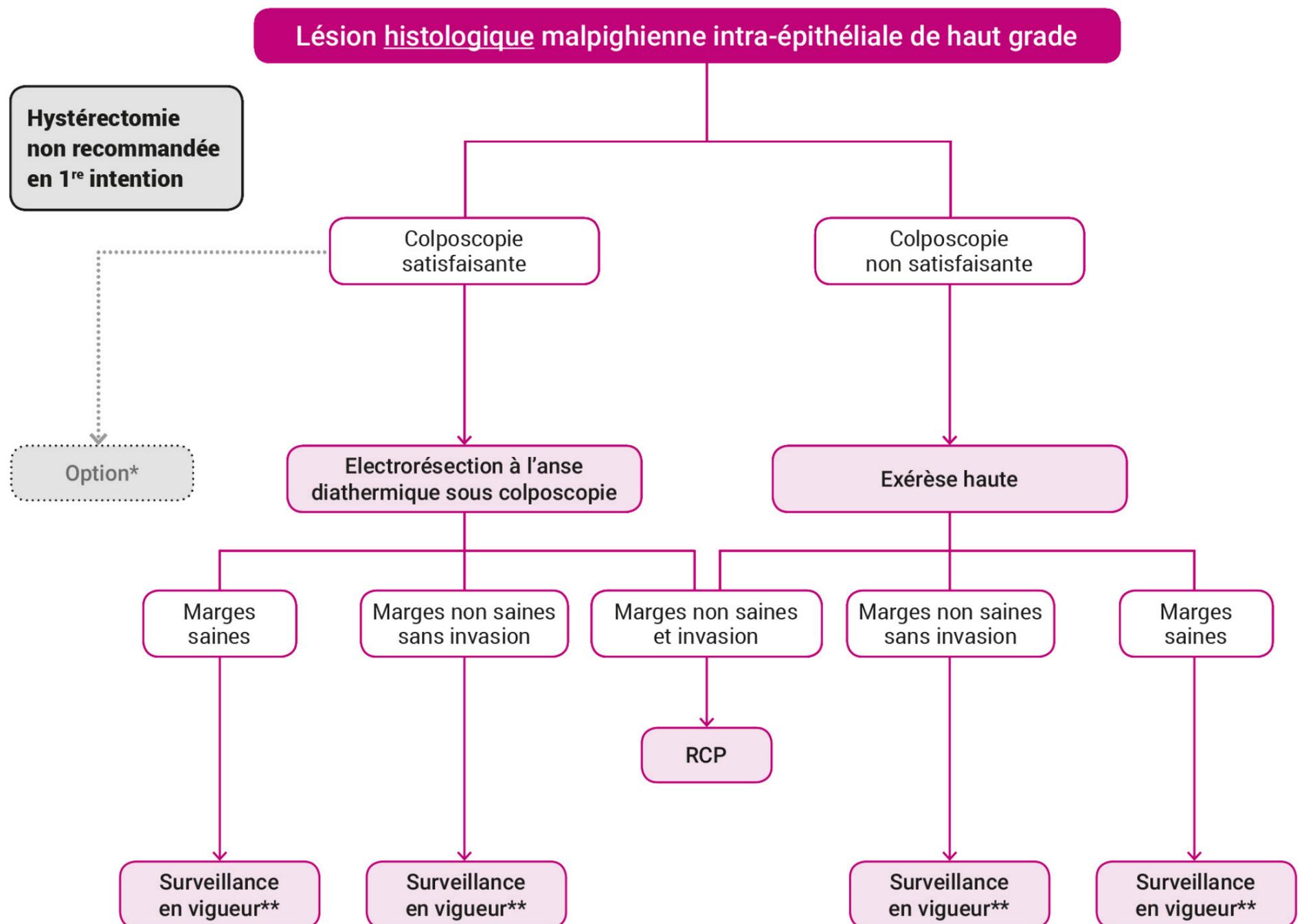
ARBRE 14  
Lésion histologique malpighienne  
intra-épithéliale de haut grade





**B** LÉSION HISTOLOGIQUE MALPIGHIANNE INTRA-ÉPITHÉLIALE DE HAUT GRADE

**Arbre 14** Lésion histologique malpighienne intra-épithéliale de haut grade



\* Option : si la lésion présente un aspect colposcopique sans aucun signe d'invasion, est peu étendue et si la jonction pavimento-cylindrique est vue, une destruction ou une abstention-surveillance peut être proposée chez une patiente âgée de moins de 30 ans, consentante et acceptant le principe d'une surveillance régulière (par cytologie et colposcopie +/- biopsie tous les 6 mois pendant 2 ans maximum).

