



Lyon 1



La science pour la santé  
From science to health



# LES TESTS CUTANÉS EN « PRATIQUE »

**Dr Florence HACARD**

Service d'Allergologie et Immunologie Clinique, Centre Hospitalier Lyon-Sud  
INSERM U1111, Centre International de Recherche en Infectiologie – CIRI

[Florence.hacard@chu-lyon.fr](mailto:Florence.hacard@chu-lyon.fr)

# HCL

HOSPICES CIVILS  
DE LYON

25/02/2021 DESC ALLERGOLOGIE

[www.chu-lyon.fr](http://www.chu-lyon.fr)

# DIAGNOSTIC DE L'ALLERGIE : LES TESTS CUTANÉS

PRICK-TESTS

INTRADERMORÉACTIONS

PATCH-TESTS (TESTS ÉPICUTANÉS)

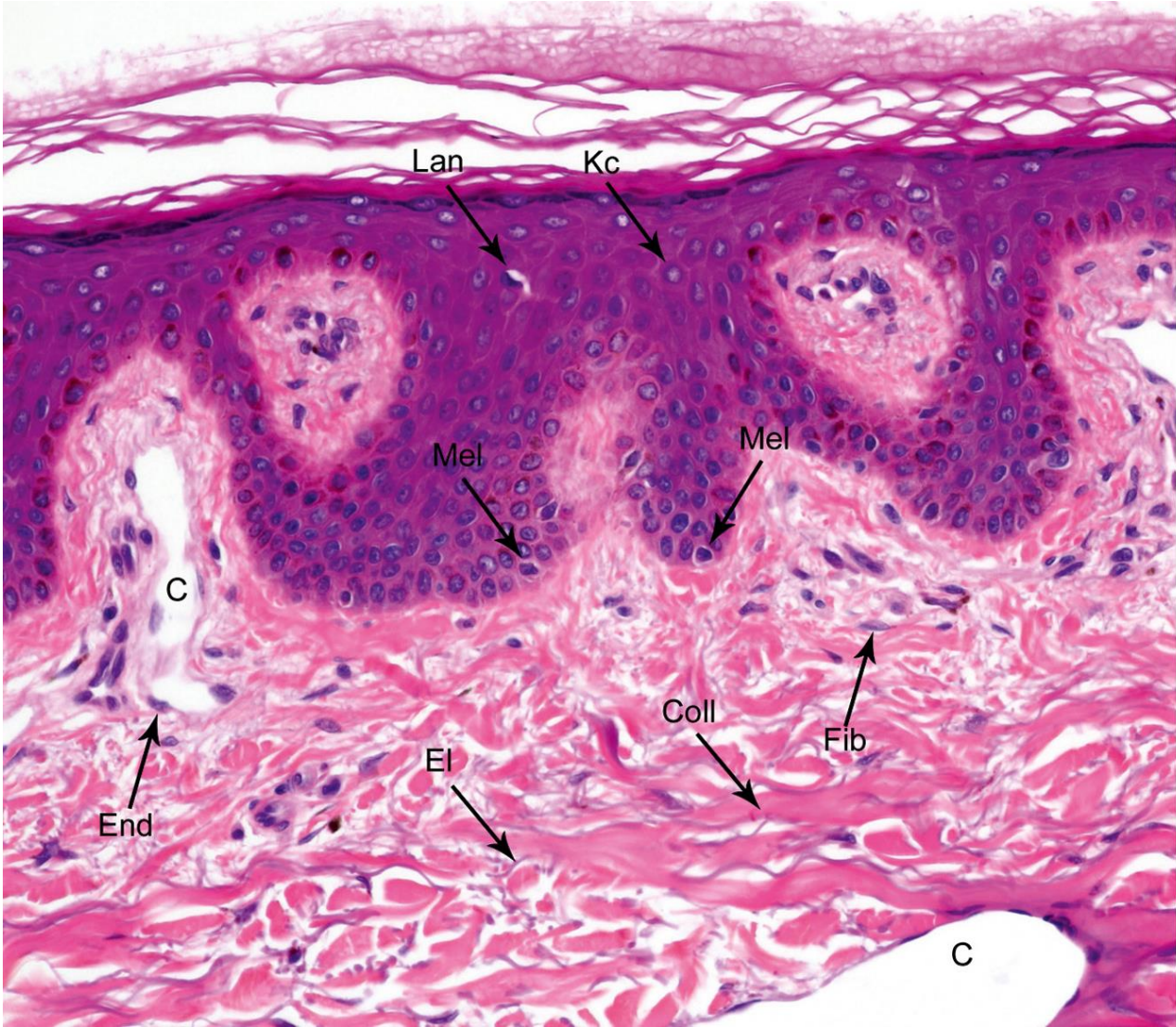






# ANATOMIE DE LA PEAU

## LA COUCHE CORNÉE : BARRIÈRE CUTANÉE



- < Couche cornée
- < Couche granuleuse
- < Corps muqueux
- < Couche basale

### ÉPIDERME

### MEMBRANE BASALE

### DERME

- C : capillaire
- Coll : collagène
- El : Elastine
- End : endothelium
- Fib : fibroblaste
- Kc : kératinocyte
- Lan : Langerhans
- Mel : mélanocyte

### Prick-test

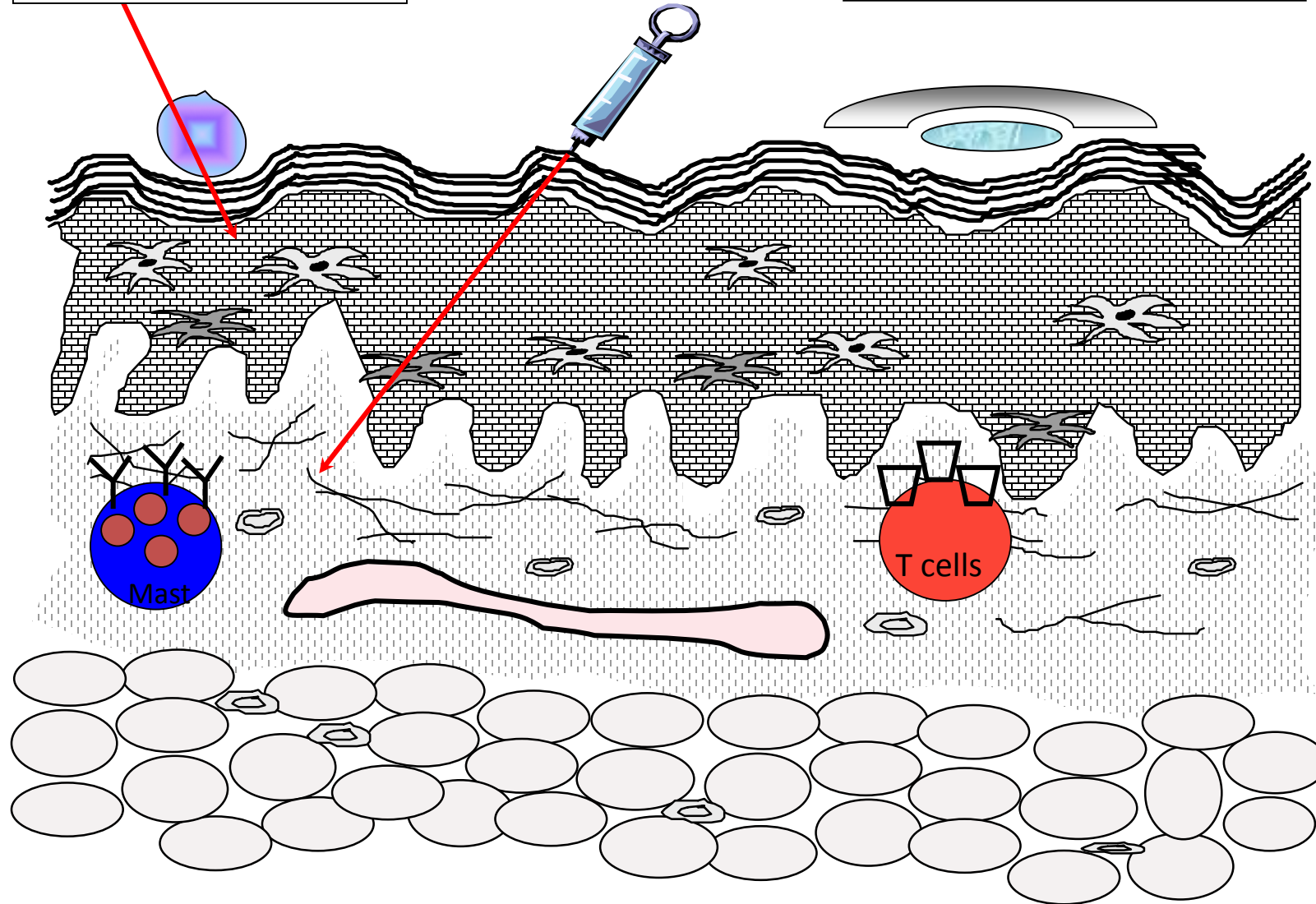
piqûre  
superficielle au travers d'une  
goutte d'allergène

