

# Comment expliquer une chimiothérapie d'indication limite aux patientes ?

Dr Nadine Dohollou – Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine  
39<sup>ème</sup> journées de la SFSPM – Lille – Nov 2017

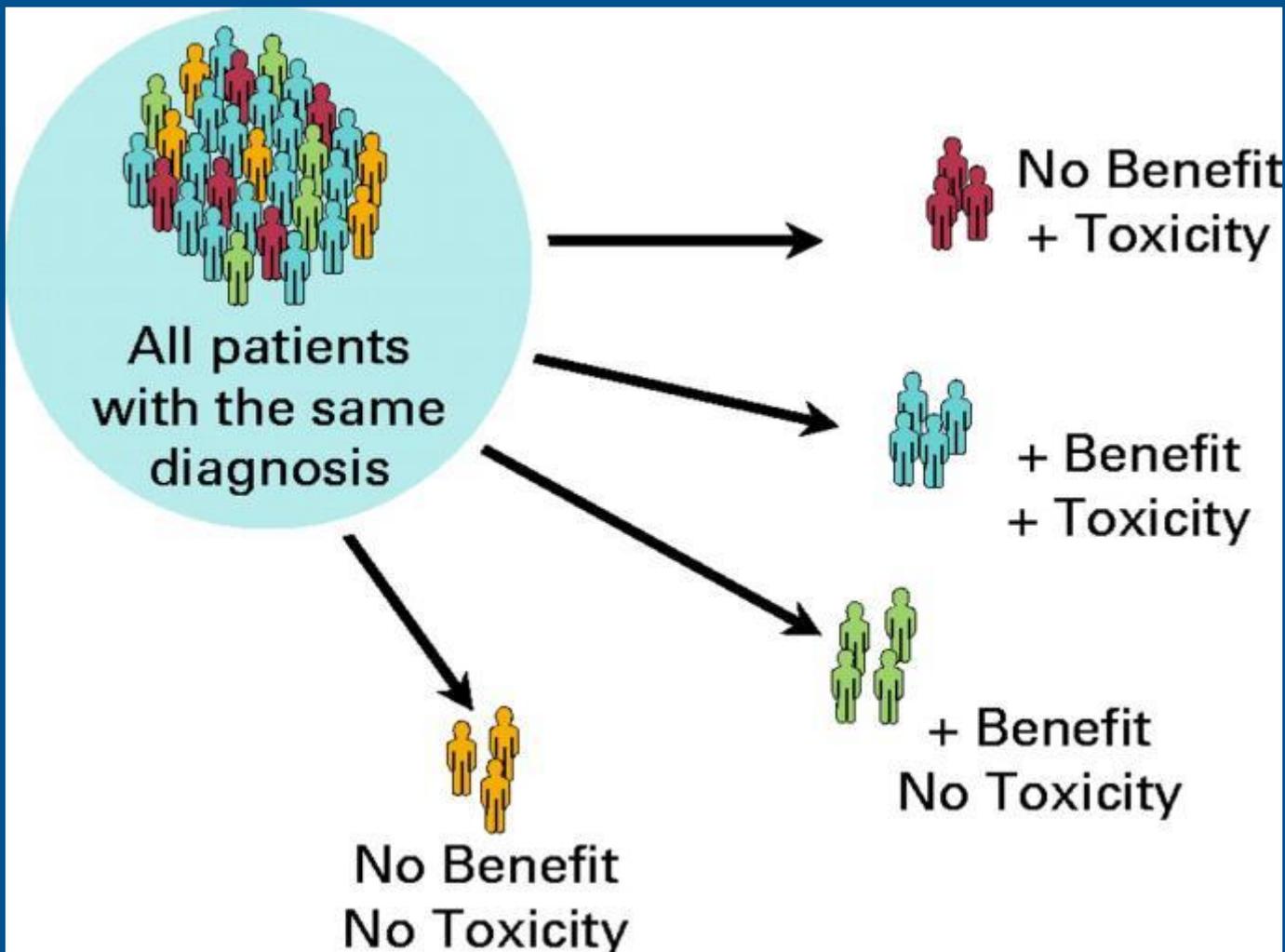
- 1<sup>er</sup> temps : question facile « C'est mon quotidien » 😊
- 2<sup>ème</sup> temps : analyse de la littérature « rien » même dans d'autres pathologies 😞

➔ Intérêt de s'interroger sur sa propre pratique

# Quelques chiffres pour poser le débat

- 55 000 nouveaux cas de cancer du sein diagnostiqués en France (2012) responsables de 11 000 décès
- Sur le plan histologique :
  - 15% de tumeurs HER2+
  - 15% de tumeurs TN
  - 70% de tumeurs hormono sensibles
- Mais néanmoins 60% de chimio adjuvante en cas de tumeurs RH+ (Fekih 2014)
- Pour un bénéfice de la chimio adjuvante de 4 à 5%

# Résultats de la chimiothérapie adjuvante dans le cancer du sein



Besoin réel de marqueurs  
pronostiques et prédictifs pour  
adapter au mieux le traitement  
adjuvant

# Marqueurs : la situation actuelle



## **Pour le risque de rechute (pronostic)**

- Age
  - Taille tumorale
  - Atteinte gg
  - Grade histo pronostique
  - Embols
  - RH
  - HER2
  - Ki67
- ⇒ Permettent d'estimer le risque de rechute

## **Le bénéfice de traitement (prédictif)**

- Expression RH
  - HER2
- ⇒ Prédire l'efficacité d'un traitement

- Nous avons des facteurs pronostiques et prédictifs anciens et bien établis (EBCTG)
  - pN+ : risque fort qui persiste quel que soit le suivi (5-10-15 ans)
  - Faible expression des RH
  - ➔ Mais il existe une zone grise pronostique et prédictive pour les pN0, RH+, grade intermédiaire et HER2-.
  - ➔ Et grâce au dépistage, et donc au diagnostic précoce, cette proportion de cancer du sein, dont on ne dispose pas de « l'évolution naturelle », est devenue fréquente, et nous ne savons pas si ces patientes bénéficient à titre individuel de la chimiothérapie

# Place des tests génomiques dans ces situations intermédiaires

# Qu'attendons nous d'un test génomique ?

---

- Précis et fiable ?
- Fortement pronostic ?
- Prédicatif de la réponse à un traitement ?
- Quel niveau de preuve ?
- Incorporé dans les recommandations ?