\*\* Les modalités de surveillance post-thérapeutique n'ont été pas évaluées dans ce document. Dans l'attente de leur mise à jour, les recommandations en vigueur sont donc celles de l'ANAES de 2002.



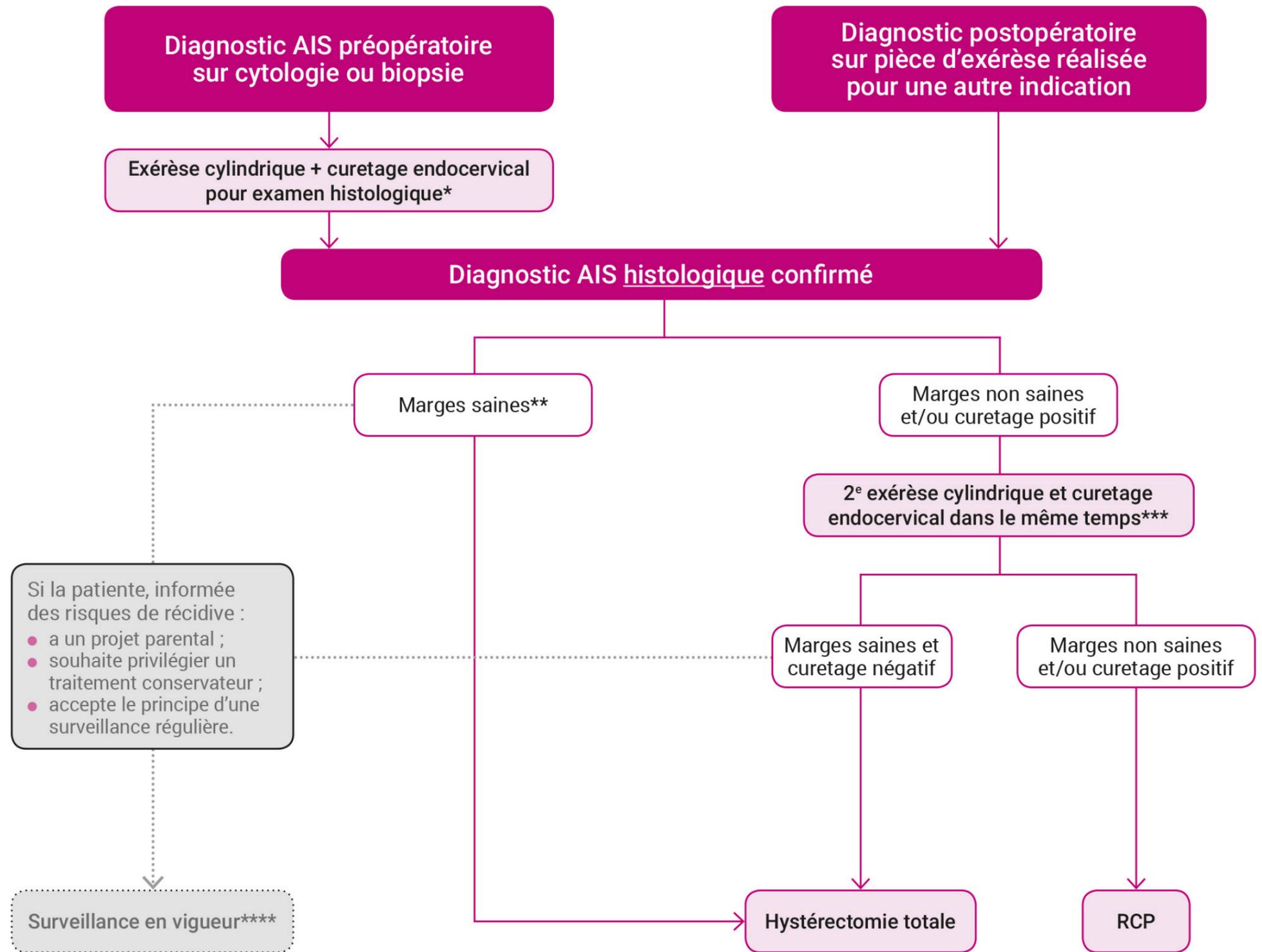


## INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

### **G** ADÉNOCARCINOME *IN SITU* (AIS)

ARBRE 15  
Adénocarcinome *in situ*  
histologique confirmé




**C ADÉNOCARCINOME IN SITU (AIS)**
**Arbre 15 Adénocarcinome *in situ* histologique confirmé**


\* Cylindrectomie par électroréssection à l'anse diathermique ou conisation au bistouri froid. Hystérectomie non recommandée en raison du risque de sous-traitement en cas d'invasion méconnue.

