

# ÉVALUATION DU RISQUE DE DERMATITE DE CONTACT CHEZ DES PATIENTS ALLERGIQUES À L'ISOEUGÉNOL OU AU LYRAL®, COMPOSANTS FRÉQUENTS DES LESSIVES ET DES ASSOUPLEISSANTS TEXTILES

A. PONS-GUIRAUD<sup>1</sup>, C. LAVERDET<sup>1</sup>, J.-P. MARTY<sup>2</sup>, L. MARTIN<sup>3</sup>, D. BERTHOD<sup>4</sup>, S. SIEST<sup>4</sup>,  
F. GIORDANO-LABADIE<sup>5</sup>, D. TENNSTEDT<sup>6</sup>, M. BAECK<sup>6</sup>, M. VIGAN<sup>7</sup>, G. LAINÉ<sup>1</sup>, C. LE COZ<sup>8</sup>, M.-C. JACOBS<sup>9</sup>, O. BAYROU<sup>1</sup> et M.A. GERMAUX<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Paris, <sup>2</sup>Faculté de Pharmacie, Châtenay-Malabry, <sup>3</sup>Service de dermatologie CHU d'Angers, <sup>4</sup>Unilever, Dpt sc. & techn., Rueil-Malmaison, <sup>5</sup>Hôpital Purpan Service de dermatologie, Toulouse, <sup>6</sup>Cliniques universitaires Saint-Luc Service de dermatologie, Bruxelles (Belgique), <sup>7</sup>CHU Saint Jacques Dpt de dermatologie, Besançon, <sup>8</sup>Strasbourg, <sup>9</sup>Bruxelles.

## Introduction

Les détergents textiles sont souvent accusés d'induire des allergies cutanées. L'objectif de cette étude clinique était la recherche d'une réaction allergique immédiate et/ou retardée à deux composants parfumés, fréquemment employés dans les lessives et assouplissants textiles, chez des patients qui étaient déjà sensibilisés à l'un des deux. L'effet dose-réponse aux allergènes a été évalué par contact avec un tissu de coton imprégné d'une fragrance à des doses correspondant à un cycle de lavage en machine.

## Méthode

L'étude a été menée sur 36 patients volontaires adultes et en bonne santé, allergiques à l'isoeugénol ou à l'hydroxyisohexyl-3-cyclohexène carboxaldéhyde (Lyréal®), dépistés auparavant par tests épicutanés (ICDRG 2+ ou 3+). Huit patch-tests ont été réalisés (Figure 1) : 4 patch-tests sur Finn Chambers avec papier filtre imprégné de solutions à différentes dilutions de l'allergène (concentrations de 0,00001 %, 0,0001 %, 0,001 % et 0,01 % avec solvant éthanol-DEP 3:1), 1 patch-test sur Hill Top Chamber avec un morceau de coton imprégné de 150 µl d'allergène et 3 patch-tests témoins (Hill Top et Finn Chambers contenant seulement le solvant et Hill Top Chamber seule). Ils ont été disposés sur l'avant-bras ou le dos de chaque sujet. Les lectures des tests ont été réalisées à 1 h, à 48 h (après retrait complet des patches) et à 96 h. Le critère principal de jugement était l'intensité de la réponse allergique cotée de 0 à 3+ selon les critères de l'ICDRG.

L'effet dose-réponse aux allergènes a été recherché par modèle à mesures répétées effet-dose sur la population en intention de traiter (ITT<sup>1</sup>) et en per protocole<sup>2</sup> (PP) : modèle statistique permettant de mettre en évidence un lien entre une réaction de type dermatite de contact et les différents types de concentration, chaque sujet étant son propre témoin, et à chaque temps (48 h et 96 h).

## Résultats

Les résultats ci-contre (Tableau 1) sont issus de la population en PP. Parmi les 36 patients, 19 patients (52,8 %) étaient allergiques à l'isoeugénol et 17 patients (47,2 %) au Lyréal®. Sur les 36 sujets ont été relevés 1 seul cas positif (à 48 h et à 96 h) et 1 cas douteux (à 96 h) à l'isoeugénol à la dilution la plus élevée de 0,01 %, correspondant à une valeur au moins 20 fois supérieure au niveau probable d'exposition avec un tissu lavé en machine avec un produit lessiviel et un adoucissant<sup>3</sup>.

L'analyse statistique n'a pas mis en évidence de lien entre une réaction et les différentes dilutions (0,00001 %, 0,0001 %, 0,001 % et 0,01 %) au seuil d'erreur de 5 % (Figure 2).

