

CANCER DE L'OVAIRE

LES REFERENTIELS
Sein-gynécologie

Juin 2015



Cible(s)	Anatomopathologistes, chirurgiens généralistes, chirurgiens gynécologues, chirurgiens viscéraux, généticiens, gynécologues médicaux, gynécologues obstétriciens, internistes, médecins nucléaires, oncologues médicaux, pharmaciens, radiologues, radiothérapeutes, RCP gynécologiques de la région.
Rédacteur(s)	Membres du Comité de Pilotage SEINGYNECO : BARLETTA H., chirurgien gynécologue, Centre Hospitalier Drôme Ardèche, Guilherand Granges; BEURRIER F., chirurgien gynécologue, CRLCC Léon Bérard, Lyon; BOUTEILLE C., chirurgien gynécologue, Clinique Mutualiste Chirurgicale, Saint Etienne; FARSI F., médecin coordonnateur réseau Espace Santé Cancer, FAURE C., chirurgien gynécologue, CRLCC Léon Bérard, Lyon; JACQUIN J.P., oncologue médical, Institut de Cancérologie Lucien Neuwirth, St Priest en Jarez; LABROSSE-CANAT H., Chef de projets, Réseau Espace Santé-Cancer Rhône-Alpes, Lyon; MATHEVET P., chirurgien gynécologue, CHUV, Lausanne; MOUSSEAU M., oncologue médical, Centre Hospitalier Universitaire, Grenoble; TREDAN O., oncologue médical, CRLCC Léon Bérard, Lyon, Membres du groupe de travail « cancer de l'ovaire » : BARLETTA H., chirurgien gynécologue, Hôpital Privé Drome Ardèche, Guilherand Granges; BELGADI B., radiothérapeute, Centre Hospitalier Général, Montélimar; BEURRIER F., Chirurgien gynécologue, Centre Léon Bérard ; COMMUNAL P.H., chirurgien gynécologue, Clinique Trénel, Ste Colombe les Vienne; COSTAN C., oncologue médical, Centre Hospitalier Universitaire, Grenoble; COSTE J.D., chirurgien gynécologue, Clinique du Tonkin, Villeurbanne; DEVOUASSOUX M., Anatomopathologiste, Hôpital de la Croix Rousse ;FERRAIOLI D., gynécologue, Hôpital Femme Mère Enfant, Bron; FRIC D., Radiothérapeute, Institut Daniel HOLLARD (IPC) ; GABELLE P., chirurgien général, Clinique mutualiste des eaux Claires, Grenoble; KENOUCHE O., Chirurgien gynécologue, Clinique Charcot ; LABROSSE-CANAT H., chef de projets, Réseau Espace Santé-Cancer Rhône-Alpes, Lyon; LANCRY-LECOMTE L., Oncologue médicale-Hématologie, Institut Daniel HOLLARD (IPC) ;LOOS G., Radiothérapeute, Centre Jean Perrin ;MATHEVET P., gynécologue, CHUV, Lausanne; MICHY T., Chirurgien gynécologique et cancérologique, Groupe Hospitalier Mutualiste de Grenoble ;MONTBARBON X., Radiothérapeute, Centre Léon Bérard ;PEIX M., radiologue, CRLCC Léon Bérard, Lyon; PHILIPPE AC., Chirurgien gynécologue, CHU de Grenoble; POMEL C., Chirurgien Général, Centre Jean Perrin ; RAY-COQUARD I., oncologue médical, CRLCC Léon Bérard, Lyon; SENSENBRENNER F., chirurgien gynécologue, Centre Hospitalier Drôme Ardèche, Guilherand Granges; SERGENT F., gynécologue, Centre Hospitalier Universitaire, Grenoble; TIGAUD J.D., oncologue médical, Hôpital Femme Mère Enfant, Bron; TREDAN O., oncologue médical, CRLCC Léon Bérard, Lyon; YOU B., Oncologue médical, Centre Hospitalier Lyon Sud.
Contributeur(s)	Membres de la plénière du 30/06/2015

Préambule

Dans le cadre de la démarche collaborative entre le Réseau Espace Santé-Cancer et l'OMEDIT Rhône-Alpes engagée depuis 2006, de nouveaux repères visuels matérialisés sous forme d'icônes ont été intégrés aux référentiels de pratiques.

- **Pour les médicaments « T2A/Hors GHS » :**

- L'icône  permet d'identifier les indications « Hors Référentiel de Bon Usage (Hors RBU) » nécessitant :
 - D'évaluer l'opportunité du protocole de chimiothérapie en RCP ;
 - De porter au dossier médical du patient la justification clinique de la prescription, avec référence à une/des publication(s) dans une/des revue(s) internationale(s) à comité de lecture ou à des travaux de sociétés savantes.

T2A/hors GHS : à justifier

- L'icône  permet de repérer les situations en attente de prise en charge par l'Assurance Maladie notamment pour les médicaments disposant d'une AMM, lorsque les indications de l'AMM sont en attente d'évaluation par la Commission de la Transparence, d'inscription sur la liste des spécialités agréées aux collectivités ou sur la liste hors GHS.

Remboursement
en sus

- **Pour les autres médicaments, inclus dans les GHS :**

La loi n° 2011-2012 du 29 décembre 2011 relative au renforcement de la sécurité sanitaire du médicament et des produits de santé¹, impose également au médecin de justifier dans le dossier médical toute prescription hors AMM et hors RTU² de médicaments inclus dans les GHS. Le patient doit être informé du caractère hors AMM de la prescription.

Dans l'attente de RTU en cancérologie, les situations correspondantes sont identifiées par l'icône :

Autres situations hors
AMM : à justifier

Pour ces situations uniquement, la justification médicale de la prescription peut s'appuyer sur le présent référentiel régional dans la mesure où celui-ci mentionne ladite situation clinique. Le référentiel régional doit être déclaré en RCP et le compte rendu, tracé dans le dossier médical du patient.

¹Article 18

²RTU : Recommandation Temporaire d'Utilisation

Dans la mesure du possible et selon les situations, l'inclusion dans un essai clinique est recommandée.



Table des matières

Bilan préthérapeutique	5
Masses ovariennes	6
Traitement d'un kyste uniloculaire anéchogène	7
Découverte fortuite en peropératoire ou sur les données anatomopathologiques postopératoires	8
Stades précoces	9
Stades avancés IIB, III résécables du cancer de l'ovaire	10
Stades avancés - Chirurgie initiale complète	11
Stades avancés - Chirurgie incomplète ou maladie résiduelle – Stades III et IVa non résécables	12
Cancer de l'ovaire métastatique	13
Cancer de l'ovaire - Fin de traitement après première ligne (chirurgie, chimiothérapie +/- bévacizumab)	14
Rechute après chimiothérapie +/- bévacizumab	15
Rechute après chimiothérapie SANS bévacizumab – Platine sensible	16
Rechute après chimiothérapie AVEC bévacizumab – Platine sensible	17
Surveillance	18
Elévation du CA 125	19

Annexes

Evolution de la classification de FIGO	20
Définition de la chirurgie	21
Score de Fagotti et Fagotti modifié	22
Check List	23
Classification des tumeurs épithéliales	25
Références bibliographiques	26

Bilan préthérapeutique

- Anamnèse, antécédents carcinologiques familiaux,
- Examen clinique avec examen gynécologique, état général, état nutritionnel
- Échographie endovaginale et abdominale,
- Doppler,
- Marqueurs tumoraux CA 125
- Marqueurs CA19-9 si mucineux

Prise en charge des masses ovariennes

[page 6](#)

Traitement d'un kyste uniloculaire anéchogène

[page 7](#)

Découverte fortuite d'un cancer de l'ovaire

[page 8](#)

Stades précoces

[page 9](#)

Stades avancés IIB, III résécables

[page 10](#)

Stades III et IVA non résécables

[Page 12](#)

Stades IV

[page 13](#)



Consultation spécialisée d'oncogénétique

- dès le diagnostic initial
- quelque soit l'âge
- quelque soit le type histologique sauf mucineux.



ONCOFERTILITE

**Lien vers référentiel :
Préservation de la
fertilité**

****Critères de bénignité des masses ovariennes**

- Anéchogène
- Uniloculaire
- Paroi fine et régulière
- Taille < 5 cm

Masses ovariennes

Critères suspects ou doute* ?

* Tératome, kyste endométriosique

oui

non

Préconisation

IRM pelvienne.