\*\* Marge saine = absence de lésion au contact des berges (latérales, endo et exocervicales). Il n'existe pas de définition précisant la distance minimale de la lésion par rapport aux berges.

\*\*\* Afin d'éliminer une éventuelle lésion invasive résiduelle.

\*\*\*\* Les modalités de surveillance post-thérapeutique n'ont pas été évaluées dans ce document. Dans l'attente de leur mise à jour, les recommandations en vigueur sont donc celles de l'ANAES de 2002.





## ABRÉVIATIONS

### ABRÉVIATIONS CORRESPONDANT À LA TERMINOLOGIE BETHESDA 2014 POUR DÉSIGNER LES RÉSULTATS DE CYTOLOGIE ANORMALE

- **AGC** : Atypical glandular cells (Atypies des cellules glandulaires)
- **AIS** : Endocervical adenocarcinoma *in situ* (Adénocarcinome endocervical *in situ*)
- **ASC-H** : Atypical squamous cells that cannot exclude HSIL (Cellules malpighiennes atypiques ne permettant pas d'éliminer une lésion malpighienne intra-épithéliale de haut grade)
- **ASC-US** : Atypical squamous cells of undetermined significance (Cellules malpighiennes atypiques de signification indéterminée)
- **HSIL** : High-grade squamous intraepithelial lesion (Lésion malpighienne intra-épithéliale de haut grade)
- **LSIL** : Low-grade squamous intraepithelial lesion (Lésion malpighienne intra-épithéliale de bas grade)
- **NILM** : Negative for intraepithelial lesion or malignancy (Négatif pour une lésion intra-épithéliale ou maligne)

### AUTRES ABRÉVIATIONS

- **ACORDE** : Association des coordinateurs de structures de dépistage
- **ANAES** : Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé
- **CAT** : conduite à tenir
- **CMG** : Collège de la médecine générale
- **CNGOF** : Collège national des gynécologues et obstétriciens français
- **CNR HPV** : Centre national de référence des papillomavirus humains
- **CNSF** : Collège national des sages-femmes
- **DGS** : Direction générale de la santé
- **FNCGM** : Fédération nationale des collèges de gynécologie médicale
- **HAS** : Haute autorité de santé
- **HPV** : human papillomavirus
- **INCa** : Institut national du cancer
- **RCP** : réunion de concertation pluridisciplinaire
- **SFCC** : Société française de cytologie clinique
- **SFCPCV** : Société française de colposcopie et de pathologie cervico-vaginale
- **SFM** : Société française de microbiologie
- **SFP** : Société française de pathologie
- **VIH** : virus de l'immunodéficience humaine
- **ZT1** : zone de transformation de type 1 (ligne de jonction totalement vue)
- **ZT2** : zone de transformation de type 2 (ligne de jonction vue mais endocervicale)
- **ZT3** : zone de transformation de type 3 (ligne de jonction non vue en totalité dans l'endocol)





## GRUPE DE TRAVAIL, COORDINATION ET EXPERTS RELECTEURS

### GRUPE DE TRAVAIL

- **BERGERON Christine**, anatomopathologiste, Laboratoire Cerba, Cergy Pontoise (coordonnateur scientifique) – (excepté pour les 2 options concernant la place du double immunomarquage dans le triage des cytologies ASC-US et LSIL)
- **COCHAND-PRIOUET Béatrix**, anatomopathologiste, Hôpital Cochin, Paris (coordonnateur scientifique), intégration du groupe en mai 2015
- **DALSTEIN Véronique**, biologiste moléculaire, CHU, Reims (coordonnateur scientifique)
- **MERGUI Jean-Luc**, gynécologue, Hôpital Pitié Salpêtrière/Cabinet libéral, Paris (coordonnateur scientifique)