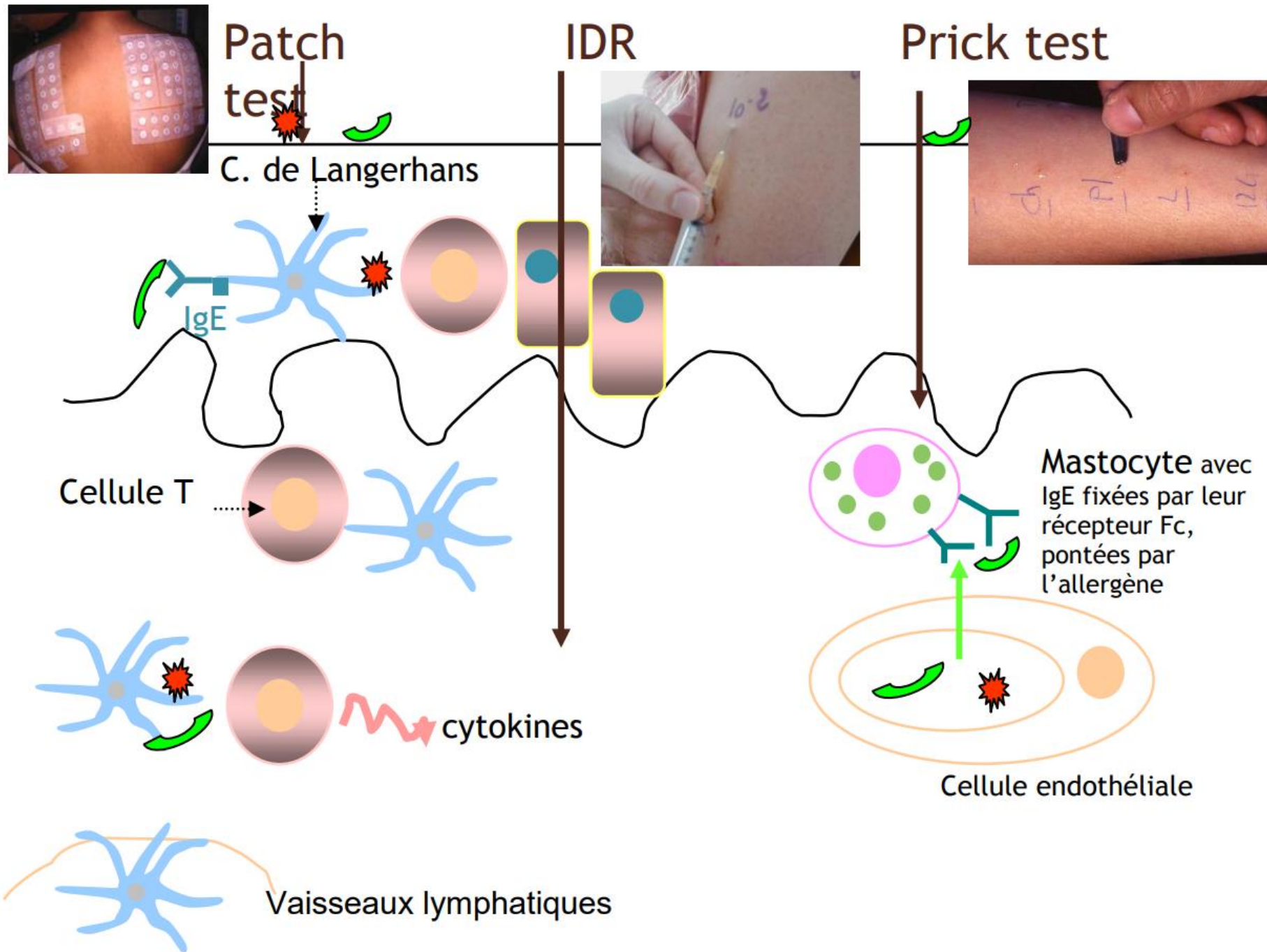
### IDR

injection intradermique  
de l'allergène de façon  
stérile

### Patch-test

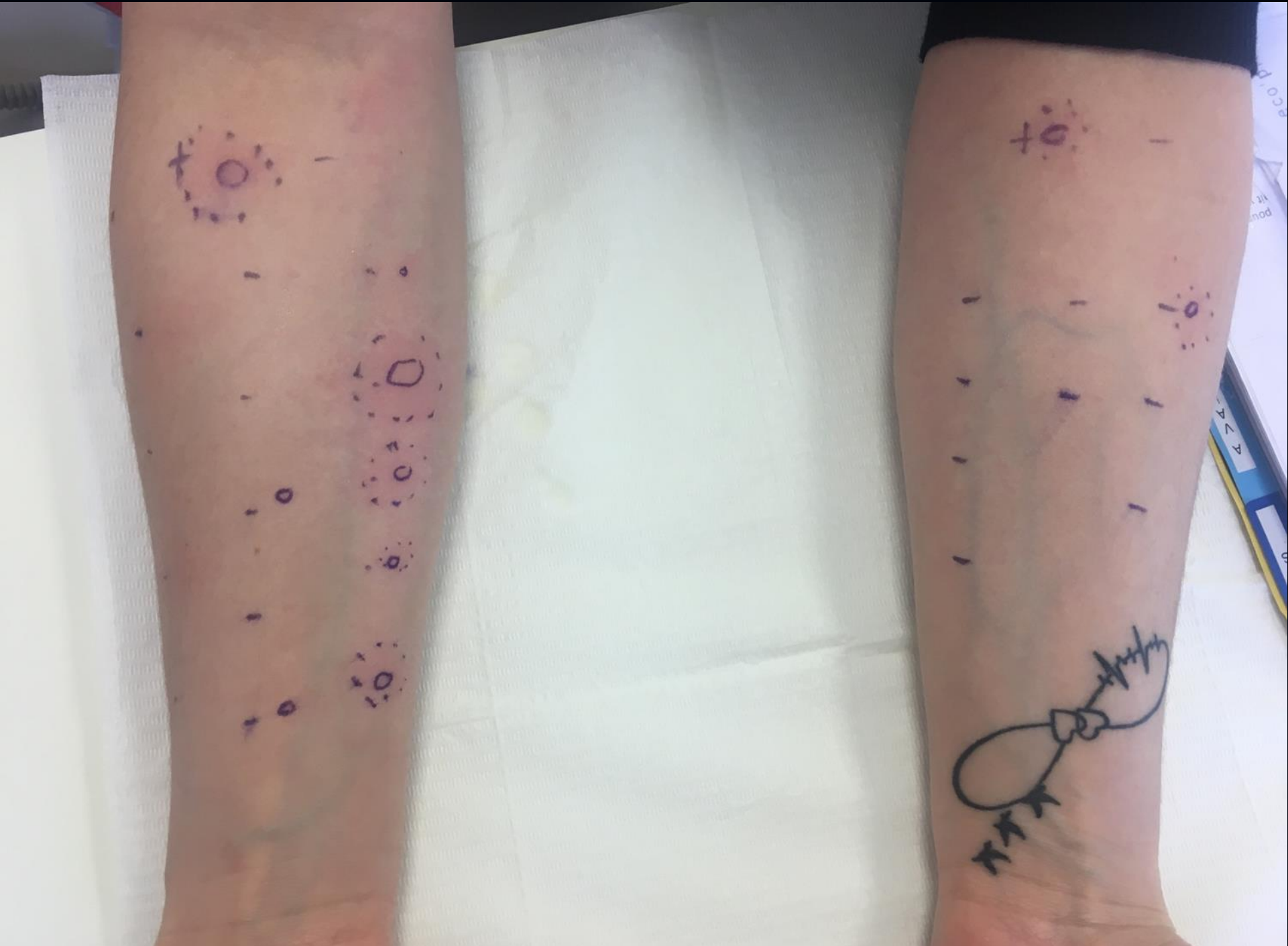
application de l'allergène sous  
occlusion par voie épicutanée







# PRICK-TESTS



GRAMINEES

HISTAMINE

CHEVAL

CEREALES

# INDICATIONS DES PRICK TESTS

- **Dépistage d'un terrain atopique**

- Recherche de sensibilisations à des pneumallergènes
- Positivité inconstante
- Pas de corrélation directe systématique entre l'exposition à et les poussées de la maladie

- **Diagnostic de l'allergie immédiate**

- Rhinite, conjonctivite, asthme : maladie atopique (pneumallergènes)
- Aliments (trophallergènes)
- Hyménoptères (abeille, guêpe, frelons)
- Médicaments



# EQUIPEMENT

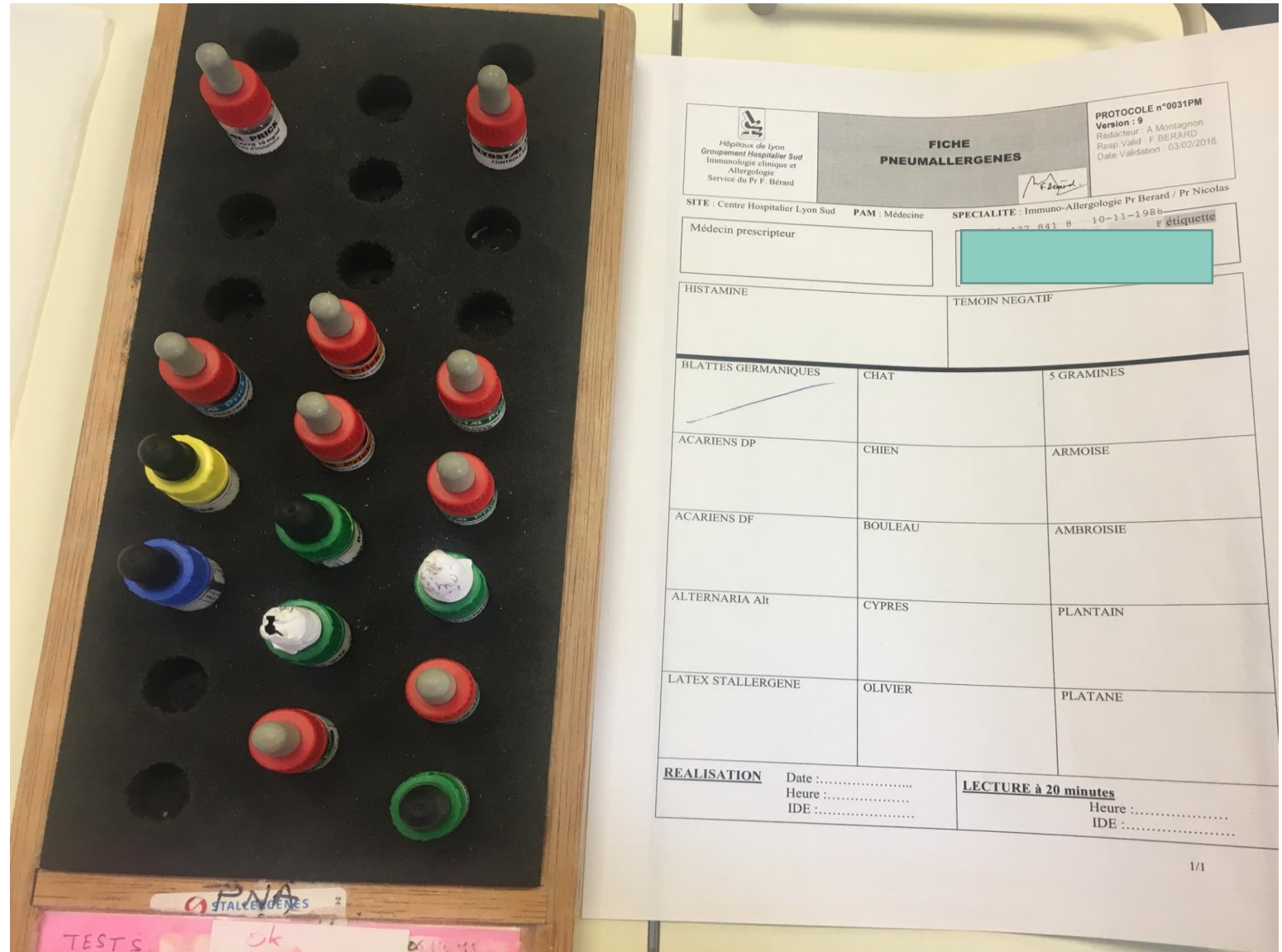
- **Pointes standardisées**
- **Produit à tester**
- **Marqueur**
- **Règle**
- **Compresse alcoolisée pour nettoyage cutané**
- **Tissu sec pour essuyer**
- **(Gants)**



# LES ALLERGÈNES

## PNEUMALLERGÈNES

- Acarien DP DF
- Alternaria
- Latex
- Chat
- Chien
- Bouleau
- Cyprés
- Olivier
- 5 graminée
- Armoise
- Ambroisie
- Plantin
- Platane