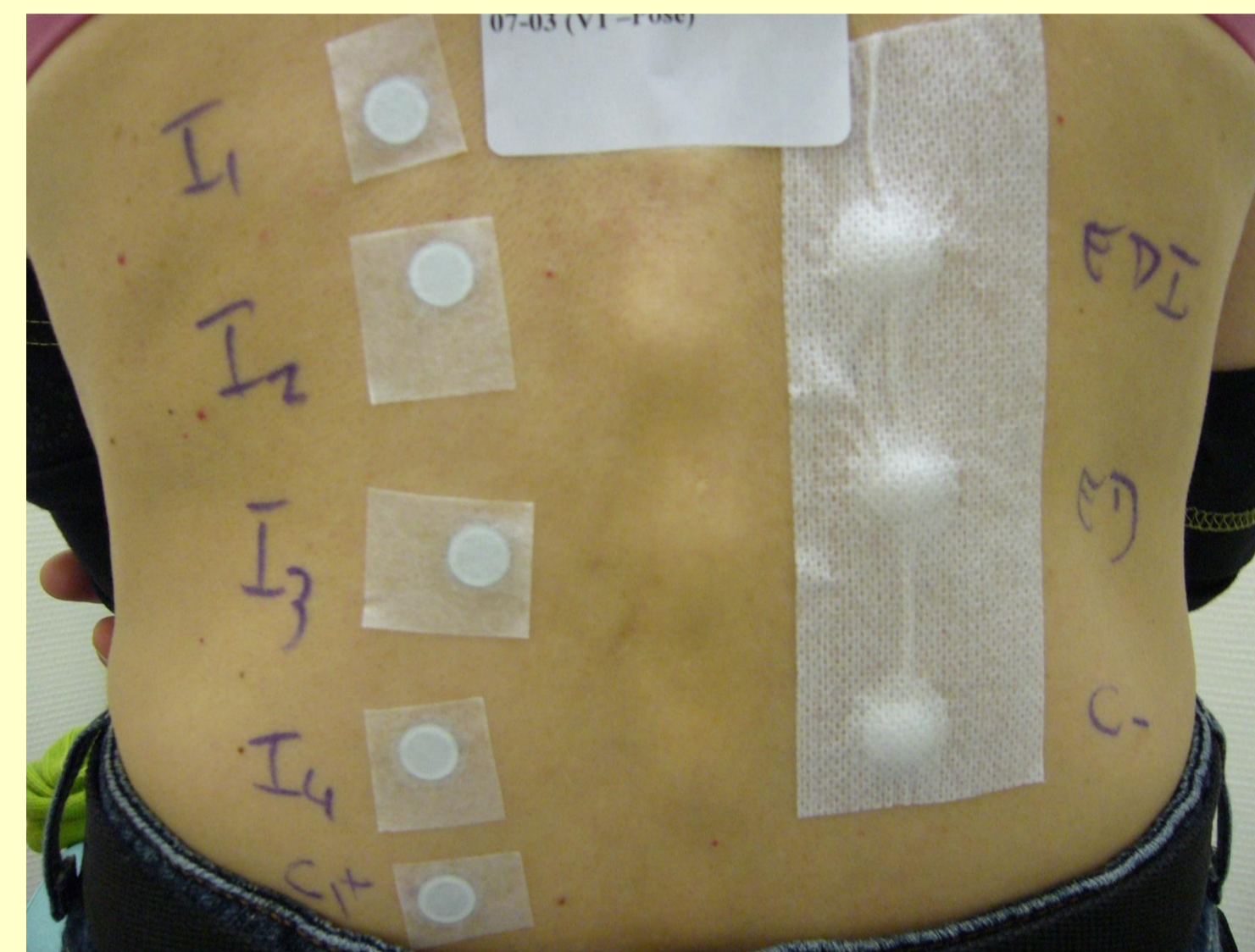


Figure 1 :  
5 patch-tests ont été posés à chaque sujet avec des dilutions progressives d'allergène, ainsi que 3 patch-tests témoins.