Traitement d'un kyste uniloculaire anéchogène

[page 7](#)

Critères de bénignité
(aspect typique de lésion bénigne)**

Critères de malignité*
(masses ovariennes suspectes)**

Préconisations

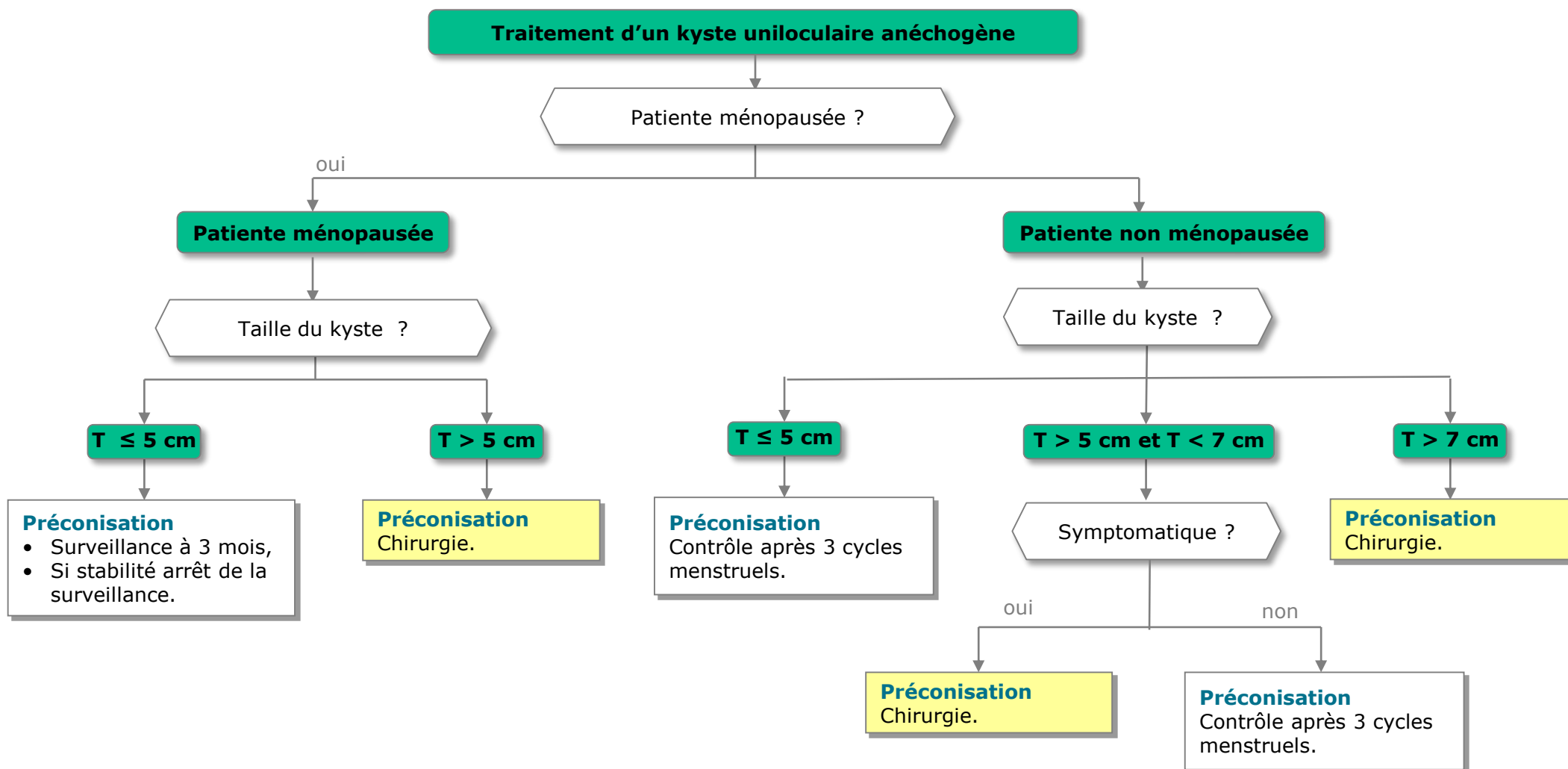
- Chirurgie,
- Laparoscopie recommandée (éviter Pfannenstiel)

Suspicion de Cancer de l'ovaire

[page 9](#)

***** Critères de malignité des masses ovariennes suspectes**

- Paroi épaisse nodulaire, irrégulière,
- Cloisons, surtout si épaisses > 3 mm irrégulières,
- Végétations surtout si > 3 mm
- Ascite
- Bilatéralité des lésions
- V > 500 cc, taille > 5 cm
- Flux doppler artériel au sein des portions solides
- Consistance solide majoritaire.



Découverte fortuite en peropératoire ou sur les données anatomopathologiques postopératoires

Discussion en RCP

Préconisations en fonction des stades :

- Laparotomie médiane (standard)
- A discuter coelioscopie selon expertise du chirurgien
- **Traitement conservateur** : pour le stade Ia, grade 1 : à discuter pour les patientes désireuses de conserver leur fertilité.
- Restadification  [page 9](#) + **chirurgie standard**  [page 21](#)

***Définition des stades précoces FIGO 2013** ([page 20](#))

- Stade IA: atteinte d'un seul ovaire, capsule intacte; pas de végétation externe ni d'ascite.
- Stade IB: atteinte des 2 ovaires, capsules intactes; pas de végétation externe ni d'ascite.
- Stade IC: Tumeur limitée à 1 ou 2 ovaires
 - IC1: Rupture peropératoire
 - IC2: Rupture préopératoire ou végétation en surface
 - IC3: Cellules malignes dans l'ascite ou le liquide de lavage intrapéritonéal



Consultation spécialisée d'oncogénétique

- dès le diagnostic initial
- quelque soit l'âge
- quelque soit le type histologique sauf mucineux.

Surveillance
[page 18](#)



Stades précoces cancer de l'ovaire

Discussion en RCP pré chirurgicale avec bilan complété par scanner TAP + marqueurs

Quorum : Chirurgien gynécologue, oncologue médicale, radiologue, anatomopathologiste.

Intervention première et stadification par équipe spécialisée

Préconisations

- Chirurgie standard [page 21](#)
- Check list [page 23](#)

Discussion en RCP post chirurgicale

Si chirurgie incomplète : restadification **

Chimiothérapie initiale :

- si stade IC, IIA : 6 cures de [Carboplatine - Paclitaxel](#)
- À discuter à partir d'un stade IA-IB, à partir de grade 2 et 3 : 4 à 6 cures de [Carboplatine - Paclitaxel](#)

Autres situations hors AMM : à justifier

*Définition des stades précoces FIGO 2013 ([page 20](#))

- Stade IA: atteinte d'un seul ovaire, capsule intacte; pas de végétation externe ni d'ascite.
- Stade IB: atteinte des 2 ovaires, capsules intactes; pas de végétation externe ni d'ascite.
- Stade IC: Tumeur limitée à 1 ou 2 ovaires
 - IC1: Rupture peropératoire
 - IC2: Rupture préopératoire ou végétation en surface
 - IC3: Cellules malignes dans l'ascite ou le liquide de lavage intrapéritonéal
- Stade IIA: Extension à l'utérus et / ou aux trompes

** Restadification:

Stade Ia, grade 1- 2 mucineux et endométriode : scanner thoraco abdomino pelvien + curage ganglionnaire optionnel

Pour tous les autres stades I : Restadification indiquée par curage ganglionnaire + scanner thoraco abdomino pelvien

Consultation spécialisée d'oncogénétique

- dès le diagnostic initial
- quelque soit l'âge
- quelque soit le type histologique sauf mucineux.