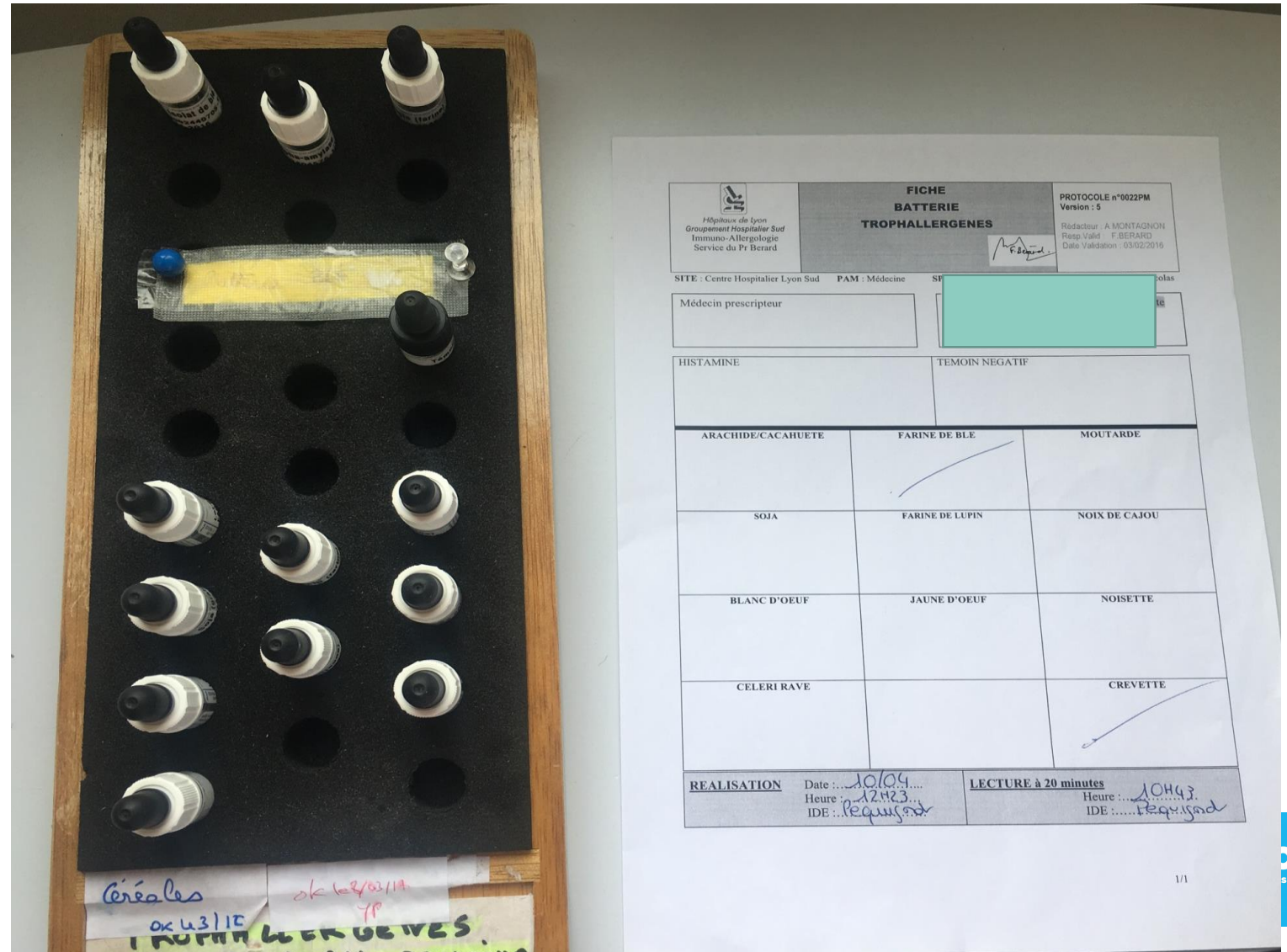


# ALLERGÈNES

## TROPHALLERGÈNES

- Soja
- Blanc d'œuf
- Celeri rave
- Farine de lupin
- Jaune d'œuf
- Moutarde
- Noix de cajou
- Noisette

...