Tableau 1 : Réaction de dermatite de contact allergique à 1 h, 48 h et 96 h (N = 36)

Concentration		0,01 %	0,001 %	0,0001 %	0,00001 %
Réaction à 1 h	Pas de réaction	36 (100,0 %)	36 (100,0 %)	36 (100,0 %)	36 (100,0 %)
	Total	36 (100 %)	36 (100 %)	36 (100 %)	36 (100 %)
Réaction à 48 h	Pas de réaction	35 (97,2 %)	36 (100,0 %)	36 (100,0 %)	36 (100,0 %)
	Réaction douteuse	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)
	Réaction positive	1 (2,8 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)
	Total	36 (100 %)	36 (100 %)	36 (100 %)	36 (100 %)
Réaction à 96 h	Pas de réaction	34 (94,4 %)	36 (100,0 %)	36 (100,0 %)	36 (100,0 %)
	Réaction douteuse	1 (2,8 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)
	Réaction positive	1 (2,8 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0 (0,0 %)
	Total	36 (100 %)	36 (100 %)	36 (100 %)	36 (100 %)

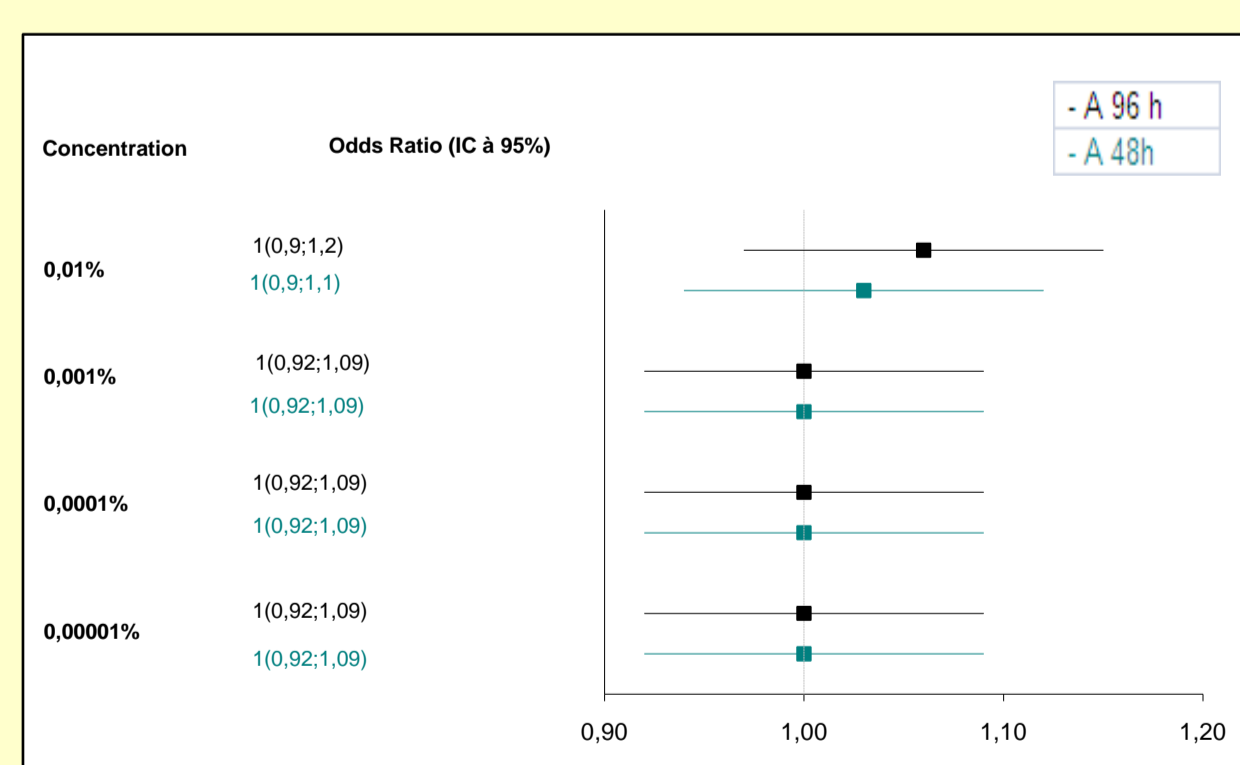


Figure 2 : Représentation graphique du résultat de l'analyse du critère principal

## Conclusion

Cette étude démontre que les molécules parfumantes potentiellement les plus allergéniques, contenues dans les lessives et assouplissants textiles, persistent sur le tissu lavé à de trop faibles doses pour déclencher une réaction allergique immédiate ou retardée même chez des patients sensibilisés à ces molécules.

1. Population en Intention de traiter (ITT) : tous les patients ayant eu la pose des patch-tests et dont les résultats des tests étaient disponibles à l'inclusion et à 96 h.
2. Population en Per Protocole (PP) : tous les patients sans déviation majeure au protocole ayant eu la pose des patch-tests et dont les résultats des tests étaient disponibles à l'inclusion et à 96 h.
3. Corea NV *et al.* Allergie aux parfums : évaluation du risque lié au contact avec des tissus lavés. *Nouv Dermatol* 2007; 26(4):252-7.