→ Convient-il à ma façon de raisonner ?



JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

A S C O S P E C I A L A R T I C L E

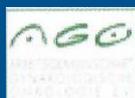
Use of Biomarkers to Guide Decisions on Adjuvant Systemic Therapy for Women With Early-Stage Invasive Breast Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Focused Update

*Ian Krop, Nofisat Ismaila, Fabrice Andre, Robert C. Bast, William Barlow, Deborah E. Collyar, M. Elizabeth Hammond, Nicole M. Kuderer, Minetta C. Liu, Robert G. Mennel, Catherine Van Poznak, Antonio C. Wolff, and Vered Stearns*

# Les recommandations ASCO 2017

Tests (RH+, HER2 neg,pN0)	Guider la décision de chimiothérapie adjuvante	
	Niveau d'évidence	Niveau des recommandations
OncotypeDx®	Elevé	Forte
MammaPrint	Elevé	Forte (Car données prospectives mais utilisation limitée aux patientes à Haut risque clinique !!!)
PAM50®	Elevé	Forte (malgré l'absence de données prospectives !)
EndoPredict®	Intermédiaire	Modérée
Breast Cancer Index	Intermédiaire	Modérée

# Quels sont les tests disponibles ?



©AGO e. V.  
in der DGGG e.V.  
sowie  
in der DKG e.V.

Guidelines Breast  
Version 2017.1

www.ago-online.de

Further  
Information

References

FORSCHEN  
LEHREN  
HEILEN

## Commercially Available Molecular Tests

	70 gene signature (MammaPrint®) ‡	21 gene Recurrence score (Oncotype DX®) ‡	8 gene signature (Endopredict®) ‡	PAM 50 (Prosigna®) ‡
<b>Provider</b>	Agendia	Genomic Health	Sividon	NanoString
<b>Type of assay</b>	70-gene assay	21-gene recurrence score	11-gene assay	50-gene assay
<b>Type of tissue</b>	fresh frozen (technical validation for FFPE available)	FFPE	FFPE	FFPE
<b>Technique</b>	Microarrays for RNA	qRT-PCR	q-RT-PCR	Direct hybridization
<b>Central lab</b>	yes	yes	no	no
<b>Indication and population studied</b>	prognostic N-/+, <61 Jahre	prognostic N-/+, ER+ endocrine treated	prognostic (pre-) postmenopausal N-/+, ER+ HER2- endocrine treated	prognostic postmenopausal N-/+, ER+ HER2- endocrine treated
<b>Clinical Validation</b>	yes	yes	yes	yes
<b>Registration</b>	FDA clearance as "In Vitro Diagnostic Multivariate Index Assay (IVDMIA)"	Clinical Laboratory Improvement Amendments (CLIA) + College of American Pathologists (CAP)- accredited ref lab	CE-Mark	CE-Mark FDA 510(k) Clearance

‡ Validated clinical data only available for this assay

# Les signatures avec des scores intermédiaires



© AGO e. V.  
in der DGGG e.V.  
sowie  
in der DKG e.V.  
Guidelines Breast  
Version 2017.1

[www.ago-online.de](http://www.ago-online.de)

Further  
Information

References

FORSCHEN  
LEHREN  
HEILEN

## Commercially Available Molecular Tests

	70 gene signature (MammaPrint®) §	21 gene Recurrence score (Oncotype DX®) §	8 gene signature (Endopredict®) §	PAM 50 (Prosigna®) §
<b>Provider</b>	Agendia	Genomic Health	Sividon	NanoString
<b>Type of assay</b>	70-gene assay	21-gene recurrence score	11-gene assay	50-gene assay
<b>Type of tissue</b>	fresh frozen (technical validation for FFPE available)	FFPE	FFPE	FFPE
<b>Technique</b>	Microarrays for RNA	qRT-PCR	q-RT-PCR	Direct hybridization
<b>Central lab</b>	yes	yes	no	no
<b>Indication and population studied</b>	prognostic N-/+, <61 Jahre	prognostic N-/+, ER+ endocrine treated	prognostic (pre-) postmenopausal N-/+, ER+ HER2- endocrine treated	prognostic postmenopausal N-/+, ER+ HER2- endocrine treated
<b>Clinical Validation</b>	yes	yes	yes	yes
<b>Registration</b>	FDA clearance as "In Vitro Diagnostic Multivariate Index Assay (IVDMIA)"	Clinical Laboratory Improvement Amendments (CLIA) + College of American Pathologists (CAP)- accredited ref lab	CE-Mark	CE-Mark FDA 510(k) Clearance

§ Validated clinical data only available for this assay

Deux signatures présentent des scores intermédiaires :  
Oncotype Dx et Pam50.  
Quelles sont les données disponibles ?