Surveillance
[page 18](#)

Stades avancés* IIB, III résécables du cancer de l'ovaire

RCP PRETHERAPEUTIQUE de recours ovaire

Quorum : Radiologue, anatomopathologiste, chirurgien gynécologue et oncologue médical.
Discussion sur l'opérabilité et la résécabilité** sur la base des données cliniques, d'imagerie et d'exploration chirurgicale par coelioscopie (Fagotti modifié [page 22](#); PCI [page 24](#))

Préconisation

Pas de chirurgie initiale

Maladie non résécable**
[page 12](#)

Préconisation

Chirurgie complète: check liste et PCI [pages 23 et 24](#)

- Hystérectomie totale non conservatrice
- Omentectomie
- Appendicectomie si mucineux
- Curages pelviens et lomboaortiques
- Cytologie péritonéale + exérèse de toute lésion suspecte+ biopsies péritonéales

Chirurgie complète
[page 11](#)

Chirurgie incomplète ou maladie résiduelle
[page 12](#)

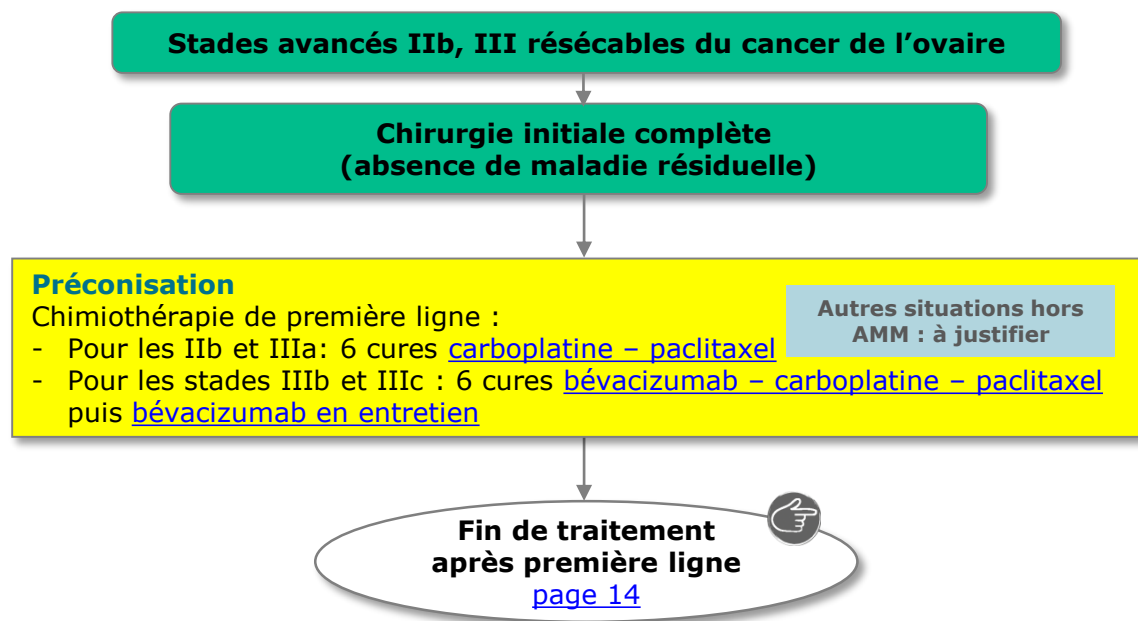
Définition de la chirurgie
[page 21](#)

****Critères de non résécabilité :**

- Atteinte diffuse des tuniques de l'intestin grêle (jéjunum, iléon)
- Atteintes non dissécable du confluent cavo-sus-hépatique ou pédicule hépatique ou racine du mésentère.
- Au-delà de 2 résections digestives, reconsidérer la chirurgie.

***Définition FIGO 2013 ([page 20](#))**

- Stade IIB: Extension à d'autres organes pelviens
- Stade III: tumeur étendue au péritoine extrapelvien et/ou atteignant les ganglions rétropéritonéaux ou inguinaux
 - Stade IIIA1: Adénopathie rétro péritonéale seule (prouvée par cytologie/histologie)
 - IIIA1(i) : métastases ≤ 10 mm
 - IIIA1(ii): métastases > 10 mm
 - Stade IIIA2: Extension microscopique péritonéale +/- adénopathies rétro péritonéales
- Stade IIIB: localisation(s) péritonéale(s) macroscopique(s) de taille ≤ 2 cm de diamètre; associée(s) ou non à une atteinte d'un ganglion rétro péritonéal
- Stade IIIC: localisation(s) péritonéale(s) de taille > 2 cm de diamètre associée(s) ou non à une atteinte d'un ganglion rétro péritonéal



***Critères de rémission complète:**

- Examen clinique normal
- Scanner TAP
- CA 125 normal

Indications de l'AMM du **Bévacizumab** basées sur la classification FIGO 1988. Selon la nouvelle classification FIGO 2013, l'AMM du bevacizumab en association au carboplatine et au paclitaxel inclut les stades III (IIIA et IIIB) et les stades IV (IVA et IVB).

Initiation du bévacizumab après la chirurgie:

- au 1^{er} cycle de chimiothérapie post-opératoire si le délai est au minimum de 28 jours après la chirurgie.
- Dans le cas contraire, ou si anastomose digestive ou complications post-opératoire non résolues, initiation de bévacizumab au 2^{ème} cycle.

Durée totale de traitement par bévacizumab: 15 mois, soit 22 cycles

Dose : 15 mg/kg (AMM) ou 7,5 mg/kg toutes les 3 semaines (Hors AMM).

***Stades FIGO 2013 (📄 page 20)**

- Stade III: tumeur étendue au péritoine extrapelvien et/ou atteignant les ganglions rétropéritonéaux ou inguinaux
 - Stade IIIA1: Adénopathie rétro péritonéale seule (prouvée par cytologie/histologie)
 - IIIA1(i) : métastases ≤ 10 mm
 - IIIA1(ii): métastases > 10 mm
 - Stade IIIA2: Extension microscopique péritonéale +/- adénopathies rétro péritonéales
- Stade IIIB: localisation(s) péritonéale(s) macroscopique(s) de taille ≤ 2 cm de diamètre; associée(s) ou non à une atteinte d'un ganglion rétro péritonéal
- Stade IIIC: localisation(s) péritonéale(s) de taille > 2 cm de diamètre associée(s) ou non à une atteinte d'un ganglion rétro péritonéal
- Stade IV: métastases à distance
 - Stade IVa: plèvre
 - Stade IVb: autres métastases

***Critères de rémission complète:**

- Examen clinique normal
- Scanner TAP
- CA 125 normal

Stades avancés
Chirurgie incomplète ou maladie résiduelle
Stades III et IVa non résécable

Préconisation

Chimiothérapie : 3 cures [carboplatine - paclitaxel](#)

Autres situations hors
AMM : à justifier

Discussion en RCP

- Chirurgie de résection intervalaire à discuter sur la base:
 - du bilan d'évaluation : scanner, CA 125
 - +/- exploration par coelioscopie

Chirurgie de résection ?

oui

non

Préconisations

- Chirurgie : check liste et PCI 📄 pages [23](#) et [24](#)
- Chimiothérapie : 3 cures [carboplatine - paclitaxel](#)

Autres situations hors
AMM : à justifier

- Pour les stades IIIB et IIIC : 3 cures [carboplatine - paclitaxel en association au bévacizumab](#) puis [bévacizumab en entretien](#)

Maladie non résécable

A discuter en RCP:

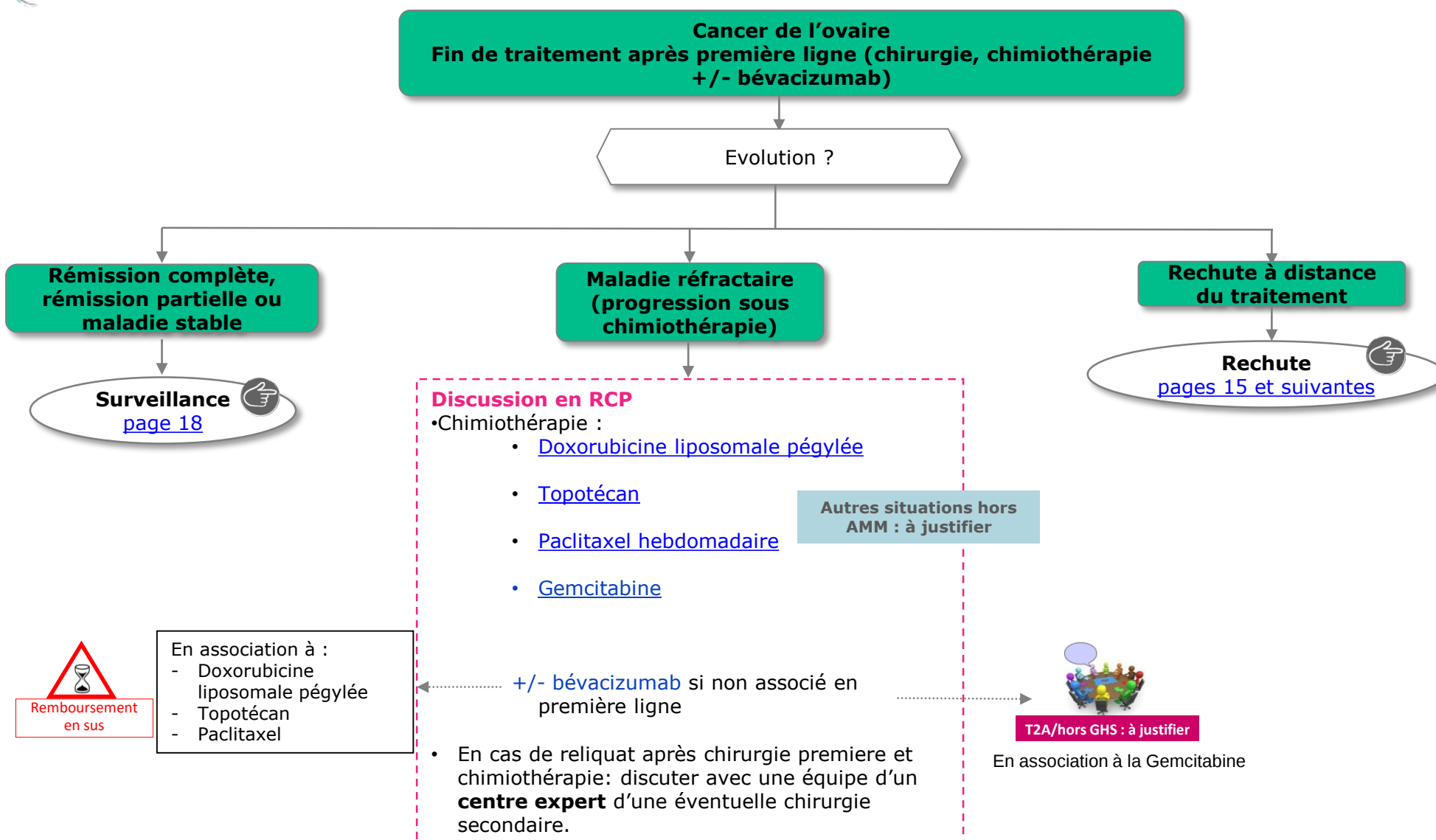
Pour les stades IIIB et IIIC :
poursuite de la [chimiothérapie en association au bévacizumab](#), puis [bévacizumab en entretien](#)

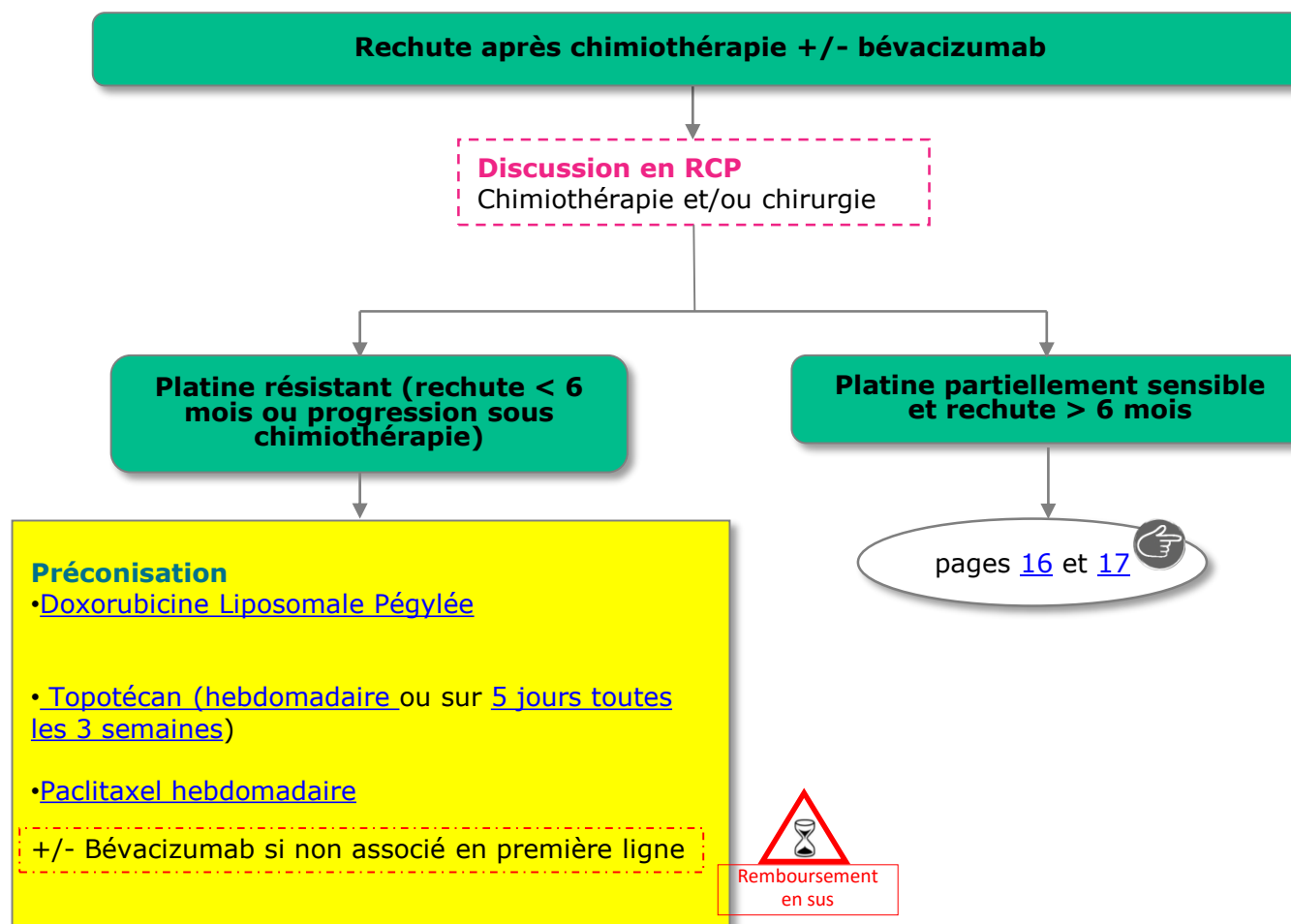
Fin de traitement
après première ligne
[page 14](#)

Cancer de l'ovaire métastatique – Stade IV

Préconisation

- Chimiothérapie première par bévacizumab – carboplatine-paclitaxel 6 cures
- Poursuite du bévacizumab en entretien pendant 15 mois au total





**Rechute après chimiothérapie SANS bévacizumab
Platine sensible (rechute > 6 mois)**

Statut BRCA germlinal
connu ?

oui

non

BRCA muté?

non

oui

Préconisation

• [Carboplatine - Doxorubicine Liposomale Pegylée](#)

• [Carboplatine - Gemcitabine](#)
+ Bévacizumab

• [Carboplatine - Paclitaxel](#)

• [Doxorubicine Liposomale Pegylée - Trabectédine](#) si allergie au Carboplatine

Discuter d'une recherche du statut BRCA
somatique si réponse à la CT avec platine et
sans bévacizumab

Préconisation

• [Carboplatine - Doxorubicine Liposomale Pegylée](#)

• [Carboplatine - Gemcitabine](#)

• [Carboplatine - Paclitaxel](#)

• puis olaparib en entretien après 4 à 6
cycles de chimiothérapie

Préconisation

- **CIRCUIT RAPIDE de consultation d'oncogénétique et Recherche de mutation BRCA constitutionnelle, voire somatique en parallèle si nécessaire, (réponse en 4 semaines)**
- 1^{er} cycle de chimiothérapie sans bévacizumab en l'attente des résultats

BRCA muté?

oui

non

Préconisation

• [Carboplatine - Gemcitabine](#) + **bévacizumab à débiter à la deuxième cure**

• [Carboplatine - Doxorubicine Liposomale Pegylée](#)

• [Doxorubicine Liposomale Pegylée - Trabectédine](#) si allergie au Carboplatine

• [Carboplatine - Paclitaxel](#)

Discuter d'une recherche du statut BRCA somatique
(si non fait) si réponse à la CT avec platine et sans
bévacizumab

Bilan d'évaluation de fin de traitement

- Scanner, CA125

Discussion en RCP

- Reprise de la chirurgie si maladie localisée,
- CHIP à discuter en RCP de recours, avis spécialisé dans un centre de référence.