# LES ALLERGÈNES

## ALIMENTS NATIFS

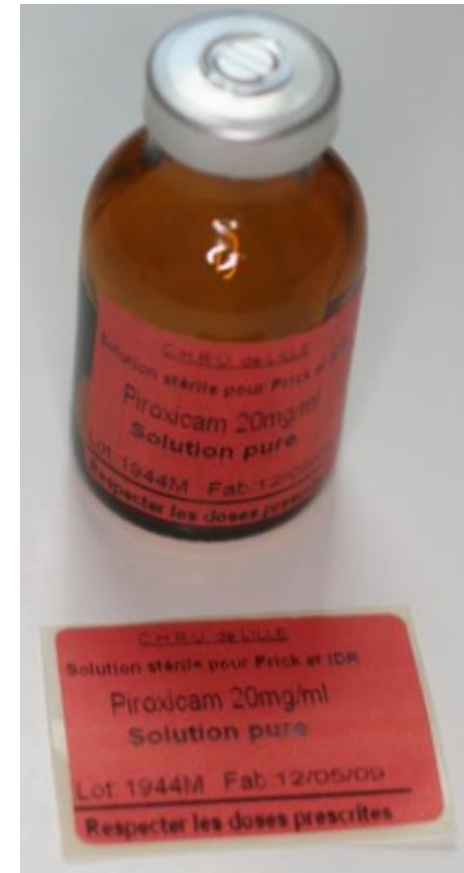




# LES ALLERGÈNES

## LES MÉDICAMENTS / VENINS D'HYMÉNOPTÈRES

- **Solution prick**
  - Médicament dans eau ppi
  - Dilutions standardisées



# RÉALISATION DES PRICK TESTS

# 1. NETTOYER LE BRAS AVEC DE L'ALCOOL

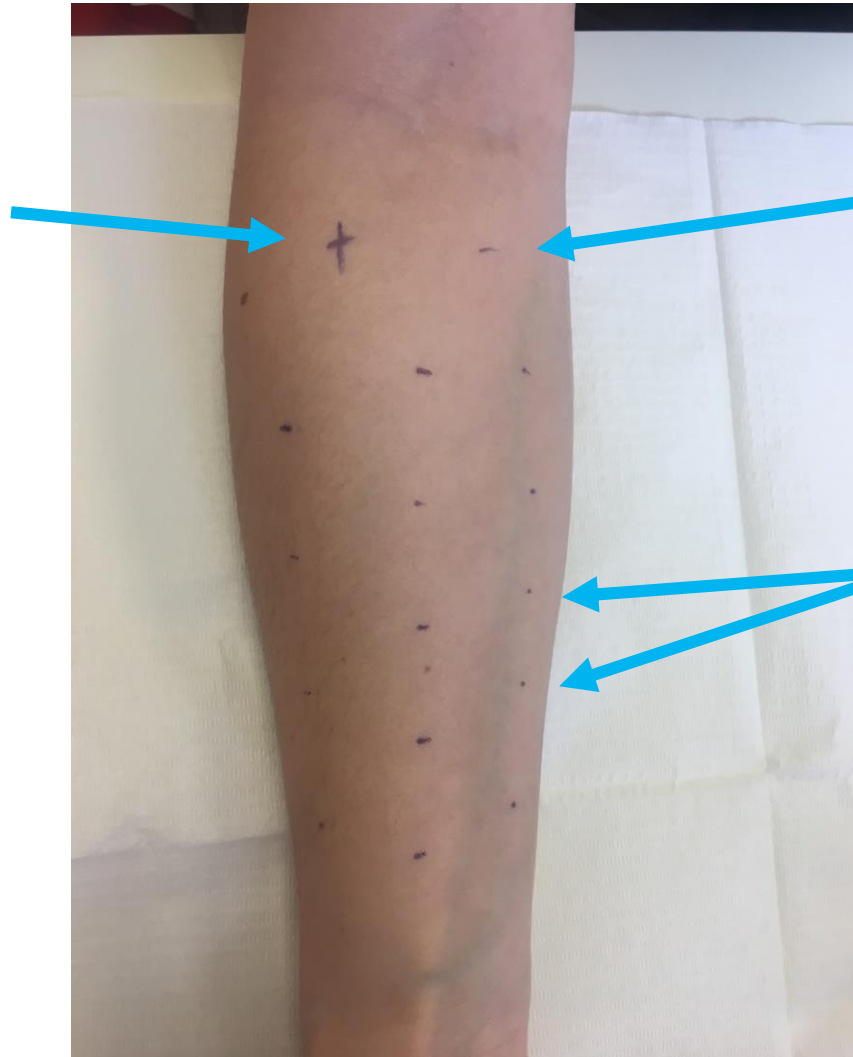
SUR AVANT-BRAS EN SUPINATION



## 2. MARQUER LA PEAU AVEC UN STYLO DE PEAU

### Témoin positif :

Phosphate de codéine à 9%  
Chlorhydrate d'histamine  
10mg/ml



### Témoin négatif :

Sérum physiologique

### Allergènes

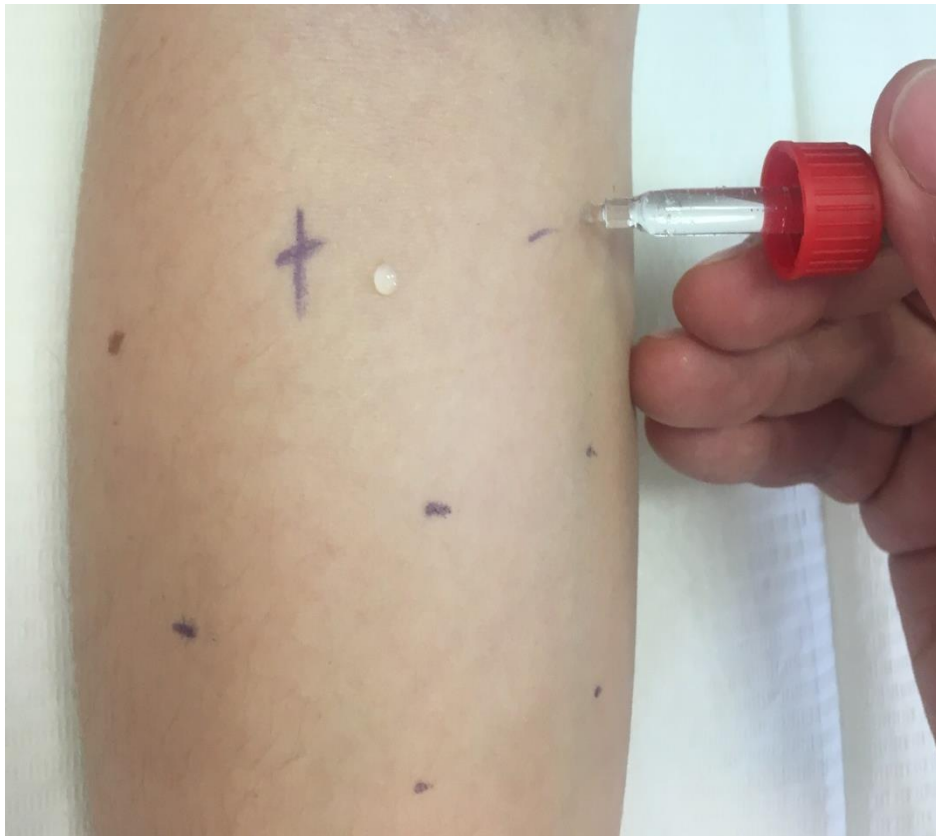
Nommer

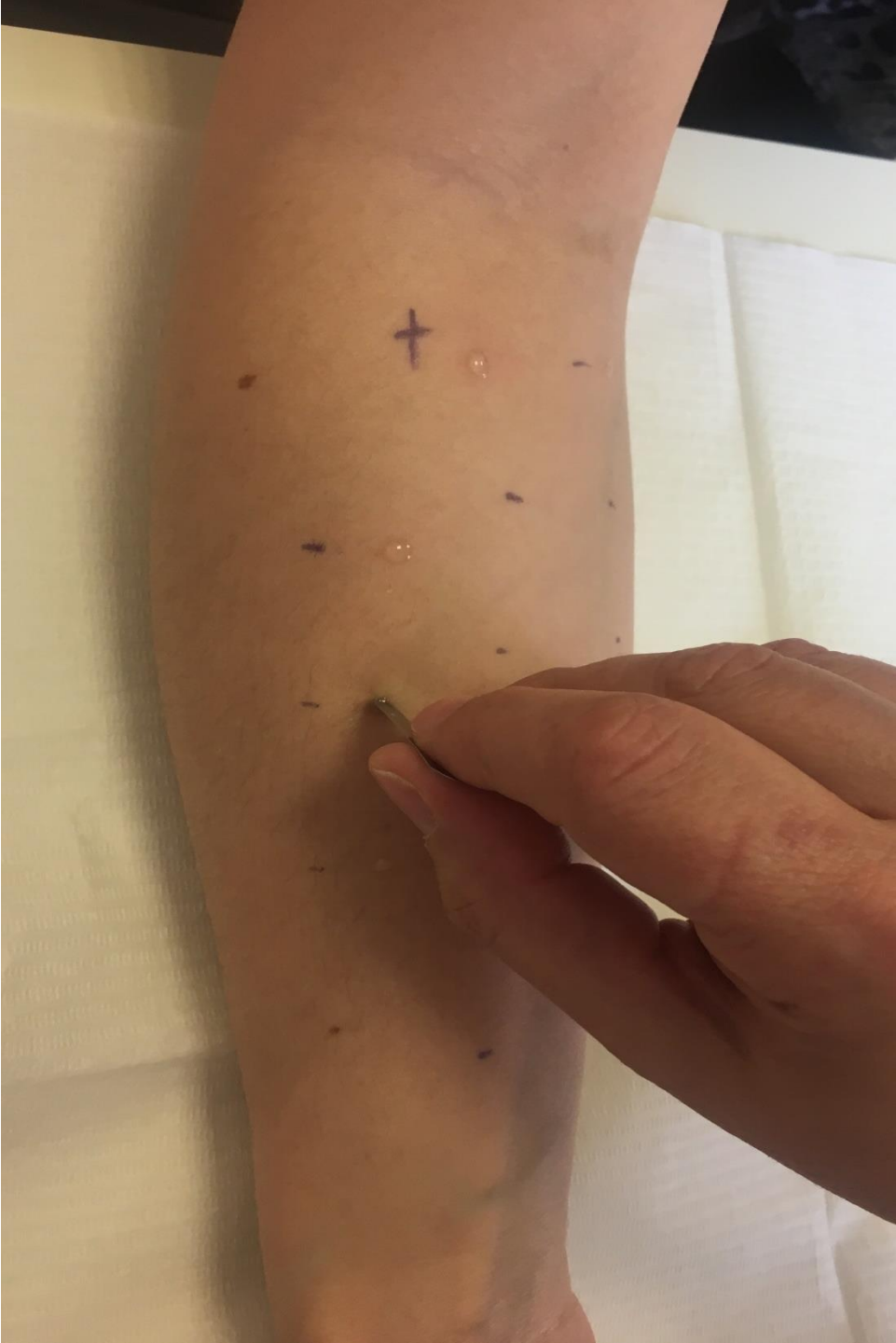
Numéroter

...

### 3. DÉPOSER L'ALLERGENE PUIS PRICK

PIQUER BRIÈVEMENT À TRAVERS LA GOUTTE (1MM DE PROFONDEUR) AVEC LÉGER MOUVEMENT DE ROTATION







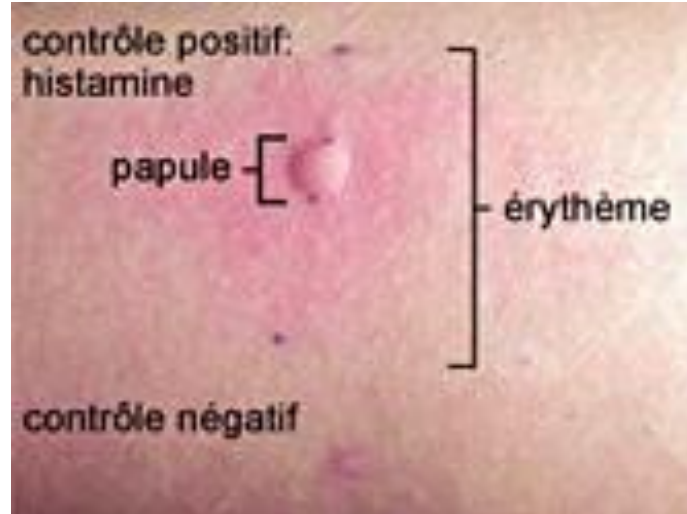
## 4. SÉCHER

APRÈS 1 MINUTE





## 5. LECTURE À 20 MIN



- **Lecture des témoins**

- Témoin négatif
  - Dermographisme si positif
- Témoins positifs
  - Codéine : réactivité cutanée et dégranulation mastocytaire
  - Histamine : réactivité cutanée

- **Lecture des allergènes**

- Taille de la papule
- Taille de l'érythème




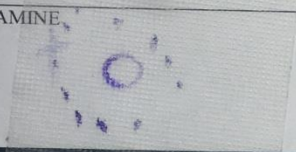

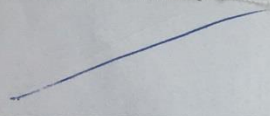

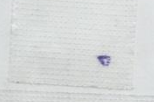


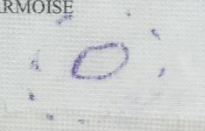

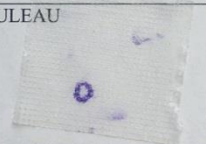
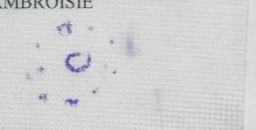




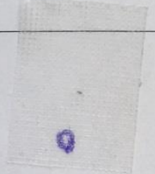
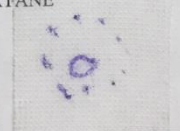
# INTERPRÉTATION

- **Prick positif :**
  - Si papule  $> 3\text{mm}$  (enfant :  $2\text{mm}$ )
  - Si papule  $>$  ou  $=$  à la moitié du témoin positif
  - La taille de l'érythème est spécifique si  $>10\text{mm}$
- **Prick négatif :**
  - Si papule  $<$  à la moitié du diamètre du témoin positif
- **Prick non interprétable**
  - Si témoin négatif positif ( $>3\text{mm}$ ) : dermographisme
  - Si témoin positif négatif ( $<3\text{mm}$ ): pas de réactivité cutanée

# 6. INSCRIRE LES RÉSULTATS

FAIRE UN CALQUE



 Hôpitaux de Lyon Groupement Hospitalier Sud Immunologie clinique et Allergologie Service du Pr F. Bérard		<b>FICHE</b> <b>PNEUMALLERGENES</b>		PROTOCOLE n°0031PM Version : 9 Rédacteur : A. Montagnon Resp. Valid : F. BERARD Date Validation : 03/02/2016
SITE : Centre Hospitalier Lyon Sud		PAM : Médecine		SPECIALITE : Immuno-Allergologie Pr Berard / Pr Nicolas
Médecin prescripteur DELCROIX				
HISTAMINE 		TEMOIN NEGATIF 		
BLATTES GERMANIQUES 	CHAT 	5 GRAMINES 		
ACARIENS DP 	CHIEN 	ARMOISE 		
ACARIENS DF 	BOULEAU 	AMBROISIE 		
ALTERNARIA Alt 	CYPRES 	PLANTAIN 		
LATEX STALLERGENE 	OLIVIER 	PLATANE 		
<b>REALISATION</b>		Date : 10/04 Heure : 12h 9 IDE : Pequignot		<b>LECTURE à 20 minutes</b> Heure : 12h 39 IDE : Pequignot

# INSCRIRE LES RÉSULTATS

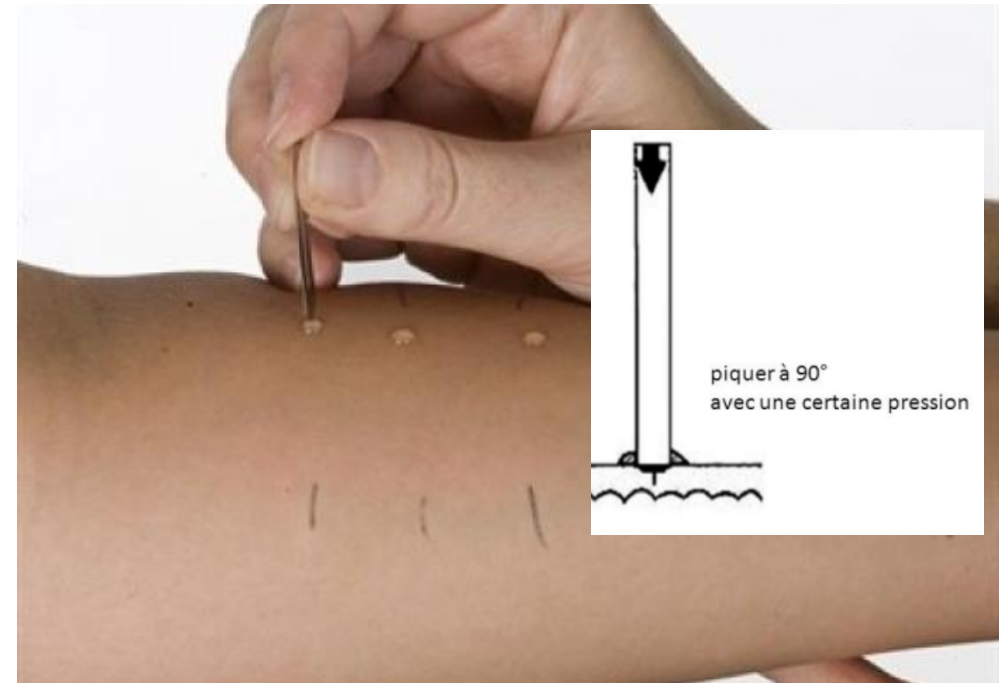
## MESURER

- Taille de la papule/taille de l'érythème
- Toujours inscrire le témoin positif et négatif
- Exemple :
  - Histamine : 5/15mm
  - Témoin négatif : négatif
  - Acarien : 3/12mm
  - Armoise : 5/20mm
  - Bouleau : 2/10mm