# Le panel de gènes de Oncotype DX<sup>®</sup> a été développé sur la base de résultats d'essais cliniques.

- 250 gènes liés au cancer ont été choisis en fonction de revue de la littérature monumentale (approche candidat-gène)
- Les gènes ont été analysés pour l'expression et la corrélations des intervalles libres à partir de 3 études indépendantes (447 patients atteints de cancer du sein)

Study site	N	Node status	ER status	Treatment
NSABP B-20, Pittsburgh, PA	233	N-	ER+	Tamoxifen (100%)
Rush University, Chicago, IL	78	≥ 10 positive nodes	ER+/-	Tamoxifen (54%) Chemotherapy (80%)
Providence St. Joseph's Hospital, Burbank, CA	136	N+/-	ER+/-	Tamoxifen (41%) Chemotherapy (39%)

**A partir de ces études, 21 gènes ont été identifiés**

# Les gènes sélectionnés

Œstrogènes	Prolifération	HER2	Invasion	Autres	Référence
ER PR Bcl2 SCUBE2	Ki-67 STK15 Survivin Cyclin B1 MYBL2	GRB7 HER2	Stromelysin 3 Cathepsin L2	CD68  GSTM1  BAG1	Beta-actin GAPDH RPLPO GUS TFRC

-**BCL2** : anti-apoptotique / induite par ER+  
-**Scube 2** : angiogénèse invasion ?

-**STK15** = Aurora A kinase, ser/thr K phase G2-> M  
-**Survivin** : anti apoptotique  
-**Cyclin B** : cycle  
-**MYBL2** : FT interagit Rb, en amont cyclin A

-**GRB7** : prot adaptatrice domaine SH2

-**Stromelysin** MMPProtéinase  
-**Cathepsin L2** : protéinase

-**CD68** : fixation sélectine / Scavenger receptors  
-**BAG1** : proteosomal protein, apoptose ?  
-**Gluthathione-S-transferase Mu1** : métab/ détox

Gènes de référence ou de *house-keeping*

# Oncotype DX<sup>®</sup> Calcul du RS & les Catégories de risque

Recurrence Score =

- + 0.47 x HER2 Groupe Score
- 0.34 x Oestrogène Groupe Score
- + 1.04 x Prolifération Groupe Score
- + 0.10 x Invasion Groupe Score
- + 0.05 x CD68
- 0.08 x GSTM1
- 0.07 x BAG1