**Rechute après chimiothérapie AVEC bévacizumab
Platine sensible (rechute > 6 mois)**

Statut BRCA connu ?

oui

non

BRCA muté?

non

oui

Préconisation

- Carboplatine + Doxorubicine Liposomale Pegylée
- Carboplatine + Gemcitabine
- Carboplatine – Paclitaxel
- Doxorubicine Liposomale Pegylée + Trabectédine si allergie au Carboplatine

Discuter d'une recherche du statut BRCA somatique si réponse à la CT avec platine et sans bévacizumab

Préconisation

- Carboplatine + Doxorubicine Liposomale Pegylée
- Carboplatine + Gemcitabine
- Carboplatine – Paclitaxel
- puis olaparib en entretien après 4 à 6 cycles de chimiothérapie

Préconisation

- **CIRCUIT RAPIDE de consultation d'oncogénétique et Recherche de mutation BRCA constitutionnelle (+/- somatique)** (réponse en 2 à 3 mois)
- Dans l'attente des résultats, débiter la chimiothérapie

BRCA muté?

oui

non

Préconisation

- Carboplatine + Doxorubicine Liposomale Pegylée
- Carboplatine + Gemcitabine
- Carboplatine – Paclitaxel
- Doxorubicine Liposomale Pegylée + Trabectédine si allergie au Carboplatine

Discuter d'une recherche du statut BRCA somatique (si non fait) si réponse à la CT avec platine et sans bévacizumab

Bilan d'évaluation de fin de traitement

- Scanner, CA125

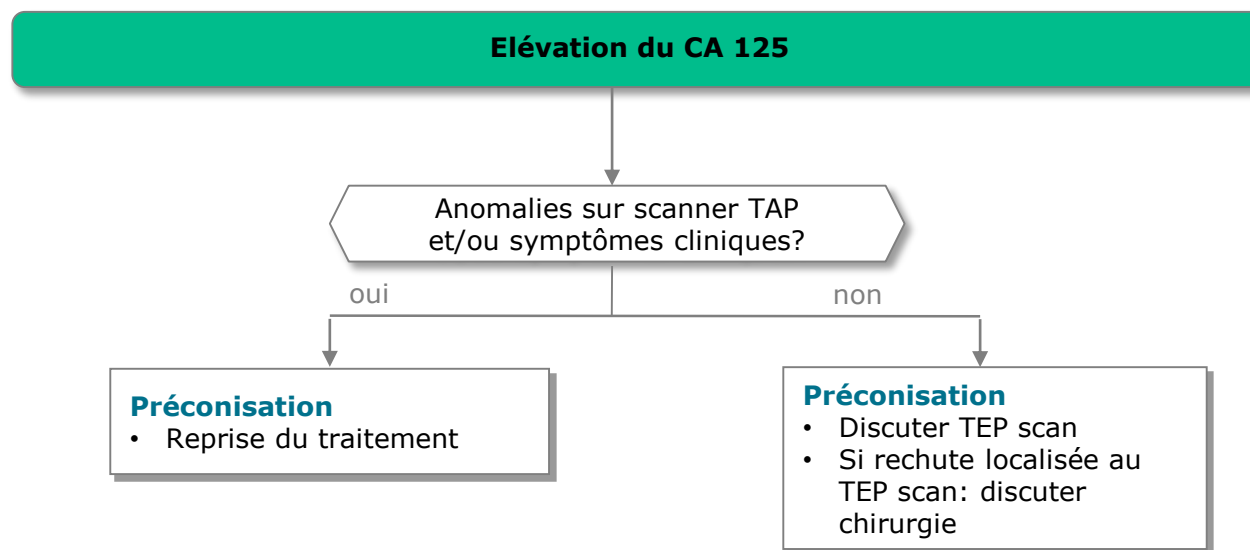
Discussion en RCP

- Reprise de la chirurgie si maladie localisée,
- CHIP à discuter en RCP de recours, avis spécialisé dans un centre de référence.

Surveillance après rémission complète

Examens	1 ^{ère} et 2 ^{ème} année	3 ^{ème} année et suivantes
Examen clinique	Tous les 4 mois	Tous les 6 mois
Marqueurs* (CA 125, ACE ou CA 19-9 en fonction du bilan initial)	Tous les 4 mois	Tous les 6 mois
Scanner et/ou TEP/FDG	Si augmentation des marqueurs ou en cas de symptôme	

- Le CA 125 n'est pas indispensable
- Les marqueurs ACE et CA 19-9 : si décision en cas de rechute de traitement peu agressif et/ou aucune place pour la chirurgie



Evolution classification FIGO

FIGO 1988		FIGO 2013	
Stade I : tumeur limitée aux ovaires (un ou les 2)			
IA	atteinte d'un seul ovaire, capsule intacte; pas de végétation externe ni d'ascite.	IA	atteinte d'un seul ovaire, capsule intacte; pas de végétation externe ni d'ascite.
IB	atteinte des 2 ovaires, capsules intactes; pas de végétation externe ni d'ascite.	IB	atteinte des 2 ovaires, capsules intactes; pas de végétation externe ni d'ascite.
IC	tumeur IA ou IB avec rupture capsulaire ou végétation externe ou ascite ou liquide de lavage péritonéal contenant des cellules néoplasiques.	IC	Tumeur limitée à 1 ou 2 ovaires
		IC1	Rupture peropératoire
		IC2	Rupture préopératoire ou végétation en surface
		IC3	Cellules malignes dans l'ascite ou le liquide de lavage intrapéritonéal
Stade II : tumeur ovarienne étendue aux autres organes du petit bassin			
IIA	extension à l'utérus et / ou aux trompes	IIA	extension à l'utérus et / ou aux trompes
IIB	extension aux autres organes du petit bassin	IIB	Extension à d'autres organes pelviens
IIC	tumeur IIA ou IIB avec végétations externes ou ascite ou liquide de lavage péritonéal contenant des cellules néoplasiques.		
Stade III : tumeur ovarienne étendue au péritoine extrapelvien et/ou atteignant les ganglions rétro péritonéaux ou inguinaux (métastases régionales)			
IIIA	extension microscopique au péritoine abdominal	IIIA1	Adénopathie rétro péritonéale seule (prouvée par cytologie/histologie) IIIA1(i) : métastases ≤10 mm IIIA1(ii): métastases > 10 mm
		IIIA2	Extension microscopique péritonéale +/- adénopathies
IIIB	localisation(s) péritonéale(s) macroscopique(s) de taille ≤ 2 cm de diamètre; ganglions négatifs	IIIB	localisation(s) péritonéale(s) macroscopique(s) de taille ≤ 2 cm de diamètre; associée(s) ou pas à une atteinte d'un ganglion rétro péritonéal
IIIC	localisation(s) péritonéale(s) de taille > 2 cm de diamètre et/ou atteinte d'un ganglion rétro péritonéal ou inguinal	IIIC	localisation(s) péritonéale(s) de taille > 2 cm de diamètre associée(s) ou pas à une atteinte d'un ganglion rétro péritonéal
Stade IV : métastases à distance			
		IVA	Plèvre (cytologie positive)
		IVB	Autres métastases, y compris adénopathies inguinales*

* Métastases extra-abdominales incluant les infiltrations intestinales et ombilicales.

Définition de la chirurgie

Chirurgie standard	Chirurgie radicale	Chirurgie supra radicale
Hystérectomie totale non conservatrice	Idem	Idem
Omentectomie	Idem Si stades précoces : infra colique Si stades avancés : infra gastrique	
Appendicectomie	Idem	Idem
Annexectomie	Idem	Idem
Cytologie péritonéale	Idem	Idem
Biopsies péritonéales multiples	Idem	Idem
Curages pelviens et lomboaortiques	Idem	Idem
0	Pelvectomie postérieure	Pelvectomie postérieure et résections viscérales associées

Niveaux de radicalités

- Complète optimale: pas de résidu macroscopique
- Incomplète : résidu macroscopique

Modèles CRO

- [CRO coelioscopie](#)
- [CRO type hors CHIP](#)

Score de Fagotti et Fagotti modifié

Index parameters	Fagotti Score	Modified laparoscopy-based score
Omental cake	2	0
Peritoneal carcinosis	2	0
Diaphragmatic carcinosis	2	2
Mesenteric retraction	2	2
Bowel infiltration	2	0
Stomach infiltration	2	2
Liver metastases	2	2

Fagotti A, Ferrandina G, Fanfani F, Ercoli A, Lorusso D, Rossi M, et al. A laparoscopy-based score to predict surgical outcome in patients with advanced ovarian carcinoma: a pilot study. Ann Surg Oncol. 2006;13(8):1156-61.