# EN RÉSUMÉ : RÉALISATION DES PRICK TESTS

- **Nettoyer la peau avec compresse alcoolisée**
- **Marquer la peau (min 2cm entre chaque marque)**
  - Allergène
  - Témoin positif : histamine
  - Témoin négatif : sérum physiologique
- **Appliquer l'allergène proche de la marque**
- **Pricker à travers l'allergène avec une lancette**
  - Appuyer doucement à travers
  - Ne pas faire saigner
  - Utiliser une lancette par allergène
- **Éponger l'allergène et les témoins avec un mouchoir sec**
- **Lecture à 20 min**
  - Lire le témoin histamine en premier : doit être positif
  - Mesure de la papule
  - Mesure de l'érythème



## INSTRUCTIONS PAS-À-PAS

1. Recueillir l'anamnèse allergologique du patient.
2. Écarter la présence de contre-indications.
3. Remplir la fiche de documentation.
4. Informer le patient sur le type et le déroulement du test ainsi que sur les réactions attendues.
5. Positionner le patient et son avant-bras (en supination) de manière confortable et désinfecter la zone cutanée.
6. Marquer les sites d'application prévus sur la face antérieure de l'avant-bras à l'aide d'un stylo avec l'abréviation de l'allergène ou un numéro; distance minimale de 3-4 cm entre deux tests.
7. Déposer une goutte de chaque solution allergénique, ainsi que du contrôle négatif (solution saline) et positif (histamine). Ne pas déposer de gouttes en regard des veines et tendons.
8. Utiliser une aiguille stérile ou une lancette à usage unique\* pour prick-test (pointe de 1 mm) et piquer brièvement à travers la goutte jusqu'à 1 mm de profondeur. Afin de faire pénétrer l'allergène, effectuer un léger mouvement de rotation avec la lancette (piquer la peau sans la percer, un saignement ne doit pas survenir).

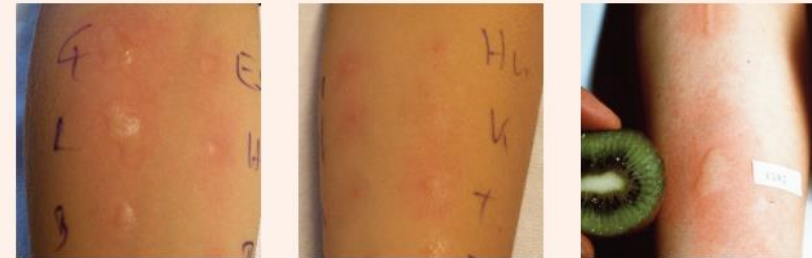


\* Changer d'aiguille à chaque allergène

9. Après une minute, éliminer les gouttes à l'aide d'un mouchoir en papier, en évitant que les solutions se mélangent.



10. Le patient doit rester sous supervision du médecin pendant les 15 à 20 minutes que dure de la réaction (ne pas gratter).
11. Lire la réaction immédiate 15 à 20 minutes après le début du test: mesurer la taille de la papule (et non de la rougeur) et reporter les valeurs en mm sur la fiche de documentation.



L'image n°3 montre le résultat d'un test «prick-to-prick». L'allergène, p.ex. kiwi, a été traversé à l'aide de l'aiguille pour prick-test et introduit directement dans le derme.

12. Nettoyer la peau à l'aide d'un produit désinfectant; si nécessaire traiter localement les papules prurigineuses avec du Fenistil-Gel..

La papule du contrôle négatif doit mesurer  $< 3$  mm et celle du contrôle positif  $\geq 3$  mm.

De plus, le diamètre de la papule en réaction à l'histamine doit dépasser de plus de 3 mm le diamètre de celle déclenchée par le contrôle négatif. De surcroît, une rougeur d'une largeur de 2 mm devrait être présente autour de la papule (érythème réflexe).

Si ces critères ne sont pas remplis, la valeur diagnostique du prick-test est amoindrie et celui-ci doit être interprété avec précaution.

# LES INTRADERMOREACTIONS

# MODALITÉS DE RÉALISATION



- Faire le marquage et nommer les dilutions faites
- Injection en intra-dermique et non en sous-cutané
- 0.02ml de solution stérile (angle de 5-15°)
- Marquer les contours de la papule (peau d'orange)
- Lecture du résultats à 20 min
- Si négatif, augmenter les concentrations



# PRINCIPE DES DILUTIONS

Dilutions	Médicament (ml)	Solution pour préparation injectable
1/10	1ml	9ml
1/2	1ml	1ml
1/3	1ml	2ml
1/4	1ml	3ml
1/5	1ml	4ml
1/6	1ml	5ml
.....	.....	.....
•		

## POSITION PAPER

### Skin test concentrations for systemically administered drugs – an ENDA/EAACI Drug Allergy Interest Group position paper

K. Brockow<sup>1</sup>, L. H. Garvey<sup>2</sup>, W. Aberer<sup>3</sup>, M. Atanaskovic-Markovic<sup>4</sup>, A. Barbaud<sup>5</sup>, M. B. Bilo<sup>6</sup>, A. Bircher<sup>7</sup>, M. Blanca<sup>8</sup>, B. Bonadonna<sup>9</sup>, P. Campi<sup>10</sup>, E. Castro<sup>11</sup>, J. R. Carnadas<sup>11</sup>, A. M. Chiriac<sup>12</sup>, P. Demoly<sup>12</sup>, M. Grosber<sup>1</sup>, J. Gool<sup>13</sup>, C. Lombardo<sup>9</sup>, P. M. Mertes<sup>14</sup>, H. Mosbech<sup>2</sup>, S. Nasser<sup>15</sup>, M. Pagani<sup>16</sup>, J. Ring<sup>1</sup>, A. Romano<sup>17</sup>, K. Scherer<sup>7</sup>, B. Schnyder<sup>18</sup>, S. Testi<sup>19</sup>, M. Torres<sup>8</sup>, A. Trautmann<sup>18</sup>, I. Terreehorst<sup>20</sup> on behalf of the ENDA/EAACI Drug Allergy Interest Group