---

**Catégorie de risque**      **RS : Recurrence Score**

**Bas Risque**      <18

---

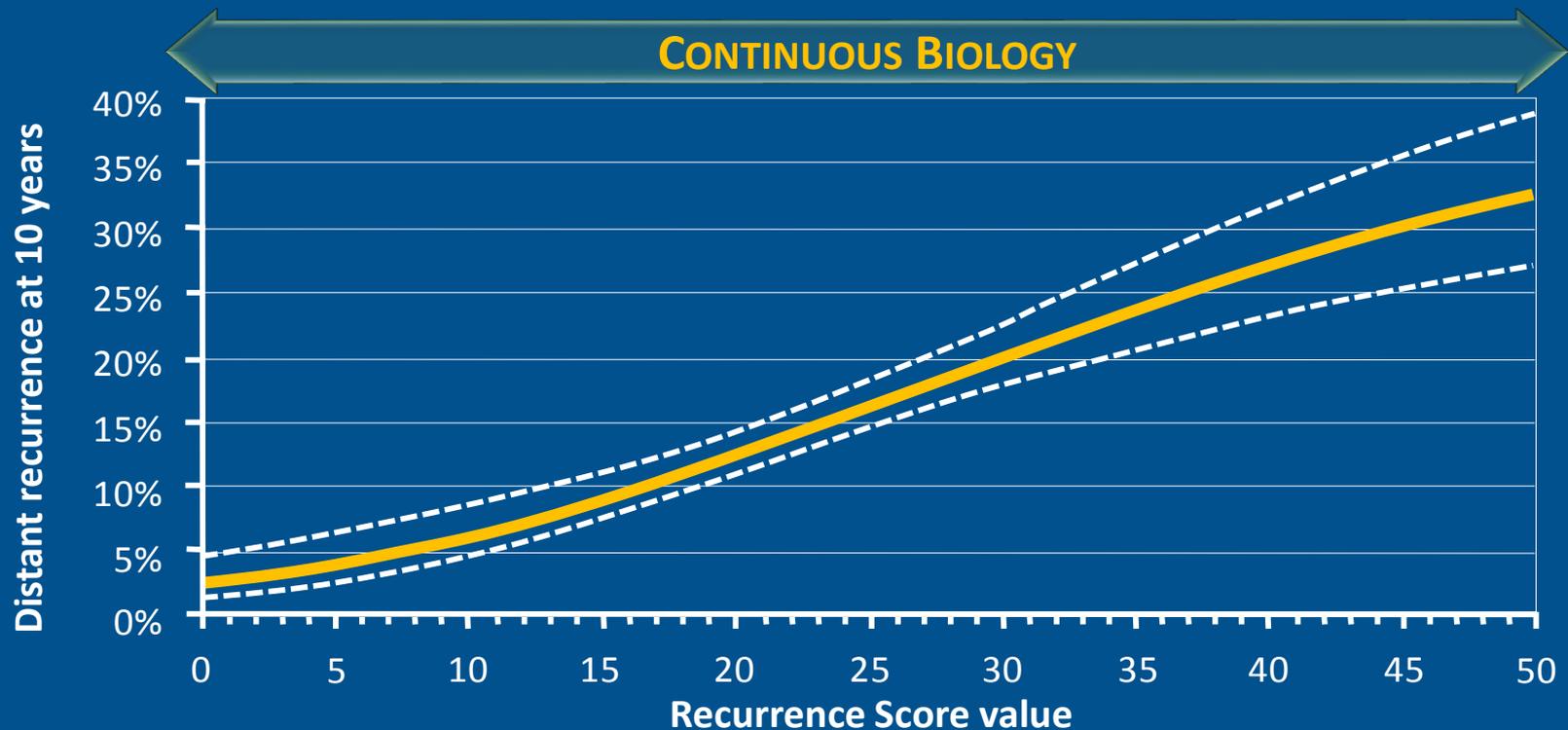
**Risque intermédiaire**      18 - 30

---

**Haut Risque**      ≥31

J'explique à ma patiente que le risque est une  
variable continue

# Recurrence Score<sup>®</sup> est une évaluation individuelle de la biologie tumorale des cancers du sein ER+

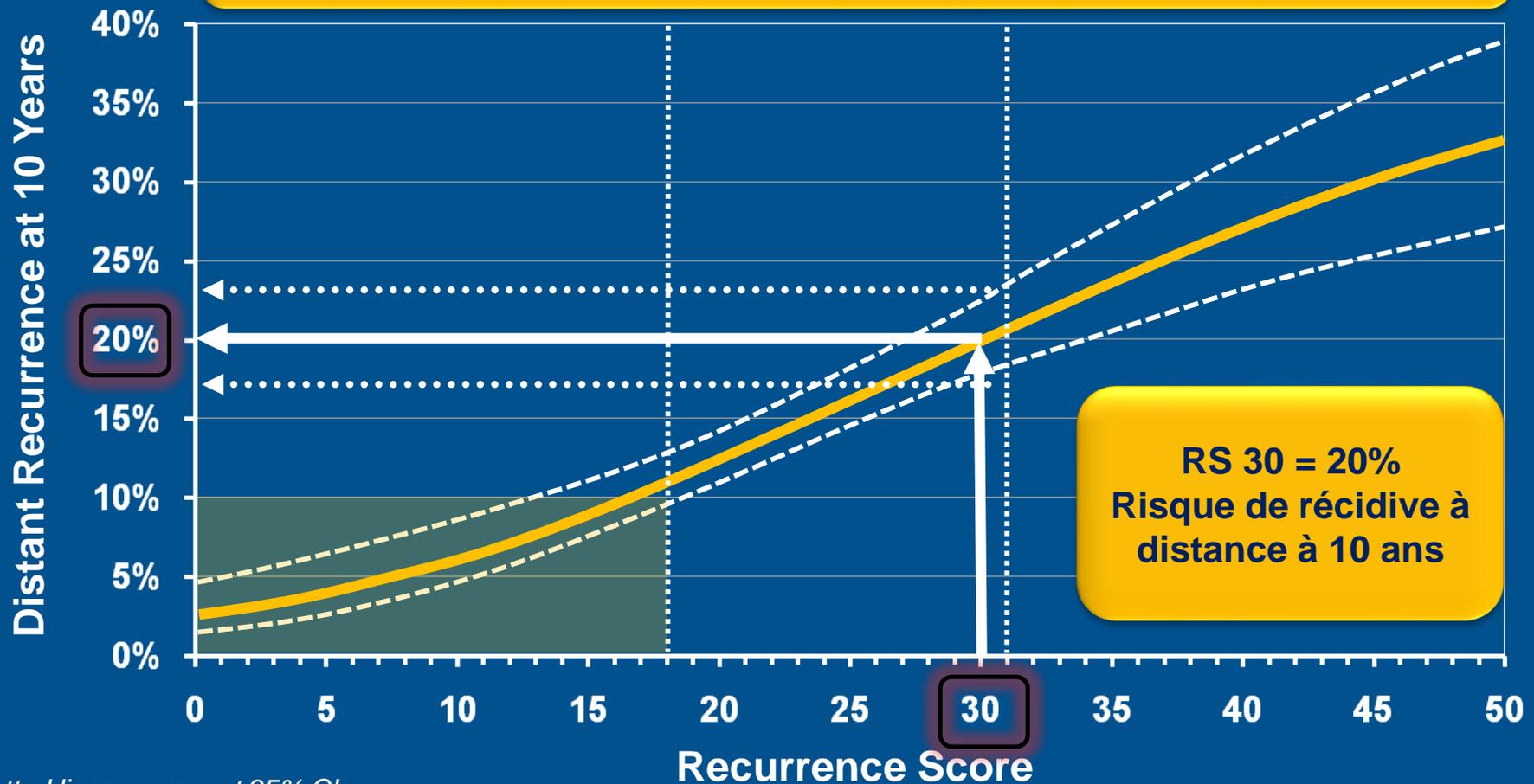


**MALADIE AVEC UN SCORE DE RECHUTE BAS**  
**Indolente**  
**Hormono-sensible**  
**Bénéfice minimal à la chimiothérapie**

**MALADIE AVEC UN SCORE DE RECHUTE ELEVE**  
**Agressive**  
**Moins hormono-sensible**  
**Chimio-sensible**

# Le RS de Oncotype DX<sup>®</sup> est une prédiction continue du risque de récurrence

Quelle est la probabilité de récurrence à distance à 10 ans pour ma patiente ?



Dotted lines represent 95% CI

Recherche de publications sur la communication médecin – patientes sur les résultats des tests génomiques mais « l'annonce des résultats intermédiaires » = Rien

Recherche sur l'annonce de pronostic  
intermédiaire dans d'autres  
pathologies : Rien