- **BRUN Jean-Luc**, gynécologue, CHU, Bordeaux
- **CARCOPINO Xavier**, gynécologue, Hôpital Nord, Marseille
- **CARTIER Isabelle**, anatomopathologiste, Laboratoire Cartier, Paris
- **COURTADE-SAIDI Monique**, anatomopathologiste, CHU, Toulouse
- **FENDER Muriel**, médecin de santé publique, Association EVE, Illkirch
- **GAILLOT Alain**, anatomopathologiste, Cabinet Sipath-Unilabs, Clermont-Ferrand
- **GARRIGUE Isabelle**, virologue, CHU, Bordeaux
- **GRAESSLIN Olivier**, gynécologue, CHU, Reims, intégration du groupe en juin 2015

- **HEARD Isabelle**, gynécologue, Institut Pasteur, Paris
- **LAUDE Hélène**, virologue, Institut Pasteur, Paris, intégration du groupe en mai 2015
- **LEVEQUE Jean**, gynécologue, CHU/ Centre Eugène Marquis, Rennes
- **MOUSTEUO Françoise**, gynécologue, Cabinet libéral, Cagnes-sur-Mer
- **SENGCHANH Somany**, médecin coordonnateur, Centre de Coordination des Dépistages des Cancers, CHRU, Tours

### Démissions du groupe de travail

Ces démissions sont intervenues avant la première réunion du groupe sur le travail de formulation des recommandations

- **DARAÏ Emile**, gynécologue, Paris, démission en mars 2015
- **DI PATRIZIO Paolo**, médecin généraliste, Dombasle sur Meurthe, démission en mars 2015
- **HALFON Philippe**, virologue, Marseille, démission en mars 2015
- **VACHER-LAVENU Marie-Cécile**, anatomopathologiste, Paris (coordinatrice scientifique jusqu'à sa démission du groupe de travail), démission en mars 2015
- **GANTOIS Adrien**, sage-femme, Cabinet libéral, Le Pré Saint-Gervais, démission en octobre 2014

### INSTITUT NATIONAL DU CANCER

Coordination par le Département Bonnes Pratiques, Direction des Recommandations et du Médicament

- **MOROIS Sophie**, chef de projet (depuis mars 2015)
- **ROUE Tristan**, chef de projet (depuis janvier 2016)
- **PLANCHAMP François**, chargé de projet (jusqu'en décembre 2014)
- **DE PERETTI Camille**, documentaliste
- **DUPERRAY Marianne**, responsable de département (depuis juin 2016)
- **SCEMAMA Olivier**, responsable de département (entre septembre 2014 et décembre 2015)