Brun JL, Rouzier R, Uzan S, Daraï E. External validation of a laparoscopic-based score to evaluate resectability of advanced ovarian cancers: clues for a simplified score. Gynecol Oncol. 2008;110(3):354-9.

CHECK-LIST

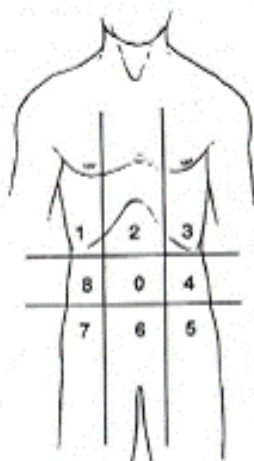
MODALITES DE PRELEVEMENT

Type de prélèvement :	☐ Biopsie	☐ Ovariectomie	☐ Annexectomie	☐ Kystectomie
Côté :	☐ Droite	☐ Gauche	☐ Bilatéral	
Type de résections :				
Cytologie péritonéale	☐ Oui	☐ Non	☐ Ne sait pas	
Hystérectomie avec annexectomie :	☐ Oui	☐ Non	☐ Ne sait pas	
Curage ganglionnaire :	☐ Pelvien droit	☐ Pelvien gauche	☐ latéroaortique	☐ Cave
Omentectomie :	☐ Oui	☐ Non	☐ Ne sait pas	
Appendicectomie :	☐ Oui	☐ Non	☐ Ne sait pas	
Biopsies péritonéales multiples	☐ Oui	☐ Non	☐ Ne sait pas	
Autres résections, préciser :				
Chirurgie post chimiothérapie :	☐ Oui	☐ Non	☐ Ne sait pas	
Résidu en fin d'intervention :	☐ Oui	☐ Non		

CHECK-LIST

Péritonéal Cancer Index (PCI) Avant et après intervention

Peritoneal Cancer Index



Regions

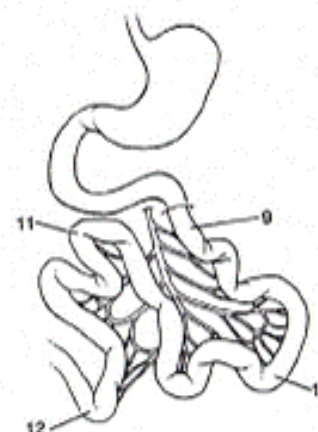
- 0 Central
- 1 Right Upper
- 2 Epigastrium
- 3 Left Upper
- 4 Left Flank
- 5 Left Lower
- 6 Pelvis
- 7 Right Lower
- 8 Right Flank
- 9 Upper Jejunum
- 10 Lower Jejunum
- 11 Upper Ileum
- 12 Lower Ileum

PCI

Lesion Size

Lesion Size Score

- LS 0 No tumor seen
- LS 1 Tumor up to 0.5 cm
- LS 2 Tumor up to 5.0 cm
- LS 3 Tumor > 5.0 cm or confluence



Classifications des tumeurs épithéliales

OMS 2003

Séreux

Silverberg (G1,2,3)

Brenner (B, BL, M, CC transitionnelles)

Mucineux (intestinal, endocervical)

Endométriøide

Figo (G1,2,3)

C Claires

C indifférencié

OMS 2014

Séreux

Haut Grade (CC transitionnelles)
Bas Grade

Brenner (B, BL, M)

Mucineux (intestinal)

Expansif

Infiltratif

Séro-mucineux

Endométriøide

Figo (G1,2,3)

C Claires

C indifférencié

Références bibliographiques

- 3rd International Ovarian Cancer Consensus Conference – 3rd -5th September 2004, Black Forrest, Germany.
- **Alberts DS** et Al. Intraperitoneal cisplatin plus intravenous cyclophosphamide versus intravenous cisplatin plus intravenous cyclophosphamide for stage III ovarian cancer. *N Engl J Med*. 1996 Dec 26;335(26):1950-5.
- **Alcázar JL** et Al. Is expectant management of sonographically benign adnexal cysts an option in selected asymptomatic premenopausal women? *Hum Reprod*. 2005 Nov;20(11):3231-4. Epub 2005 Jul 15.
- **Aletti GD** et Al. Ovarian cancer surgical resectability: relative impact of disease, patient status, and surgeon. *Gynecol Oncol*. 2006 Jan;100(1):33-7. Epub 2005 Sep 8.
- American Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) 2007 <http://www.acog.org/>
- **Andersen ES** et Al. Risk of malignancy index in the preoperative evaluation of patients with adnexal masses. *Gynecol Oncol*. 2003 Jul;90(1):109-12.
- **Armstrong DK** et Al; Gynecologic Oncology Group. Intraperitoneal cisplatin and paclitaxel in ovarian cancer. *N Engl J Med*. 2006 Jan 5;354(1):34-43.
- **Avril N** et Al. Prediction of response to neoadjuvant chemotherapy by sequential F-18-fluorodeoxyglucose positron emission tomography in patients with advanced-stage ovarian cancer. *J Clin Oncol*. 2005 Oct 20;23(30):7445-53. Epub 2005 Sep 12.
- **Axtell AE** et Al. Multi-institutional reciprocal validation study of computed tomography predictors of suboptimal primary cytoreduction in patients with advanced ovarian cancer. *J Clin Oncol*. 2007 Feb 1;25(4):384-9.
- **Bailey CL** et Al. The malignant potential of small cystic ovarian tumors in women over 50 years of age. *Gynecol Oncol*. 1998 Apr;69(1):3-7.
- **Bolis G** et Al. Epidoxorubicin versus no treatment as consolidation therapy in advanced ovarian cancer: results from a phase II study. *Int J Gynecol Cancer*. 2006 Jan-Feb;16 Suppl 1:74-8.
- **Bristow RE** et Al. Intraperitoneal cisplatin and paclitaxel versus intravenous carboplatin and paclitaxel chemotherapy for Stage III ovarian cancer: a cost-effectiveness analysis. *Gynecol Oncol*. 2007 Sep;106(3):476-81. Epub 2007 Aug 3.
- **Bristow RE** et Al. Radical oophorectomy with primary stapled colorectal anastomosis for resection of locally advanced epithelial ovarian cancer. *J Am Coll Surg*. 2003 Oct;197(4):565-74.
- **Bristow RE** et Al. Survival effect of maximal cytoreductive surgery for advanced ovarian carcinoma during the platinum era: a meta-analysis. *J Clin Oncol*. 2002 Mar 1;20(5):1248-59.
- **Brun JL** et Al. External validation of a laparoscopic-based score to evaluate resectability of advanced ovarian cancers: clues for a simplified score. *Gynecol Oncol*. 2008 Sep;110(3):354-9.
- **Carry PY** et Al. Peroperative intraperitoneal chemohyperthermia (CHIP) in peritoneal cancer: feasibility of the method; preliminary study of 2 cases. *Ann Fr Anesth Reanim*. 1989;8 Suppl:R44.
- **Castellucci P** et Al. Diagnostic accuracy of 18F-FDG PET/CT in characterizing ovarian lesions and staging ovarian cancer: correlation with transvaginal ultrasonography, computed tomography, and histology. *Nucl Med Commun*. 2007 Aug;28(8):589-95.
- **Castillo G** et Al. Natural history of sonographically detected simple unilocular adnexal cysts in asymptomatic postmenopausal women. *Gynecol Oncol*. 2004 Mar;92(3):965-9.
- **Chi DS** et Al. Identification of prognostic factors in advanced epithelial ovarian carcinoma. *Gynecol Oncol*. 2001 Sep;82(3):532-7.
- **Chung HH** et Al. Role of [18F]FDG PET/CT in the assessment of suspected recurrent ovarian cancer: correlation with clinical or histological findings. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*. 2007 Apr;34(4):480-6. Epub 2006 Nov 7.
- **de Bree E** et Al. Intraoperative hyperthermic intraperitoneal chemotherapy with docetaxel as second-line treatment for peritoneal carcinomatosis of gynaecological origin. *Anticancer Res*. 2003 May-Jun;23(3C):3019-27.