# Annonce à la patiente

CLASSIFICATION DES CANCERS AXÉE SUR LE TRAITEMENT			THÉRAPIES SYSTÉMIQUES RECOMMANDÉES
RH+*et HER2-	<p><b>Sous-type luminal A</b> (valeur élevée des RH, faible prolifération, faible charge tumorale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pronostic favorable à un test moléculaire multigènes (si disponible)</li> <li>• Valeur élevée des RE et RP et Ki67 clairement faible<sup>†</sup></li> <li>• Stade N0 ou N1 (0 à 3 ganglions positifs)</li> <li>• Stade T1 ou T2</li> </ul>	HT seule; considérer la CT si $\geq 4$ ganglions positifs (stade N2)
	Intermédiaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pronostic « intermédiaire » à un test moléculaire multigènes (si disponible)<sup>†</sup></li> </ul>	L'incertitude persiste au sujet du degré de risque et de la sensibilité aux thérapies cytotoxiques et hormonales.
	<p><b>Sous-type luminal B</b> (RH faiblement positifs, prolifération élevée, grande charge tumorale)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pronostic défavorable à un test moléculaire multigènes (si disponible)</li> <li>• RE et RP faiblement exprimés et Ki67 élevé<sup>†</sup></li> <li>• Stade <math>\geq</math> N2</li> <li>• Grade histologique 3</li> <li>• Envahissement lymphovasculaire important</li> <li>• Stade T3</li> </ul>	HT et CT cytotoxiques dans de nombreux cas; les facteurs appuyant l'omission de la CT : bon résultat à un test moléculaire multigènes
RH+ et HER2+			CT + anti-HER2 + HT
RH- et HER2+			CT + anti-HER2
Résultat « triple négatif » (RE-, RP- et HER2-)			CT cytotoxique

Peu de données dans la littérature sur ces « indications limites »

➔ Données globales sur la confiance du médecin dans sa recommandation de traitement.

*Changement relatif à la confiance du clinicien dans sa recommandation de traitement après avoir pris connaissance des résultats d'un test génomique*

ÉTUDE	N	ÉCHELLE D'ÉVALUATION DU NIVEAU DE CONFIANCE	NIVEAU DE CONFIANCE		
			AMÉLIORÉ	INCHANGÉ	DIMINUÉ
Gligorov <i>et al.</i> , 2015	94	Likert (5 niveaux)*	36 %	50 %	14 %
Eiermann <i>et al.</i> , 2013	366	minimale, faible, moyenne, élevée, absolue	45 %	45 %	9 %
Davidson <i>et al.</i> , 2013	150	n. r.	59 %	35 %	6 %
Albanell <i>et al.</i> , 2012	103	faible, moyenne, élevée, complète	60 %	33 %	7 %
Lo <i>et al.</i> , 2010	89	n. r.	76 %	n. r.	n. r.

Abréviations : N : nombre de patientes; n. r. : non rapporté

\* Cinq niveaux d'accord ou de désaccord avec l'affirmation selon laquelle le clinicien a confiance dans sa recommandation de traitement : pas du tout d'accord, pas d'accord, ni en désaccord ni en accord, d'accord, tout à fait d'accord

# Quelques études de l'impact des tests sur le conflit décisionnel des patients (mais pas d'étude du sous groupe intermédiaire)

## *Incidence des tests génomiques sur le conflit décisionnel des patients*

ÉTUDE	N*	SCORE MOYEN SUR L'ÉCHELLE DU CONFLIT DÉCISIONNEL (DE 0 À 100)		COMPARAISON PRÉTEST ODX ET POST-TEST ODX	AMÉLIORATION RELATIVE AU CONFLIT DÉCISIONNEL
		PRÉTEST ODX	POST-TEST ODX		
Yamauchi <i>et al.</i> , 2014	116	28,9	21,4	$p < 0,001$	26 %
Davidson <i>et al.</i> , 2013	147	n. r.	n. r.	$p < 0,001$	n. r.
Eiermann <i>et al.</i> , 2013 <sup>†</sup>	325	18	15,25	$p = 0,028$	15 %
Lo <i>et al.</i> , 2010 <sup>†</sup>	n. r.	24,75	17,25	$p < 0,001$	30 %

Abréviations : N : nombre de patientes; n. r. : non rapporté;  $p$  : valeur de  $p$

\* Nombre de patientes dont le score prétest et le score post-test sont disponibles

† Les résultats de l'étude étaient initialement présentés sur une échelle de 1 à 5, mais ils ont été convertis sur une échelle de 0 à 100 en soustrayant 1 au score, puis en multipliant par 25, tel qu'il est mentionné dans le manuel du DCS

# Définition du conflit décisionnel

Le conflit décisionnel est l'incertitude quant à la ligne de conduite à adopter lorsque le choix entre des actes antagonistes implique un risque, une perte ou une remise en question des valeurs personnelles (spécifier sur quoi porte le conflit - problème personnel de santé, relations de famille, carrière, finances ou autres événements marquants)

## Échelle conflit décisionnel

Maintenant, en pensant à la décision qui a été prise entre votre médecin et vous, veuillez regarder les commentaires suivants émis par certaines personnes lors de la prise de décision. Veuillez nous indiquer dans quelle mesure vous êtes en accord ou en désaccord avec ces énoncés en cochant la case qui décrit le mieux comment vous vous sentez à propos de la décision que vous avez prise.

1	Je connais les options qui s'offrent à moi.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
2	Je connais les bénéfices de chaque option.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
3	Je connais les risques et les effets secondaires de chaque option.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
4	Je suis certain des bénéfices qui importent le plus pour moi.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
5	Je suis certain des risques et effets secondaires qui importent le plus pour moi.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
6	Je suis certain de ce qui est le plus important pour moi (les bénéfices ou les risques et effets secondaires).	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
7	J'ai suffisamment de soutien des autres pour faire un choix.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
8	Je fais mon choix sans pression des autres.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
9	J'ai suffisamment de conseils pour faire un choix.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
10	Je suis certain du meilleur choix pour moi.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
11	Je suis certain du choix à faire.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
12	Il m'est facile de prendre cette décision.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
13	J'ai le sentiment que j'ai fait un choix éclairé.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
14	Cette décision met en évidence ce qui est important pour moi.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
15	Je compte maintenir ma décision.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord
16	Je suis satisfait de cette décision.	1 Tout a fait d'accord	2 D'accord	3 Ni d'accord ni pas d'accord	4 Pas d'accord	5 Pas de tout d'accord

Quelques études prospectives de petites tailles semblent indiquer que les tests génomiques :

- Améliorent la confiance du clinicien dans ses recommandations
- Qu'ils aident et rassurent les patients dans leur décision finale d'opter ou non pour une chimiothérapie en diminuant le conflit décisionnel.
- Les cliniciens mentionnent également que le rapport qui accompagne les tests offre un support visuel qui facilite la discussion avec la patiente.