### EXPERTS RELECTEURS

- **ADEM Camilo**, anatomopathologiste, Institut de Pathologie de Paris
- **AGIUS Gérard**, virologue, CHU de Poitiers
- **AIREAU Xavier**, chirurgien gynécologue, CH de Cholet
- **ANGER Éric**, anatomopathologiste, Cabinet libéral
- **ARDAENS Katty**, gynécologue, CHU Jeanne de Flandre de Lille
- **AVEROUS Gerlinde**, anatomopathologiste, CHU de Strasbourg
- **AZOULAY Catherine**, médecin coordonnateur de structure de dépistage, ADOC94
- **BALDAUF Jean-Jacques**, chirurgien gynécologue, CHU de Strasbourg
- **BARLETTA Hugues**, chirurgien gynécologue, Hôpital privé Drôme Ardèche
- **BAULON-THAVEAU Emmanuelle**, chirurgien gynécologue, Clinique ADASSA
- **BEBY DEFAUX Agnès**, virologue, CHU de Poitiers
- **BENCHETRIT Maxime**, anatomopathologiste, Laboratoire DIAG
- **BIREMBAUT Philippe**, anatomopathologiste, CHU de Reims
- **BLOGET Florence**, anatomopathologiste, Cabinet libéral
- **BOUKERROU Malik**, chirurgien gynécologue, CHU La Réunion
- **BOULLE Nathalie**, biologiste médical, CHRU de Montpellier - Hôpital Arnaud de Villeneuve
- **BOURDARIAS Lionnel**, chirurgien gynécologue, CH de la Côte Basque - Bayonne
- **BOURGAIN Claire**, anatomopathologiste, UZ Leuven
- **BOUTET Gérard**, gynécologue, CHU Pellegrin, Tripode, Maternité Alienor, Bordeaux
- **BRUGERE Sandrine**, gynécologue, Cabinet libéral
- **BUNGE Lucie**, médecin généraliste, Cabinet libéral de groupe et CCU à la faculté Paris Diderot
- **BUTZBACH Pimprenelle**, chirurgien gynécologue, CHICAS, Hôpital de Gap
- **CAMARENA Josiane**, gynécologue, Hôpital de la Conception
- **CHETRIT Jérôme**, anatomopathologiste, Institut d'Histo Pathologie
- **CHEVALLIER Anne**, anatomopathologiste, CHU de Nice
- **CLAVEL Christine**, biologiste moléculaire, CHU de Reims
- **COMBECAL Jacques**, gynécologue, CHU Arnaud de Villeneuve de Montpellier et Cabinet libéral
- **COULOMB Aurore**, anatomopathologiste, Hôpital Trousseau AP-HP, HUEP
- **CUCHEROUSSSET Joël**, anatomopathologiste, GHI Le Raincy Montfermeil
- **DARAÏ Emile**, chirurgien gynécologue, Hôpital Tenon AP-HP
- **DAT Suzanne**, gynécologue, CHIC Moissac
- **DE FREMINVILLE Humbert**, médecin généraliste, Cabinet libéral
- **DE PINIEUX Isabelle**, anatomopathologiste, IRSA et Cabinet libéral
- **DE REILHAC Pia**, gynécologue, Cabinet libéral
- **DECLERCK Damienne**, anatomopathologiste, Cabinet libéral
- **DELAMARE Catherine**, virologue, CHR de Metz-Thionville
- **DUBOIS Anne**, anatomopathologiste, Institut d'Histo Pathologie
- **DUJONCQUOY Sarah**, patiente
- **DUTHOIT Dominique**, anatomopathologiste, Cabinet libéral
- **DUTRIAUX Nicolas**, sage-femme, Cabinet libéral
- **FABBRO Michel**, oncologue, CLCC Val d'Aurelle, Institut régional du Cancer de Montpellier
- **FERRAT Émilie**, médecin généraliste, Université Paris-Est Créteil et Cabinet libéral
- **FRITEL Xavier**, chirurgien gynécologue, CHU de Poitiers
- **GARNIER Anne**, médecin coordonnateur de structure de dépistage, Office de Lutte contre le Cancer d'Isère
- **GAUDY-GRAFFIN Catherine**, virologue, CHRU de Tours
- **GAUTHIER Raphael**, médecin généraliste, Cabinet libéral
- **GAUTIER Claude-Pierre**, chirurgien gynécologue, A.D.CA 84
- **GODFRAIND Catherine**, anatomopathologiste, CHU de Clermont-Ferrand
- **GOLFIER François**, chirurgien gynécologue, Hôpitaux universitaires de Lyon
- **GONDRIY Jean**, chirurgien gynécologue, CHU d'Amiens
- **GRONDIN Marie-Ange**, médecin coordonnateur de structure de dépistage, ABIDEC-ARDOC
- **GUERMONT Julien**, sage-femme, Conseil départemental de Mayotte
- **GUILLEBERT François**, gynécologue, Polyclinique du Parc Rambot
- **HANTZ Sébastien**, virologue, CHU de Limoges
- **HENNO Sébastien**, anatomopathologiste, CHU Pontchaillou de Rennes
- **HOCKE Claude**, chirurgien gynécologue, CHU de Bordeaux
- **HOCQUEMILLER Raphael**, gynécologue, Institut Fournier et Clinique Geoffroy Saint Hilaire
- **HOUNGBEDJI Calixte**, chirurgien gynécologue, CH de Dinan
- **HOUZIAUX Odile**, sage-femme, École sages-femmes Hôpital FoCH de Suresnes
- **HUYNH Bernard**, chirurgien gynécologue, Clinique Hartmann de Neuilly sur Seine
- **JACQUET Jean-Pierre**, médecin généraliste, Cabinet libéral au Peney