Références bibliographiques

- **De Placido S** et Al. Topotecan compared with no therapy after response to surgery and carboplatin/paclitaxel in patients with ovarian cancer: Multicenter Italian Trials in Ovarian Cancer (MITO-1) randomized study. *J Clin Oncol.* 2004 Jul 1;22(13):2635-42.
- **De Priest PD** et Al. A morphology index based on sonographic findings in ovarian cancer. *Gynecol Oncol.* 1993 Oct;51(1):7-11.
- **Deckardt R** et Al. Comparison of minimally invasive surgery and laparotomy in the treatment of adnexal masses. *J Am Assoc Gynecol Laparosc.* 1994 Aug;1(4 Pt 1):333-8.
- **Deffieux X**, et Al. Role of laparoscopy to evaluate candidates for complete cytoreduction in advanced stages of epithelial ovarian cancer. *Int J Gynecol Cancer.* 2006 Jan-Feb;16 Suppl 1:35-40.
- **Del Campo JM** et Al. Long-term survival in advanced ovarian cancer after cytoreduction and chemotherapy treatment. *Gynecol Oncol.* 1994 Apr;53(1):27-32.
- **Dire T.** et Al. *Int J Gynecol Cancer*, 2000.
- **du Bois A** et Al. Role of surgical outcome as prognostic factor in advanced epithelial ovarian cancer: a combined exploratory analysis of 3 prospectively randomized phase 3 multicenter trials: by the Arbeitsgemeinschaft Gynaekologische Onkologie Studiengruppe Ovarialkarzinom (AGO-OVAR) and the Groupe d'Investigateurs Nationaux Pour les Etudes des Cancers de l'Ovaire (GINECO). *Cancer.* 2009 Mar 15;115(6):1234-44.
- **Eisenhauer EL** et Al. The addition of extensive upper abdominal surgery to achieve optimal cytoreduction improves survival in patients with stages IIIC-IV epithelial ovarian cancer. *Gynecol Oncol.* 2006 Dec;103(3):1083-90. Epub 2006 Aug 4.
- **Eisenkop SM** et Al. Complete cytoreductive surgery is feasible and maximizes survival in patients with advanced epithelial ovarian cancer: a prospective study. *Gynecol Oncol.* 1998 May;69(2):103-8.
- **Eisenkop SM** et al. The impact of subspecialty training on the management of advanced ovarian cancer. *Gynecol Oncol.* 1992 Nov;47(2):203-9.
- **Eisenkop SM** et Al. The role of secondary cytoreductive surgery in the treatment of patients with recurrent epithelial ovarian carcinoma. *Cancer.* 2000 Jan 1;88(1):144-53.
- **Fanfani F** et Al. Increased cyclooxygenase-2 expression is associated with better clinical outcome in patients submitted to complete ablation for severe endometriosis. *Hum Reprod.* 2005 Oct;20(10):2964-8. Epub 2005 Jun 24.
- **Ferrazzi E** et Al. Transvaginal ultrasonographic characterization of ovarian masses: comparison of five scoring systems in a multicenter study. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1997 Sep;10(3):192-7.
- **Fujimoto S** et Al. [Studies on hyperthermia by the use of a thermosensitizing drug] [Article in Japanese] *Gan To Kagaku Ryoho.* 1986 Jan;13(1):60-4.
- **Gadducci A** et Al. Intraperitoneal versus intravenous cisplatin in combination with intravenous cyclophosphamide and epidoxorubicin in optimally cytoreduced advanced epithelial ovarian cancer: a randomized trial of the Gruppo Oncologico Nord-Ovest. *Gynecol Oncol.* 2000 Feb;76(2):157-62.
- **García Velloso MJ** et Al. [F-18-FDG positron emission tomography in the diagnosis of ovarian recurrence. Comparison with CT scan and CA 125] [Article in Spanish] *Rev Esp Med Nucl.* 2003 Jul-Aug;22(4):217-23.
- **Glehen O** et Al. Cytoreductive surgery and intraperitoneal chemohyperthermia for peritoneal carcinomatosis arising from gastric cancer. *Arch Surg.* 2004 Jan;139(1):20-6.
- **Glehen O** et Al. Cytoreductive surgery combined with perioperative intraperitoneal chemotherapy for the management of peritoneal carcinomatosis from colorectal cancer: a multi-institutional study. *J Clin Oncol.* 2004 Aug 15;22(16):3284-92.
- **Glehen O** et al. Intraperitoneal chemohyperthermia and attempted cytoreductive surgery in patients with peritoneal carcinomatosis of colorectal origin. *Br J Surg.* 2004 Jun;91(6):747-54.

Références bibliographiques

- **Guastalla JP** et Ray-Coquard I. Les cancers ovariens. Springer 2005.
- **Hudson CN.** A radical operation for fixed ovarian tumours. J Obstet Gynaecol Br Commonw. 1968 Nov;75(11):1155-60.
- **Jacobs I** et Al. A risk of malignancy index incorporating CA 125, ultrasound and menopausal status for the accurate preoperative diagnosis of ovarian cancer. Br J Obstet Gynaecol. 1990 Oct;97(10):922-9.
- **Jacobs IJ** et Al. Risk of diagnosis of ovarian cancer after raised serum CA 125 concentration: a prospective cohort study. BMJ. 1996 Nov 30;313(7069):1355-8.
- **Junor EJ** et Al. Specialist gynaecologists and survival outcome in ovarian cancer: a Scottish national study of 1866 patients. Br J Obstet Gynaecol. 1999 Nov;106(11):1130-6.
- **Kato M** et Al. [Neoadjuvant chemotherapy of far advanced gastric cancer--effect of preoperative chemotherapy by PMUE (CDDP, MMC, UFT, etoposide) [Article in Japanese] Gan To Kagaku Ryoho. 1990 Mar;17(3 Pt 1):391-6.
- **Kim S** et Al. [18F]FDG PET as a substitute for second-look laparotomy in patients with advanced ovarian carcinoma. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2004 Feb;31(2):196-201.
- **Koga S** et Al. Prognostic significance of intraperitoneal free cancer cells in gastric cancer patients. J Cancer Res Clin Oncol. 1984;108(2):236-8.
- **Kurosaki H** et Al. Prognostic value of FDG-PET in patients with ovarian carcinoma following surgical treatment. Ann Nucl Med. 2006 Apr;20(3):171-4.
- **Laterza B** et al. Role of explorative laparoscopy to evaluate optimal candidates for cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC) in patients with peritoneal mesothelioma. In Vivo. 2009 Jan-Feb;23(1):187-90.
- **Lerner JP** et Al. Transvaginal ultrasonographic characterization of ovarian masses with an improved, weighted scoring system. Am J Obstet Gynecol. 1994 Jan;170(1 Pt 1):81-5.
- **Look M** et Al. Long-term results of cytoreductive surgery for advanced and recurrent epithelial ovarian cancers and papillary serous carcinoma of the peritoneum. Int J Gynecol Cancer. 2003 Nov-Dec;13(6):764-70.
- **Maggino T** et Al. Prospective multicenter study on CA 125 in postmenopausal pelvic masses. Gynecol Oncol. 1994 Aug;54(2):117-23.
- **Malkasian GD Jr** et Al. Preoperative evaluation of serum CA 125 levels in premenopausal and postmenopausal patients with pelvic masses: discrimination of benign from malignant disease. Am J Obstet Gynecol. 1988 Aug;159(2):341-6.
- **Markman M** et Al. Phase III trial of standard-dose intravenous cisplatin plus paclitaxel versus moderately high-dose carboplatin followed by intravenous paclitaxel and intraperitoneal cisplatin in small-volume stage III ovarian carcinoma: an intergroup study of the Gynecologic Oncology Group, Southwestern Oncology Group, and Eastern Cooperative Oncology Group. J Clin Oncol. 2001 Feb 15;19(4):1001-7.
- **Markman M** et Al; Southwest Oncology Group; Gynecologic Oncology Group. Phase III randomized trial of 12 versus 3 months of maintenance paclitaxel in patients with advanced ovarian cancer after complete response to platinum and paclitaxel-based chemotherapy: a Southwest Oncology Group and Gynecologic Oncology Group trial. J Clin Oncol. 2003 Jul 1;21(13):2460-5.
- **McGowan L** et Al. Misstaging of ovarian cancer. Obstet Gynecol. 1985 Apr;65(4):568-72.