➔ Mais très peu de choses sur les indications LIMITES

## Pronostic et bénéfice de la chimiothérapie : risque de récurrence à 5 ans ou mortalité après 5 ans de TAM, basés sur les résultats Recurrence Score

1-3 ganglions positifs  
risque de récurrence à 5 ans  
ou mortalité

TAM seul

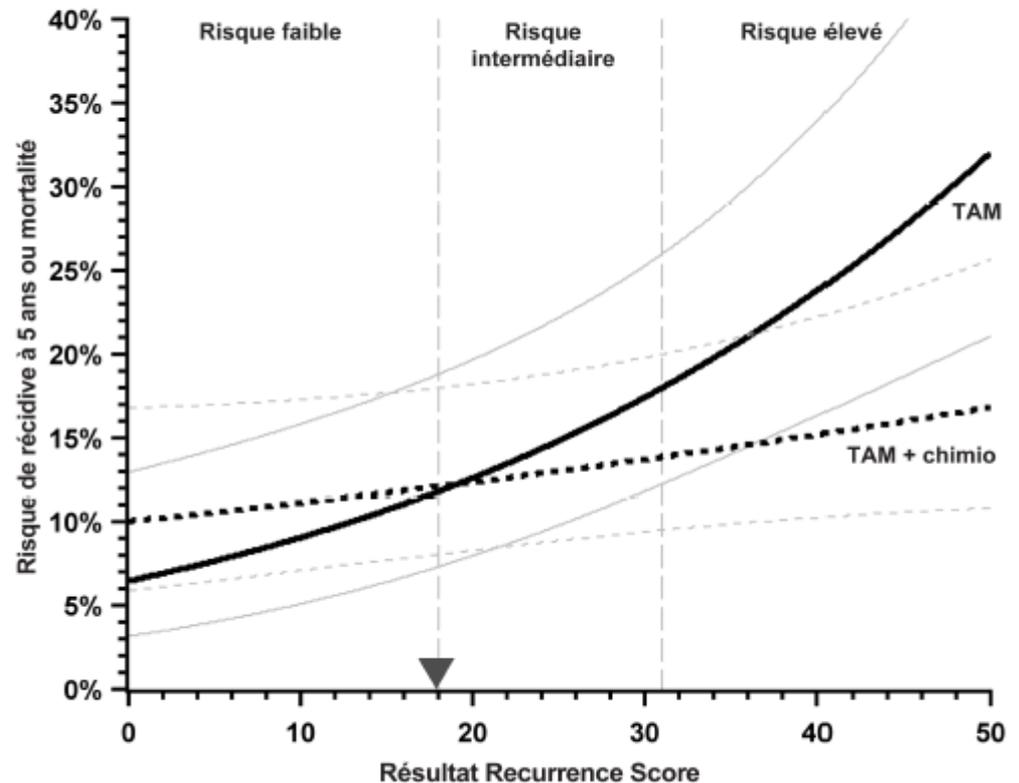
**12%** ———

(IC à 95%: 7%-19%)

TAM + chimio

**12%** - - - - -

(IC à 95%: 8%-18%)



Mais pour ma part, je précise aux patientes ménopausées que leur traitement de référence n'est pas le TAM mais un IA. Mais je n'utilise pas le calculateur qui est sur le site web et qui fournit un risque de récurrence à distance à 10 ans ajusté pour les patientes devant recevoir un IA.

## The Value of Personalizing Medicine: Medical Oncologists' Views on Gene Expression Profiling in Breast Cancer Treatment

YVONNE BOMBARD,<sup>a,b</sup> LINDA ROZMOVITS,<sup>c</sup> MAUREEN TRUDEAU,<sup>c,f</sup> NATASHA B. LEIGHL,<sup>d,g</sup> KEN DEAL,<sup>h</sup> DEBORAH A. MARSHALL<sup>i,j</sup>

<sup>a</sup>Li Ka Shing Knowledge Institute of St. Michael's Hospital, Toronto, Ontario, Canada; <sup>b</sup>Institute of Health Policy, Management and Evaluation, <sup>c</sup>Department of Medicine, and <sup>d</sup>Leslie Dan Faculty of Pharmacy, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada; <sup>e</sup>Independent Qualitative Researcher; <sup>f</sup>Sunnybrook Health Sciences Centre, Toronto, Ontario, Canada; <sup>g</sup>Princess Margaret Cancer Centre, Toronto, Ontario, Canada; <sup>h</sup>DeGroote School of Business, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada; <sup>i</sup>Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada; <sup>j</sup>Department of Community Health Sciences, University of Calgary, Calgary, Alberta, Canada  
*Disclosures of potential conflicts of interest may be found at the end of this article.*

**Key Words.** Gene expression profiling • Oncotype DX • Breast cancer • Oncologists • Perceptions • Treatment

# Patient-Centered Communication for Discussing Oncotype DX Testing

Megan C Roberts<sup>1,2</sup>, Amy Bryson<sup>3</sup>, Morris Weinberger<sup>1,4</sup>, Stacie B Dusetzina, PhD<sup>1,2,5</sup>, Michaela A Dinan<sup>6,7</sup>, Katherine Reeder-Hayes<sup>2</sup>, and Stephanie B Wheeler<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Health Policy and Management, University of North Carolina at Chapel Hill, 135 Dauer Drive 1101 McGavran-Greenberg Hall, CB #7411, Chapel Hill, NC 27599-7411, USA

Current evidence is unclear whether women with intermediate ODX risk scores receive significant benefit from adjuvant chemotherapy, as such most providers discussed uncertainty about chemotherapy benefit for patients with intermediate ODX risk scores:

I say, “If you come back intermediate, you come back in and you and I talk about what to do....” Again, that’s always a second conversation if they come back in that gray area.