- **VERDONI Laetitia**, responsable de département (jusqu'en mai 2014)
- **DAHAN Muriel**, directrice de la Direction Recommandations et du Médicament (depuis octobre 2016)
- **BELORGEY Chantal**, directrice de la Direction Recommandations, Médicament et Qualité de l'expertise (entre janvier 2015 et juin 2016)
- **MAZEAU-WOYNAR Valérie**, directrice de la Direction Recommandations et Qualité de l'expertise (jusqu'à octobre 2014)
- **JOURDAIN Olivier**, chirurgien gynécologue, Polyclinique Jean Villar
- **JOUTEL Nicolas**, chirurgien gynécologue, CHI d'Evreux
- **KAEMMERLEN-RABISCHONG Anne-Gaëlle**, gynécologue, CHU Estaing de Clermont-Ferrand
- **KIRCHNER Stéphane**, anatomopathologiste, Centre de Pathologie Émile Gallé
- **LE DUC-BANASZUK Anne-Sophie**, médecin coordonnateur de structure de dépistage, CAP SANTE 49
- **LE GENTIL Michel**, médecin généraliste, Cabinet libéral à Saint Médard en Jalles
- **LELARGE Christian**, anatomopathologiste, Cabinet libéral
- **LOGNOS Béatrice**, médecin généraliste, Cabinet libéral à Saint Georges d'Orques
- **MARCHETTA Jacques**, chirurgien gynécologue, CHU d'Angers
- **MARIE Béatrice**, anatomopathologiste, CHU de Nancy
- **MARRET Henri**, chirurgien gynécologue, CHU de Tours
- **MASSONI Fabrice**, chirurgien gynécologue, Cabinet libéral à Valenciennes
- **MATHIEU Claudine**, gynécologue, CHU de Bordeaux
- **MEDIONI Dan**, anatomopathologiste, Cabinet libéral MEDIPATH
- **MICHAUD Philippe**, chirurgien gynécologue, Clinique de l'Archette
- **MICHIELS Jean-François**, anatomopathologiste, CHU de Nice
- **MICHY Thierry**, chirurgien gynécologue, CHU de Grenoble
- **MIGEON Pierre-Antoine**, sage-femme, Cabinet libéral
- **MONSONEGO Joseph**, chirurgien gynécologue, Institut du Col Paris
- **MOREAU Farida**, biologiste médical, CH de Troyes
- **MOUGIN Christiane**, biologiste médical, CHRU de Besançon
- **NADEAU Cédric**, chirurgien gynécologue, CHU de Poitiers
- **NEYRA Monique**, anatomopathologiste, Cabinet libéral Biomnis
- **NICOLET Guillaume**, chirurgien gynécologue, CH Gabriel Martin
- **PASQUIER Christophe**, virologue, CHU de Toulouse
- **PAYAN Christopher**, virologue, CHRU de Brest
- **PEIGUE-LAFEUILLE Hélène**, virologue, CHU de Clermont-Ferrand
- **PERRAIN Alice**, médecin généraliste, Cabinet libéral
- **PHALIPPOU Jérôme**, chirurgien gynécologue, CH de Valenciennes
- **PICOT Rémi**, anatomopathologiste, Cabinet libéral
- **PRETET Jean-Luc**, biologiste médical, Université de Franche-Comté - CHRU de Besançon
- **RAIMOND Émilie**, gynécologue, CHU de Reims
- **RAMANAH Rajeev**, chirurgien gynécologue, CHRU de Besançon
- **RAULIC Patrick**, gynécologue, CLCC Centre Léon Bérard à Lyon et Cabinet libéral
- **REAU Patricia**, anatomopathologiste, Cabinet libéral
- **RENAUD Olivier**, anatomopathologiste, CHU Poitiers
- **RIMAILHO Jacques**, chirurgien gynécologue, CHU de Toulouse/Institut Universitaire du cancer de Toulouse
- **ROCHE Isabelle**, anatomopathologiste, IHCP
- **RONCO Guglielmo**, épidémiologiste
- **ROUSSEL Etienne**, chirurgien gynécologue, CH de Blois
- **ROUSSET-JABLONSKI Christine**, gynécologue, CLCC Centre Léon Bérard à Lyon
- **RUELLE Yannick**, médecin généraliste, Cabinet libéral à Pantin
- **SAINTE-SUPERY Romain**, chirurgien gynécologue, Maison de Santé Protestante de Bordeaux Bagatelle
- **SANCHEZ Henri-Pierre**, anatomopathologiste, IHCP
- **SANGWAN Jacques**, chirurgien gynécologue, CHIC d'Amboise et CHU Bretonneau de Tours
- **SATTONNET Christophe**, anatomopathologiste, Laboratoire DIAG
- **SAUTEREY Baptiste**, gynécologue, CLCC Institut de Cancérologie de l'Ouest Paul Papin d'Angers
- **SCHEFFLER Michèle**, gynécologue, Cabinet libéral
- **SCHVOERER Evelyne**, biologiste médical, CHRU de Nancy - Laboratoire de Virologie
- **SEGONDY Michel**, virologue, CHU Montpellier
- **SIARY Alain**, médecin généraliste, Cabinet libéral
- **SOUSSAN Patrick**, virologue, Hôpital Tenon AP-HP
- **STAROZ Frédéric**, anatomopathologiste, Cabinet libéral
- **SUCIU Voichita**, anatomopathologiste, Gustave Roussy
- **THIROUARD Yannick**, chirurgien gynécologue, Groupe hospitalier La Rochelle AG UNIC
- **THOMAS Nadia**, gynécologue, RéDOC (Association Guyanaise de Dépistage Organisé des Cancers)
- **TIFAOUI Naouel**, gynécologue, CHU Caremeau de Nîmes
- **TRICOT Nathalie**, chirurgien gynécologue, CHU de Dijon et Cabinet libéral
- **VAUCEL Edouard**, chirurgien gynécologue, CHU de Nantes
- **VENARD Véronique**, virologue, CHU Nancy