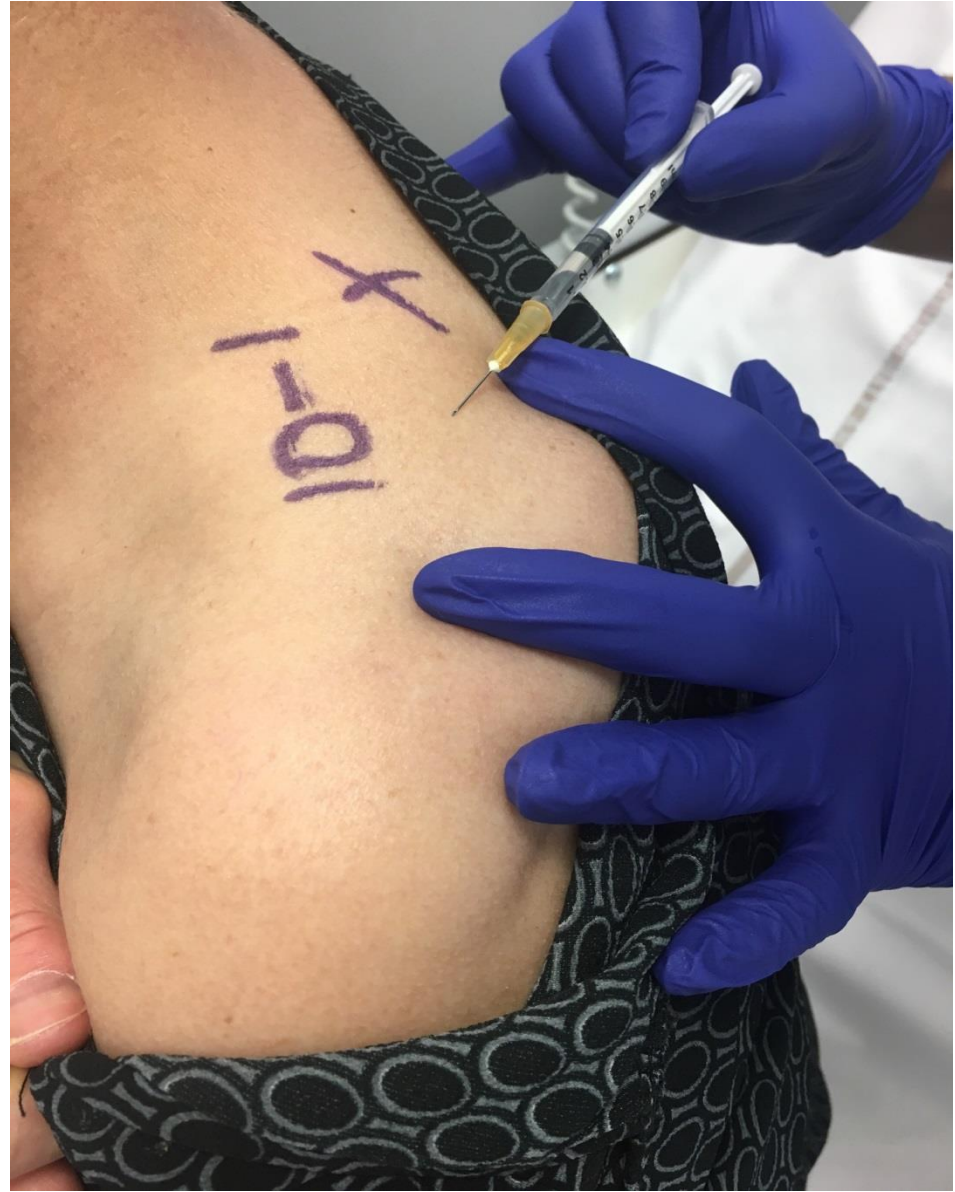
1. Désinfection



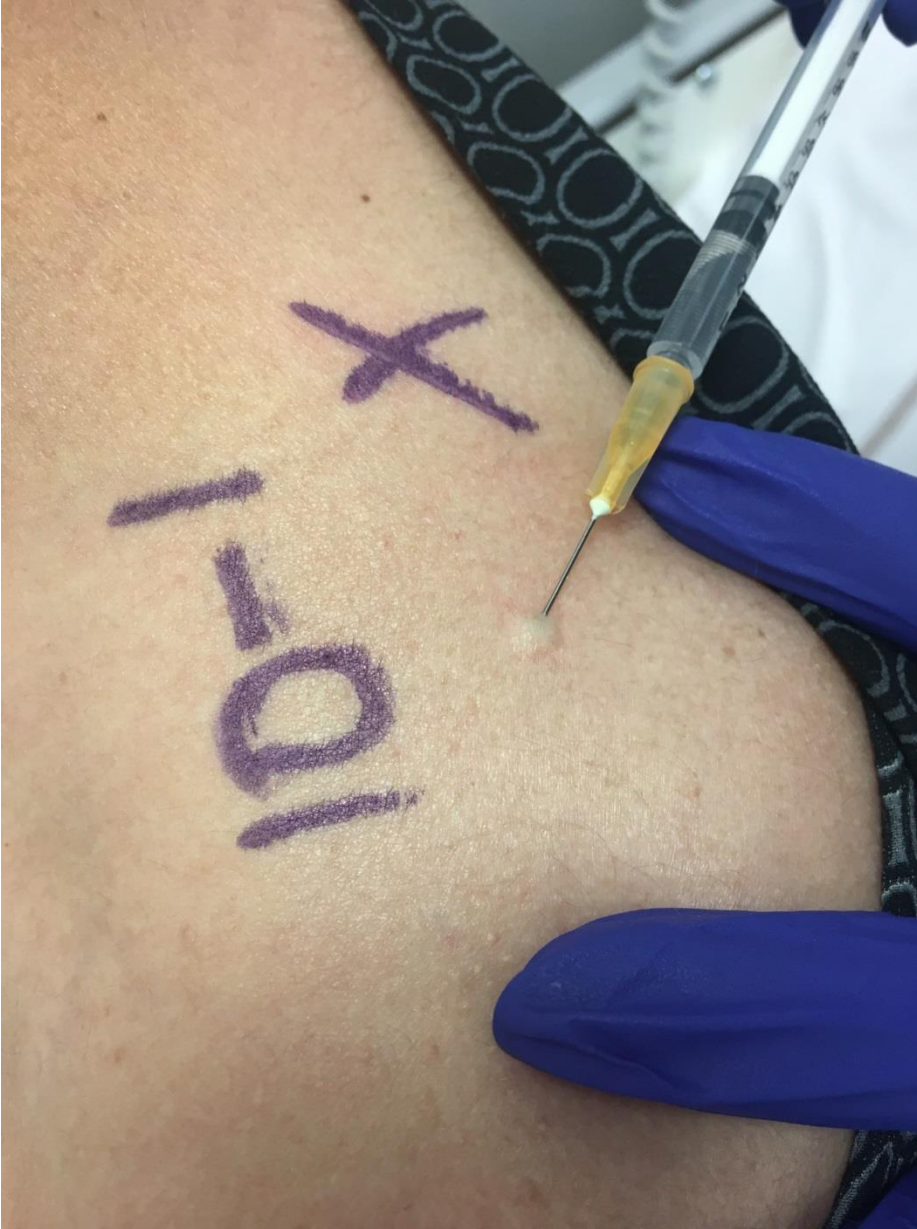
2. Ecrire concentration



3.Purger



4.Piquer



5. Injecter 0,03 ml (30 $\mu$ l)



6. Délimiter la Papule



0,03 ml = PAPULE



Lecture à 20 minutes

TEXODIL

1/1000

TEXODIL



FAN. F.



# 10 RECOMMANDATIONS POUR RÉALISER UNE IDR MÉDICAMENTEUSE

SELON LE GROUPE ENDA/EAACI

## 1. Les IDR ne sont faites qu'avec des médicaments injectables

Contre-indication en cas de toxidermie sévère sauf dans les centres experts

## 2. Seringues :

- Seringue à tuberculine de 1ml ou 0,5ml
- Aiguille de 25, 27 ou 30G





### 3. Technique d'injection :

- Remplir la seringue avec la solution à tester
- Tapoter l'aiguille pour chasser les bulles d'air
- Expulser les bulles d'air et le volume en excès avec le piston
- Placer le piston sur la graduation 0,02ml
- Injecter avec l'aiguille tangentielle dans le derme superficiel avec l'orifice en haut
- Injecter tout le volume contenu dans la seringue
- L'injection intra-dermique doit provoquer une papule en peau d'orange



## 4. Contrôle

- La papule d'injection (Pi) doit mesurer entre 4,5 et 5,5ml
- Mesurer le diamètre de la Pi ou entourer avec un trait de stylo (prendre le diamètre interne)

## 5. Lecture de l'IDR à 20 min

- Mesurer la papule (P20)
- Mesurer l'érythème périphérique (E20)
- Résultats : Pi/P20E20



## 6. Critères de positivité

- Si le diamètre de P20  $>$  ou  $=$   $P_i + 3$  mm et Érythème périphérique
- Pas d'érythème : pas de positivité



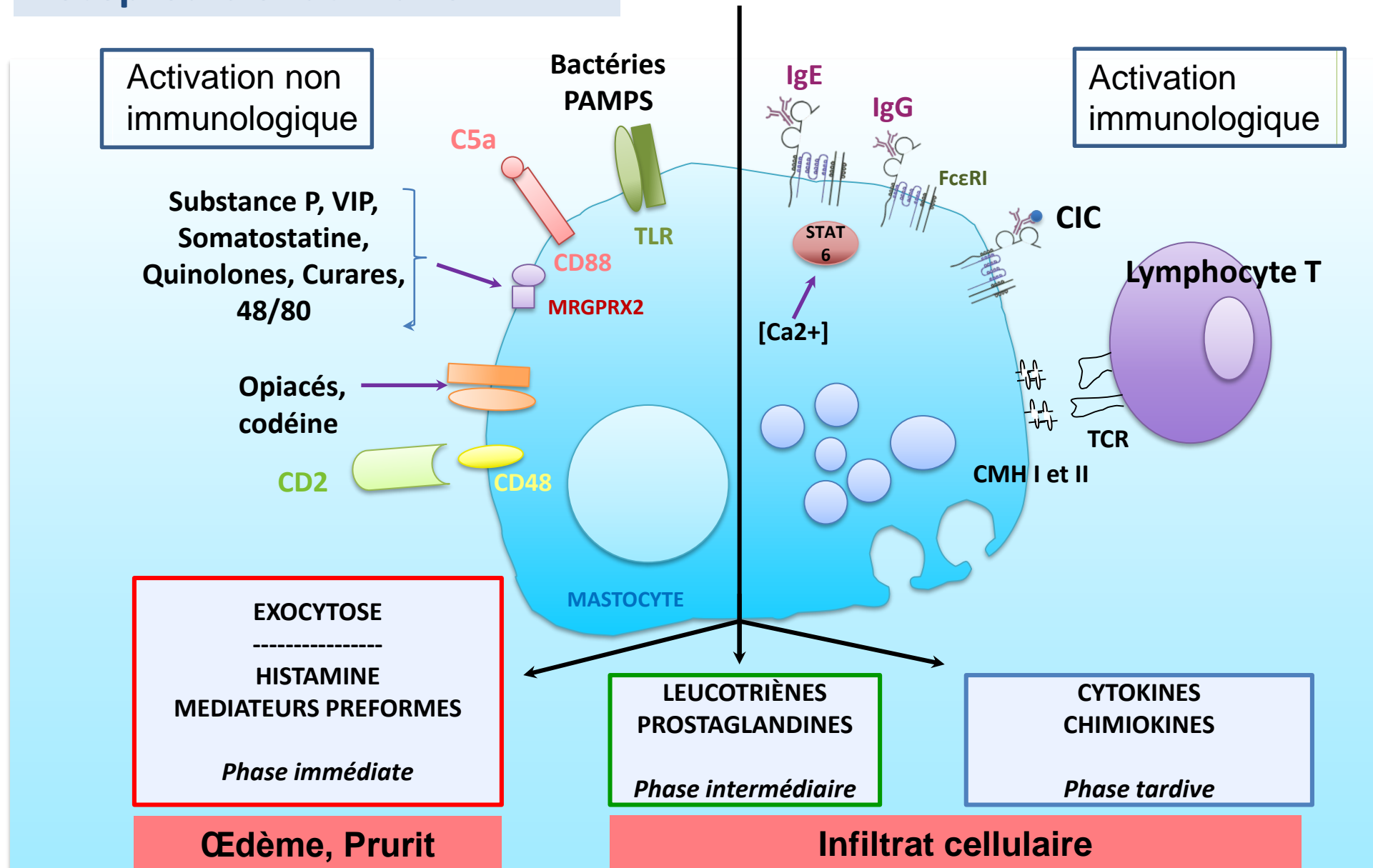
IDR négative



IDR positive

# MASTOCYTES

## Récepteurs et activation



# Identification of a mast-cell-specific receptor crucial for pseudo-allergic drug reactions

Benjamin D. McNeil<sup>1</sup>, Priyanka Pundir<sup>2</sup>, Sonya Meeker<sup>3</sup>, Liang Han<sup>1</sup>, Bradley J. Undem<sup>3</sup>, Marianna Kulka<sup>2,4</sup> & Xinzhong Dong<sup>1,5</sup>

Mast cells are primary effectors in allergic reactions, and may have important roles in disease by secreting histamine and various inflammatory and immunomodulatory substances<sup>1,2</sup>. Although they are classically activated by immunoglobulin (Ig)E antibodies, a unique property of mast cells is their antibody-independent responsiveness to a range of cationic substances, collectively called basic secretagogues, including inflammatory peptides and drugs associated with allergic-type reactions<sup>1,3</sup>. The pathogenic roles of these substances have prompted a decades-long search for their receptor(s). Here we report that basic secretagogues activate mouse mast cells *in vitro* and *in vivo* through a single receptor, *Mrgprb2*, the orthologue of the human G-protein-coupled receptor MRGPRX2. Secretagogue-induced histamine release, inflammation and airway contraction are abolished in *Mrgprb2*-null mutant mice. Furthermore, we show that most classes of US Food and Drug Administration (FDA)-approved peptidergic drugs associated with allergic-type injection-site reactions also activate *Mrgprb2* and MRGPRX2, and that injection-site inflammation is absent in mutant mice. Finally, we determine that *Mrgprb2* and MRGPRX2 are targets of many small-molecule drugs associated with systemic pseudo-allergic, or anaphylactoid, reactions;

we show that drug-induced symptoms of anaphylactoid responses are significantly reduced in knockout mice; and we identify a common chemical motif in several of these molecules that may help predict side effects of other compounds. These discoveries introduce a mouse model to study mast cell activation by basic secretagogues and identify MRGPRX2 as a potential therapeutic target to reduce a subset of drug-induced adverse effects.