A few providers discussed the overall uncertainty about ODX testing and risk of recurrence:

And I’ll try to tell them that this is based on how they did the study where they developed the test and they validated it...And I try to tell them that it’s not a crystal ball. It’s not written in stone. This is the way it works but this gives us a pretty good estimate.

Deliberation for patients with intermediate risk scores was more complex because of uncertainty about the benefit of adjuvant chemotherapy [3]. As such, there is overlap between managing uncertainties and making decisions. Providers did not discuss other aspects of making decisions, including reflecting on the patients’ choice and experience and eliciting the patient’s preferred role in decision-making.

# Perception du patient du risque intermédiaire ou de l'indication « limite » d'un traitement

## Tailored chemotherapy based on tumour gene expression analysis: breast cancer patients' misinterpretations and positive attitudes

I. PELLEGRINI, PHD, PSYCHOLOGIST, RESEARCHER, INSERM, SE4S, 13273, Marseille, Aix-Marseille Univ, SE4S, 13273, Marseille, and IRD, SE4S, 13273, Marseille, M. RAPTI, PSYCHOLOGIST, INSERM, SE4S, 13273, Marseille, Aix-Marseille Univ, SE4S, 13273, Marseille, and IRD, SE4S, 13273, Marseille, J.-M. EXTRA, MD, ONCOLOGIST, Institut Paoli Calmettes, Marseille, A. PETRI-CAL, PSYCHOLOGIST, INSERM, SE4S, 13273, Marseille, Aix-Marseille Univ, Social Psychology Laboratory, Aix-en-Provence, and IRD, SE4S, 13273, Marseille, T. APOSTOLIDIS, PROFESSOR, PSYCHOLOGIST, Aix-Marseille Univ, Social Psychology Laboratory, Aix-en-Provence, INSERM, SE4S, 13273, Marseille, and IRD, SE4S, 13273, Marseille, J.-M. FERRERO, PROFESSOR, ONCOLOGIST, Centre Antoine Lacassagne, Nice, T. BACHELOT, PROFESSOR, ONCOLOGIST, Centre Léon Bérard, Lyon, P. VIENS, PROFESSOR, ONCOLOGIST, Institut Paoli Calmettes, Marseille, C. JULIAN-REYNIER, MD, PHD, EPIDEMIOLOGIST, RESEARCHER, INSERM, SE4S, 13273, Marseille, Institut Paoli Calmettes, Marseille, Aix-Marseille Univ, SE4S, 13273, Marseille, and IRD, SE4S, 13273, Marseille, & F. BERTUCCI, PROFESSOR, ONCOLOGIST, Institut Paoli Calmettes, Marseille, and INSERM UMR891 CRCM, Marseille, France

## Patients' perceptions of gene expression profiling in breast cancer treatment decisions

*Y. Bombard* PhD,\*† *L. Rozmovits* DPhil,‡  
*M.E. Trudeau* MD MA,\*§ *N.B. Leigh* MD MSc,\*||  
*K. Deal*,# and *D.A. Marshall* PhD\*\*

# Knowledge of genomic testing among early-stage breast cancer patients

Alice R. Richman<sup>1\*</sup>, Janice P. Tzeng<sup>1</sup>, Lisa A. Carey<sup>2,3</sup>, Valesca P. Retèl<sup>4</sup> and Noel T. Brewer<sup>1,3\*</sup>

<sup>1</sup>University of North Carolina, Gillings School of Global Public Health, Chapel Hill, NC, USA

<sup>2</sup>University of North Carolina, School of Medicine, Chapel Hill, NC, USA

<sup>3</sup>University of North Carolina, Lineberger Comprehensive Cancer Center, Chapel Hill, NC, USA

<sup>4</sup>Netherlands Cancer Institute, Department of Psychosocial Research and Epidemiology, Amsterdam, The Netherlands

# Measuring patient-centered communication in cancer care: A literature review and the development of a systematic approach

Lauren A. McCormack<sup>a,\*</sup>, Katherine Treiman<sup>b</sup>, Douglas Rupert<sup>a</sup>, Pamela Williams-Piehota<sup>a</sup>, Eric Nadler<sup>c</sup>, Neeraj K. Arora<sup>d,1</sup>, William Lawrence<sup>e,2</sup>, Richard L. Street Jr.<sup>f,3</sup>

<sup>a</sup>Health Communication Program, RTI International, 3040 Cornwallis Road, RTP, NC 27709, USA

<sup>b</sup>Health Communication Program, RTI International, 6110 Executive Blvd, Suites 902 & 415, Rockville, MD 20852-3907, USA

<sup>c</sup>Thoracic/Head and Neck Research, Charles Sammons Cancer Center, Baylor University Medical Center, 3500 Gaston Ave, Dallas, TX 75246, USA

<sup>d</sup>Outcomes Research Branch, ARP, DCCPS, National Cancer Institute, 6130 Executive Blvd, MSC 7344, EPN Room 4005, Bethesda, MD 20892-7344, USA

<sup>e</sup>Center for Outcomes and Evidence, Agency for Healthcare Research and Quality, 540 Gaither Road, Rockville, MD 20850, USA

<sup>f</sup>Department of Communication, Texas A&M University, College Station, TX 77843-4234, USA

Peu de données :

→ Globalement la possibilité de pouvoir bénéficier d'un test génomique est bien perçue par les patientes → un élément positif dans la prise de décision du traitement (traitement « personnalisé »)

Mais si risque intermédiaire ou test ininterprétable  
→ sensation de frustration et incertitude sur l'avenir avec une augmentation de l'anxiété.