## MÉTHODE

### Méthode d'élaboration des recommandations

La méthode d'élaboration des recommandations est détaillée dans le thésaurus, disponible en téléchargement sur le site de l'INCa.

Elle a reposé :

- sur l'analyse critique des meilleures données scientifiques disponibles permettant d'attribuer un niveau de preuve aux conclusions issues de la littérature ;
- et sur l'avis argumenté des experts du groupe de travail.

Une recherche bibliographique systématique a été réalisée sur la période comprise entre le 1<sup>er</sup> janvier 2002 et le 6 janvier 2016. La recherche bibliographique, l'analyse méthodologique et la synthèse des données scientifiques ont été réalisées par l'INCa, avec l'appui du groupe de travail. Les recommandations ont été formulées par le groupe de travail pluridisciplinaire sous la coordination de l'INCa. Les recommandations ont ensuite été évaluées par un panel de relecteurs indépendants du groupe de travail au moyen d'évaluations quantitatives (cotations) et qualitatives (commentaires). Les membres du groupe de travail ont enfin revu les commentaires colligés afin de finaliser le document lors d'une dernière réunion.

### Gradation des recommandations

Deux niveaux de gradation pour la formulation des recommandations sont proposés :

- par défaut, la recommandation formulée est l'attitude clinique reconnue à l'unanimité comme l'attitude clinique de référence par les experts ;
- si une attitude clinique a été jugée acceptable sur la base des données de la littérature et de l'avis d'experts, mais n'est pas reconnue à l'unanimité comme l'attitude clinique de référence, il est indiqué qu'elle peut être discutée/proposée (« option » dans les recommandations).

### Niveau de preuve

Le niveau de preuve correspond à la cotation des données de la littérature sur lesquelles reposent les recommandations formulées. Il est fonction du type et de la qualité des études disponibles, ainsi que de la cohérence ou non de leurs résultats. Le détail des niveaux de preuves utilisés est présenté dans le thésaurus.

### Constitution du groupe de travail et dispositif de prévention des conflits d'intérêts

Ces recommandations nationales ont été produites en collaboration avec un groupe de travail pluridisciplinaire représentatif des spécialités et modes d'exercice concernés par le suivi et le traitement des patientes ayant une cytologie anormale.

Les experts de ce groupe de travail ont été nommés par l'INCa à partir des propositions des sociétés savantes sollicitées (SFCPCV, CNGOF, FNCGM, SFCC, SFP, CNR HPV, SFM, CMG, CNSF, ACORDE) ou après appel à experts publié sur le site internet de l'INCa, et après analyse de leur déclaration d'intérêts selon la grille de dépistage des conflits d'intérêts prévue par le dispositif de prévention des conflits d'intérêts de l'INCa. La composition du groupe de travail et les déclarations publiques d'intérêts de tous ses membres sont disponibles sur le site internet de l'INCa. La liste des experts du groupe de travail est présentée ci-après.

### Qualité des tests réalisés

En amont du travail d'analyse de la littérature sur la mise à jour de ces recommandations, le groupe de travail a considéré important de rappeler quelques principes permettant de garantir une bonne qualité des examens recommandés. Ces principes se basent sur les avis des sociétés savantes françaises compétentes sur chaque sujet. Ces éléments sont présentés dans un document spécifique, disponible en téléchargement sur le site de l'INCa.