Références bibliographiques

- **Modesitt SC** et Al. Risk of malignancy in unilocular ovarian cystic tumors less than 10 centimeters in diameter. *Obstet Gynecol.* 2003 Sep;102(3):594-9.
- **Morice P** et Al. Lymph node involvement in epithelial ovarian cancer: analysis of 276 pelvic and paraaortic lymphadenectomies and surgical implications. *J Am Coll Surg.* 2003 Aug;197(2):198-205.
- **Murakami M** et Al. Whole-body positron emission tomography and tumor marker CA125 for detection of recurrence in epithelial ovarian cancer. *Int J Gynecol Cancer.* 2006 Jan-Feb;16 Suppl 1:99-107.
- **Nanni C** et Al. (18)F-FDG PET/CT in the evaluation of recurrent ovarian cancer: a prospective study on forty-one patients. *Eur J Surg Oncol.* 2005 Sep;31(7):792-7.
- **Panici PB** et Al. Systematic aortic and pelvic lymphadenectomy versus resection of bulky nodes only in optimally debulked advanced ovarian cancer: a randomized clinical trial. *J Natl Cancer Inst.* 2005 Apr 20;97(8):560-6.
- **Piccart MJ** et Al. Randomized intergroup trial of cisplatin-paclitaxel versus cisplatin-cyclophosphamide in women with advanced epithelial ovarian cancer: three-year results. *J Natl Cancer Inst.* 2000 May 3;92(9):699-708.
- **Piso P** et Al. Cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy in peritoneal carcinomatosis from ovarian cancer. *World J Surg Oncol.* 2004 Jun 28;2:21.
- **Plaisant N** et al. [Secondary debulking surgery and intraperitoneal chemotherapy in advanced or recurrent epithelial ovarian cancer] [Article in French] *Gynecol Obstet Fertil.* 2004 May;32(5):391-7.
- **Polyzos A** et Al. A comparative study of intraperitoneal carboplatin versus intravenous carboplatin with intravenous cyclophosphamide in both arms as initial chemotherapy for stage III ovarian cancer. *Oncology.* 1999;56(4):291-6.
- **Pomel C.** et Al. Laparoscopic radical hysterectomy for invasive cervical cancer: 8-year experience of a pilot study. *Gynecol Oncol.* 2003 Dec;91(3):534-9.
- **Rose PG** et al; Gynecologic Oncology Group. Secondary surgical cytoreduction for advanced ovarian carcinoma. *N Engl J Med.* 2004 Dec 9;351(24):2489-97.
- **Ryu KS** et Al. Effects of intraperitoneal hyperthermic chemotherapy in ovarian cancer. *Gynecol Oncol.* 2004 Aug;94(2):325-32.
- **Sassone AM** et Al. Transvaginal sonographic characterization of ovarian disease: evaluation of a new scoring system to predict ovarian malignancy. *Obstet Gynecol.* 1991 Jul;78(1):70-6.
- **Scarabelli C.** et Al. Primary cytoreductive surgery with rectosigmoid colon resection for patients with advanced epithelial ovarian carcinoma. *Cancer.* 2000 Jan 15;88(2):389-97.
- **Smith GT** et Al. Cost Analysis of FDG PET for Managing Patients with Ovarian Cancer. *Clin Positron Imaging.* 1999 Mar;2(2):63-70.
- **Spratt JS** et Al. Clinical delivery system for intraperitoneal hyperthermic chemotherapy. *Cancer Res.* 1980 Feb;40(2):256-60.
- **Sugarbaker PH.** Are there curative options to peritoneal carcinomatosis? *Ann Surg.* 2005 Nov;242(5):748-50; author reply 750-1.
- **Sugarbaker PH.** Peritonectomy procedures. *Ann Surg.* 1995 Jan;221(1):29-42.
- **Takekuma M** et Al. Positron emission tomography with 18F-fluoro-2-deoxyglucose for the detection of recurrent ovarian cancer. *Int J Clin Oncol.* 2005 Jun;10(3):177-81.
- **Tangjitgamol S** et Al. Can we rely on the size of the lymph node in determining nodal metastasis in ovarian carcinoma? *Int J Gynecol Cancer.* 2003 May-Jun;13(3):297-302.

Références bibliographiques

- **Tay EH** et al. Secondary cytoreductive surgery for recurrent epithelial ovarian cancer. *Obstet Gynecol.* 2002 Jun;99(6):1008-13.
- **Thrall MM** et Al. Clinical use of combined positron emission tomography and computed tomography (FDG-PET/CT) in recurrent ovarian cancer. *Gynecol Oncol.* 2007 Apr;105(1):17-22. Epub 2007 Jan 10.
- **Timmerman D** et Al. Subjective assessment of adnexal masses with the use of ultrasonography: an analysis of interobserver variability and experience. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1999 Jan;13(1):11-6.
- **Tingulstad S** et Al. Evaluation of a risk of malignancy index based on serum CA125, ultrasound findings and menopausal status in the pre-operative diagnosis of pelvic masses. *Br J Obstet Gynaecol.* 1996 Aug;103(8):826-31.
- **Tingulstad S** et Al. The effect of centralization of primary surgery on survival in ovarian cancer patients. *Obstet Gynecol.* 2003 Sep;102(3):499-505.
- **Tingulstad S** et Al. The risk-of-malignancy index to evaluate potential ovarian cancers in local hospitals. *Obstet Gynecol.* 1999 Mar;93(3):448-52.
- **Tingulstad S** et Al.. Survival and prognostic factors in patients with ovarian cancer. *Obstet Gynecol.* 2003 May;101(5 Pt 1):885-91.
- **Tropé C.** et Kaern J. Chap 30, in gynecologic cancer, controversies in management ELSEVIER, Churchill Livingstone, 2005.
- **Ueland FR** et Al. Preoperative differentiation of malignant from benign ovarian tumors: the efficacy of morphology indexing and Doppler flow sonography. *Gynecol Oncol.* 2003 Oct;91(1):46-50.
- **Ulusoy S** et Al. The risk of malignancy index in discrimination of adnexal masses. *Int J Gynaecol Obstet.* 2007 Mar;96(3):186-91. Epub 2007 Feb 5.
- **van der Burg ME** et al. The effect of debulking surgery after induction chemotherapy on the prognosis in advanced epithelial ovarian cancer. *Gynecological Cancer Cooperative Group of the European Organization for Research and Treatment of Cancer. N Engl J Med.* 1995 Mar 9;332(10):629-34.
- **van Trappen PO** et Al. Differential diagnosis of adnexal masses: risk of malignancy index, ultrasonography, magnetic resonance imaging, and radioimmunoscintigraphy. *Int J Gynecol Cancer.* 2007 Jan-Feb;17(1):61-7.
- **Vergote I.** et Al. Neoadjuvant chemotherapy or primary debulking surgery in advanced ovarian carcinoma : a retrospective analysis of 285 patients. *Gynecol Oncol.* 1998 Dec;71(3):431-6.
- **Wimberger P** et al. Prognostic factors for complete debulking in advanced ovarian cancer and its impact on survival. An exploratory analysis of a prospectively randomized phase III study of the Arbeitsgemeinschaft Gynaekologische Onkologie Ovarian Cancer Study Group (AGO-OVAR). *Gynecol Oncol.* 2007 Jul;106(1):69-74. Epub 2007 Mar 29.
- **Yen MS** et al. Intraperitoneal cisplatin-based chemotherapy vs. intravenous cisplatin-based chemotherapy for stage III optimally cytoreduced epithelial ovarian cancer. *Int J Gynaecol Obstet.* 2001 Jan;72(1):55-60.
- **Yonemura Y** et al. Effect of intraperitoneal administration of docetaxel on peritoneal dissemination of gastric cancer. *Cancer Lett.* 2004 Jul 16;210(2):189-96.
- **Young RC** et Al. Staging laparotomy in early ovarian cancer. *JAMA.* 1983 Dec 9;250(22):3072-6.
- **Yuen PM** et Al. A randomized prospective study of laparoscopy and laparotomy in the management of benign ovarian masses. *Am J Obstet Gynecol.* 1997 Jul;177(1):109-14.
- **Zanon C** et Al. Cytoreductive surgery and intraperitoneal chemohyperthermia for recurrent peritoneal carcinomatosis from ovarian cancer. *World J Surg.* 2004 Oct;28(10):1040-5. Epub 2004 Sep 29.