## Important de s'assurer :

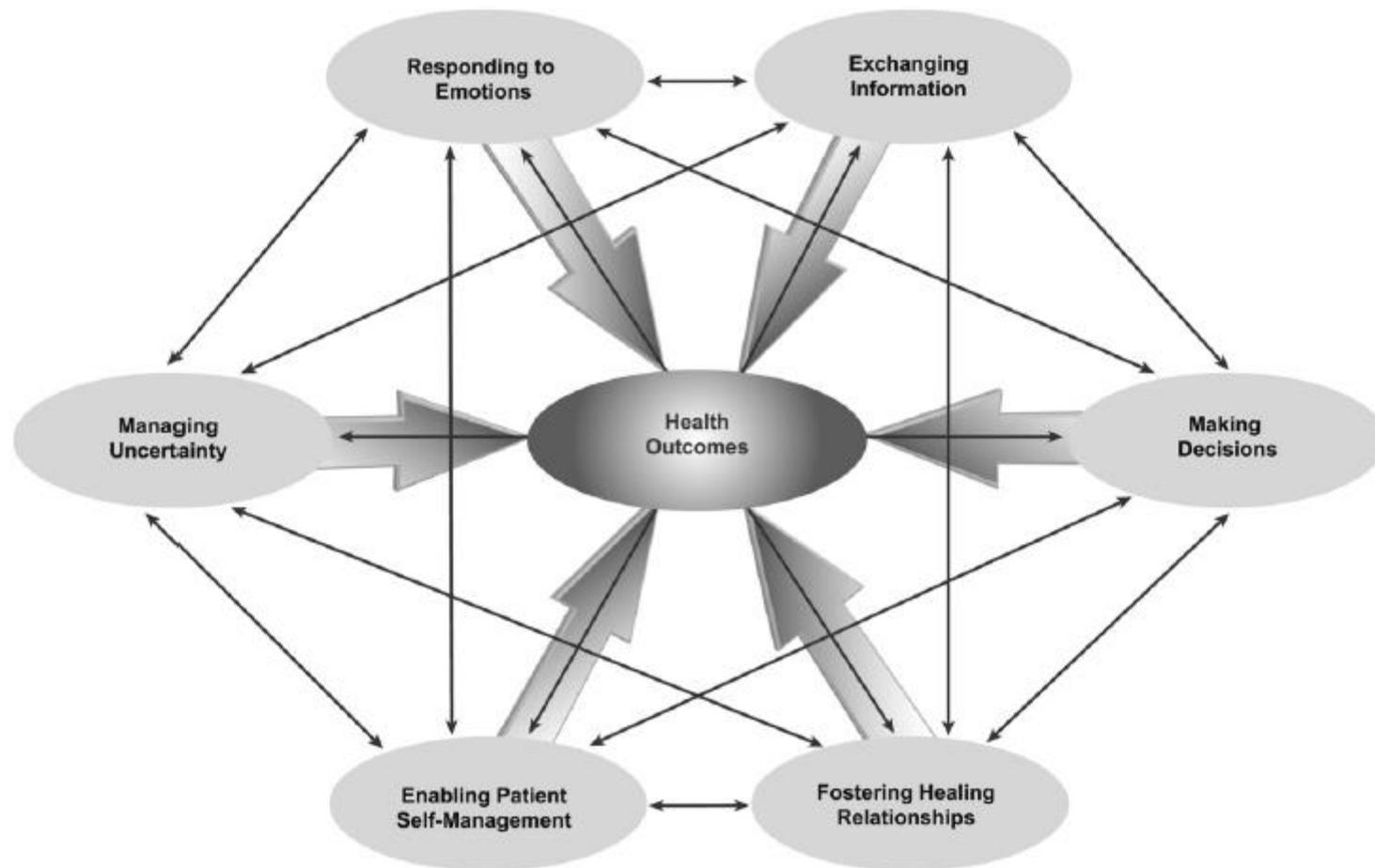
- De la bonne compréhension du « risque » par les patientes
- Car les facteurs cités par les patientes ayant bénéficiées d'un test génomique pouvant entraîner une « mauvaise expérience » sont :
  - ➔ Mauvaise compréhension du test, de sa valeur ajoutée, des résultats et que ce test n'apporte pas d'informations complémentaires pouvant permettre à la patiente de prendre sa décision

Dans ma pratique :

J'anticipe systématiquement  
lors de la première consultation  
cette possibilité de persistance  
de la zone grise

## D'où l'importance de :

- Reprendre et expliquer les facteurs pronostiques traditionnels et quel impact ils ont sur la décision de traitement
- Anticiper un « résultat intermédiaire d'un test » car la situation est mieux vécue si cela a été abordé avant réception du résultat et évite les sentiments de frustration et d'anxiété.



Source: Epstein, R. M., & Street, R. L., Jr. (2007). *Patient-centered communication in cancer care: Promoting healing and reducing suffering*. Bethesda, MD: National Cancer Institute.

**Fig 1.** National Cancer Institute Framework for Patient-Centered Communication.

Car les connaissances des patientes sur ces tests génomiques sont :

- Mauvaises
- Confusion génomique / génétique
- Apprécient une communication en plusieurs étapes

# Conclusion

- Expliquer aux patientes une chimiothérapie d'indication limite est « chronophage »
- Nous pouvons être aidés par des nouveaux outils, les tests génomiques avec des schéma aidant la compréhension.

MAIS

- Il est important d'anticiper aussi un résultat intermédiaire pour :
  - Une meilleure relation médecin/patiente et
  - Une meilleure acceptation des traitements

# Conclusion

Je ne remercie pas Sylvia Giard...



...mais je lui souhaite une retraite bien méritée !