Responsiveness to basic secretagogues is conserved among mammals<sup>4</sup> and is also found in birds<sup>5</sup>, indicating an ancient, fundamental role for its mechanism. Many basic secretagogues are endogenous peptides, often linked to inflammation; however, they activate connective tissue mast cells only at high concentrations and independent of their canonical receptors, so another mechanism of stimulation must exist<sup>6</sup>. Several candidate proteins that bind polycationic compounds have been proposed as basic secretagogue receptors<sup>6-9</sup>. Among these, MRGPRX2 has been screened with the most compounds<sup>8,10-14</sup>, and short interfering RNA (siRNA) knockdown studies support at least a partial role for MRGPRX2 in activation by four non-canonical basic secretagogues<sup>11,13</sup>. However, no direct *in vivo* study or knockout model has been employed for any candidate. The investigation of MRGPRX2 in mice is complicated because

# FILM SUR LES TESTS CUTANÉS

- <https://www.youtube.com/watch?v=bpG3hkgNPbQ>

# LES TESTS ÉPICUTANÉS DANS L'ECZÉMA DE CONTACT

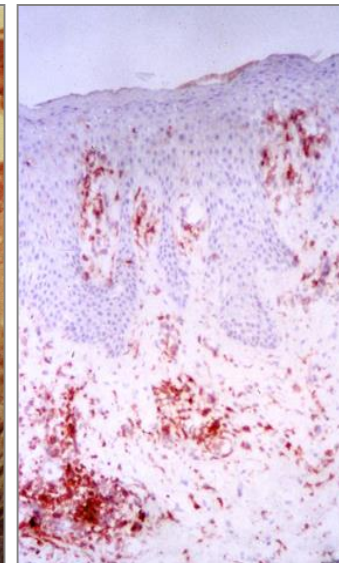
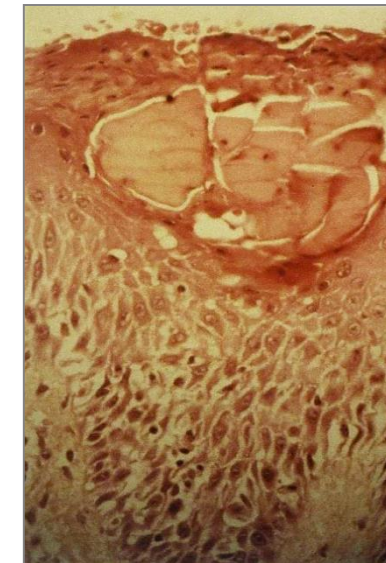
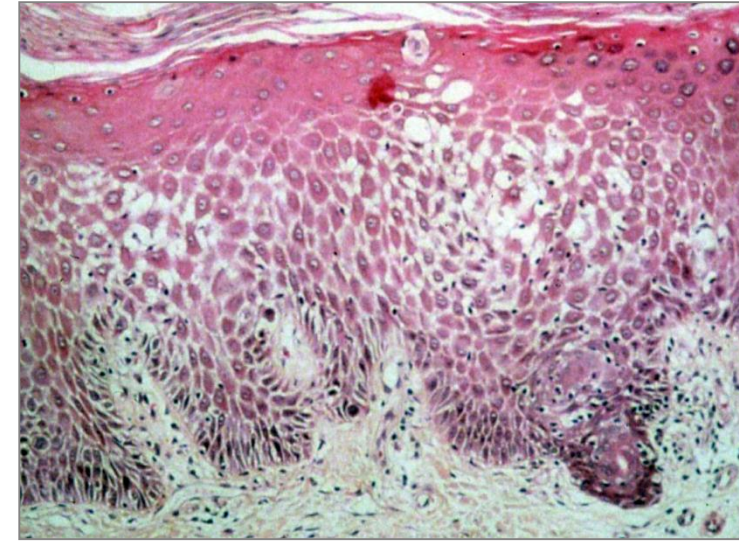
1. TESTS ÉPICUTANÉS CLASSIQUES
2. TESTS SEMI-OUVERTS
3. ROAT
4. TEST D'USAGE
5. ATOPY PATCH TESTS
6. PHOTO PATCH-TESTS

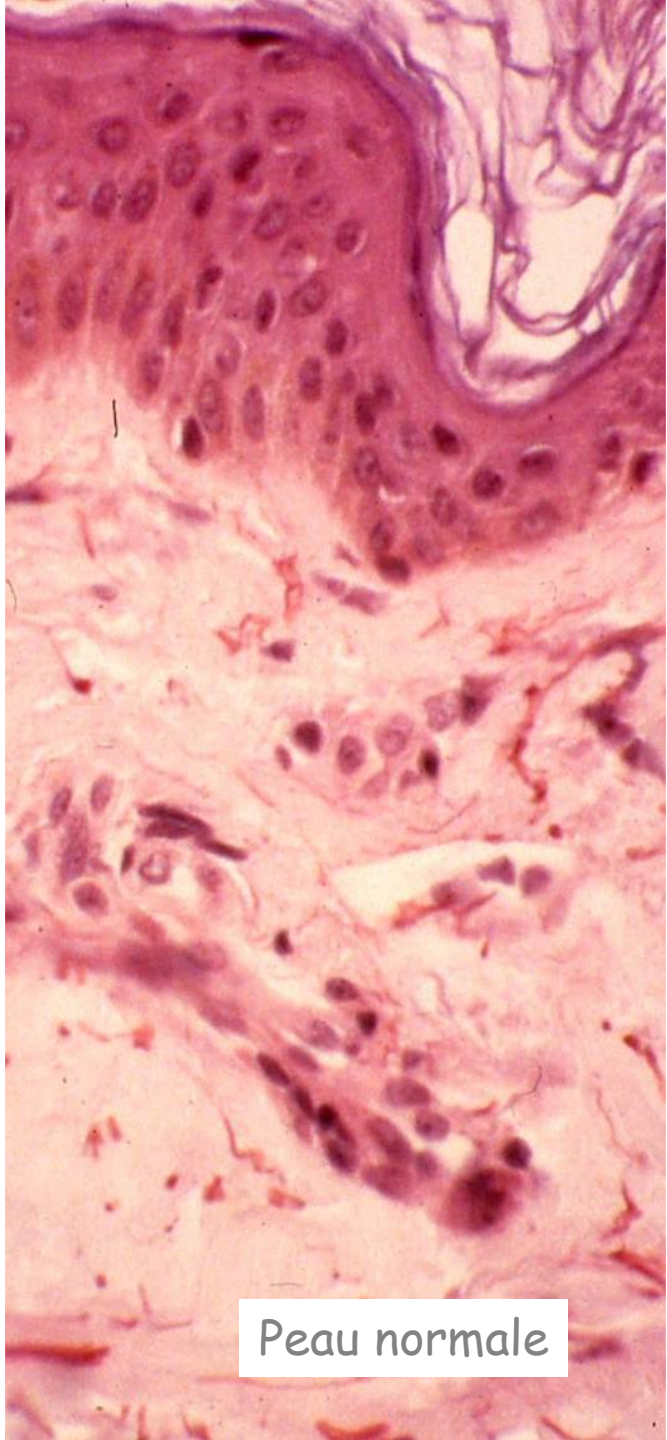
# LES TESTS ÉPICUTANÉS

- **Exploration de l'allergie de contact retardée**
- **Reproduisent 1 eczéma de contact lors de l'exposition à un allergène**
- **Consistent à exposer la peau par contact simple à des allergènes suspectés**
- **Lecture retardée pour permettre à la réaction de se constituer**
- **Nombreux allergènes potentiels**

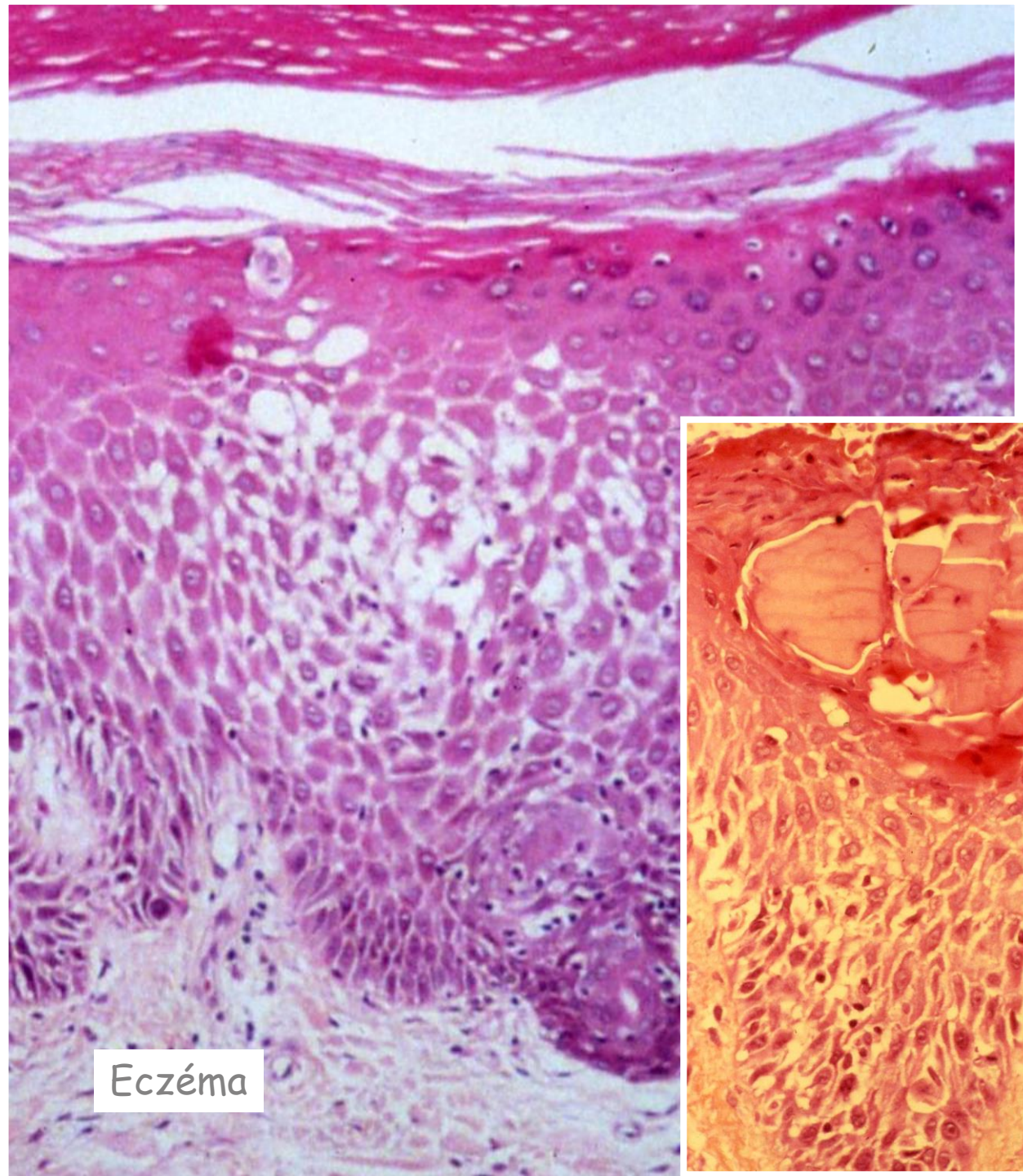


# LES ECZÉMAS DE CONTACT

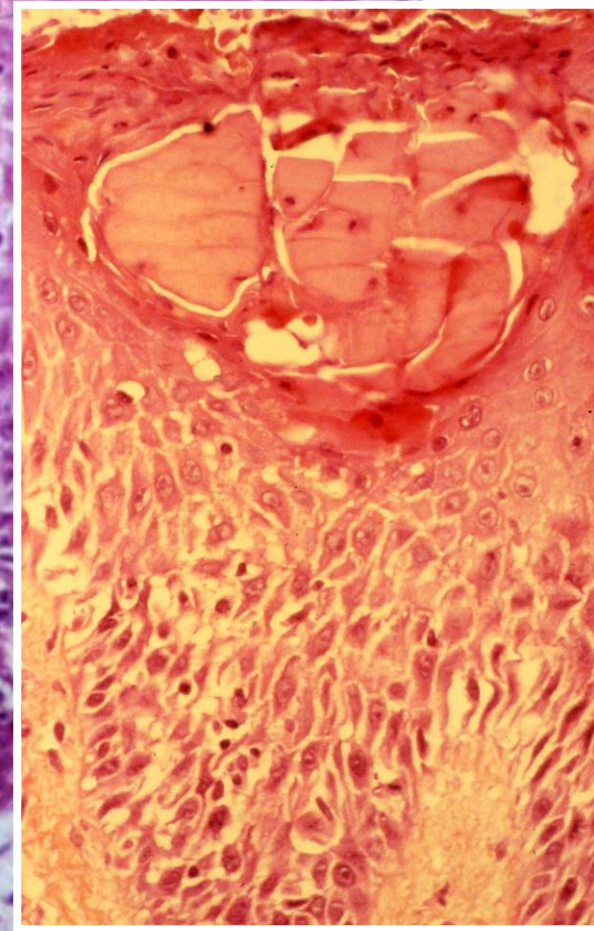




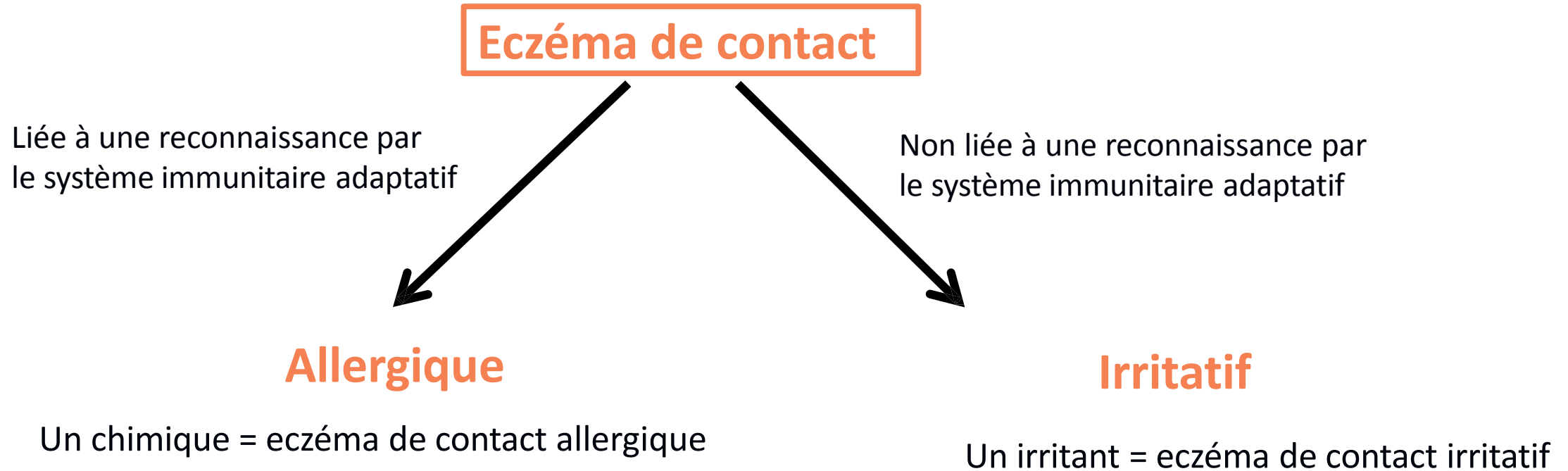
Peau normale



Eczéma



# LES ECZÉMAS : SELON LE MÉCANISME



# LES TESTS ÉPICUTANÉS CLASSIQUES

# MODALITÉS DE RÉALISATION

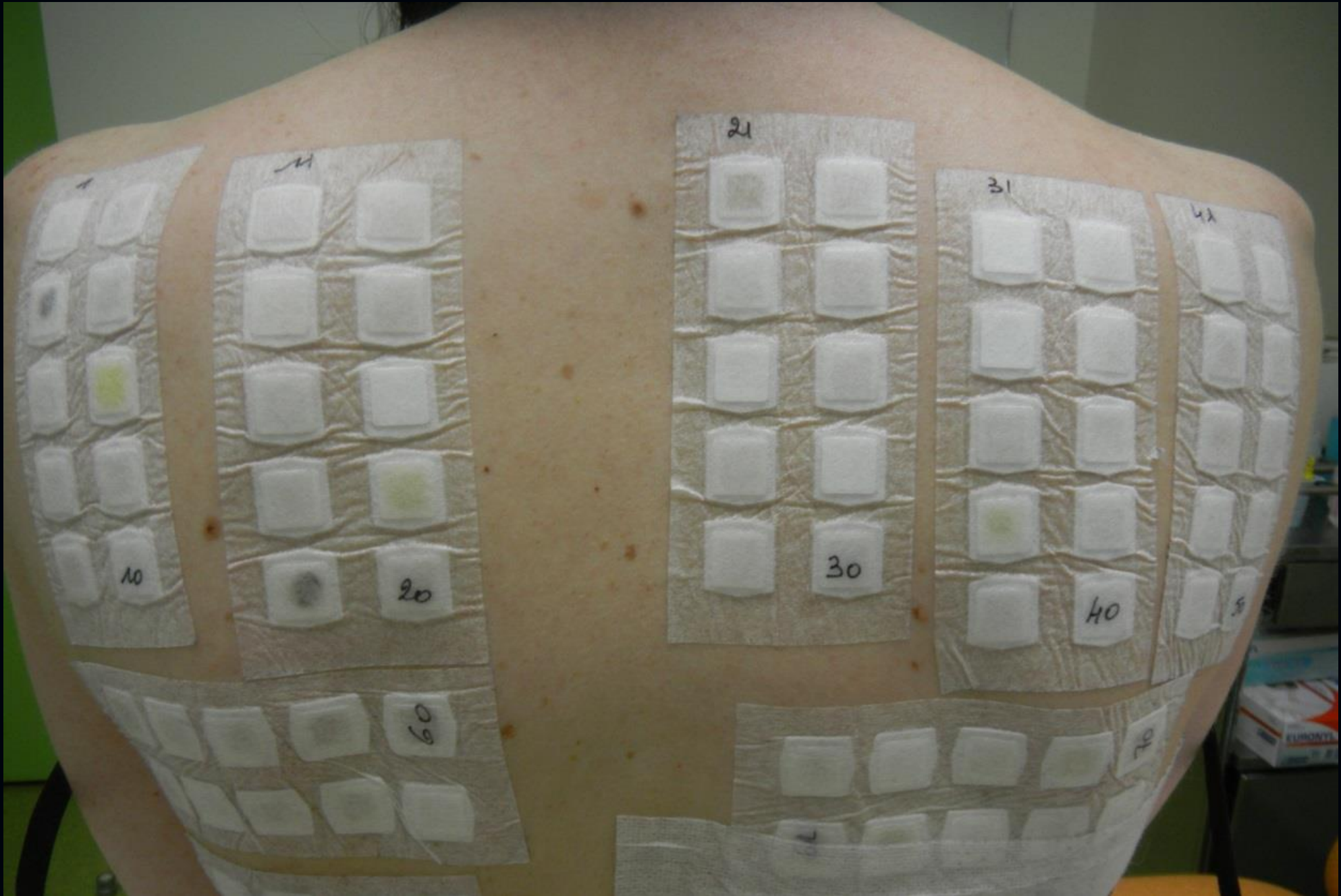
- **En peau saine au niveau du dos ou éventuellement des bras**
- **A distance d'une poussée (qq semaines )**
- **Après arrêt des dermocorticoïdes dans la zone de tests depuis au moins 7 jours**
- **Après arrêt des corticoïdes généraux depuis au moins 7 jours (ou dose < 20 mg /j prednisolone )**
- **Les traitements immunosuppresseurs contre-indiquent en général les tests**

- Allergènes déposés dans des cupules ou chambres occlusives disposées sur 1 sparadrap hypoallergénique
- Tests laissés en place 48h puis retirés et repérés



Dépose par l'infirmière à 48h  
1<sup>ère</sup> lecture à 48 h  
2<sup>ème</sup> lecture à 96 h  
+/- 3<sup>ème</sup> lecture J7

Dépose par le patient à 48h  
1<sup>ère</sup> lecture à 72 h  
+/- 2<sup>ème</sup> lecture J7



# LECTURE DES TESTS

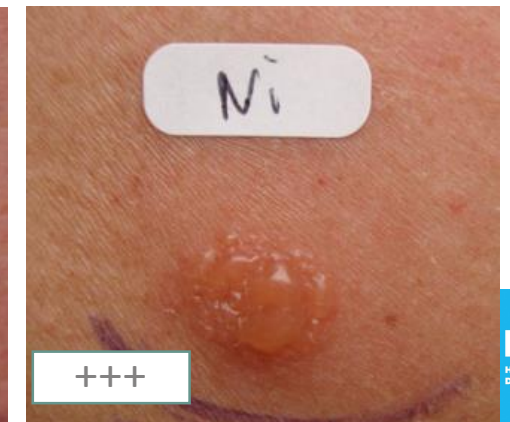
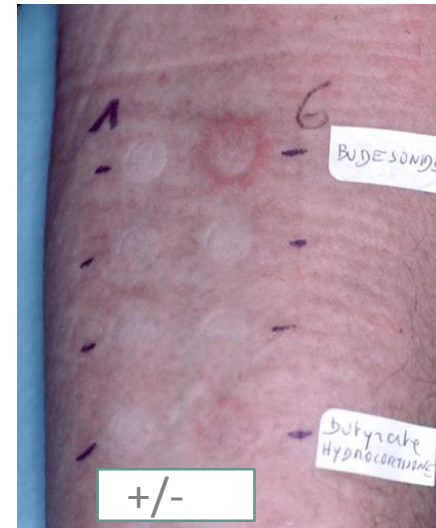
**+/- réaction douteuse (érythème seul)**

**+ réaction modérée (érythème + œdème)**

**++ réaction forte (e + o + vésicules)**

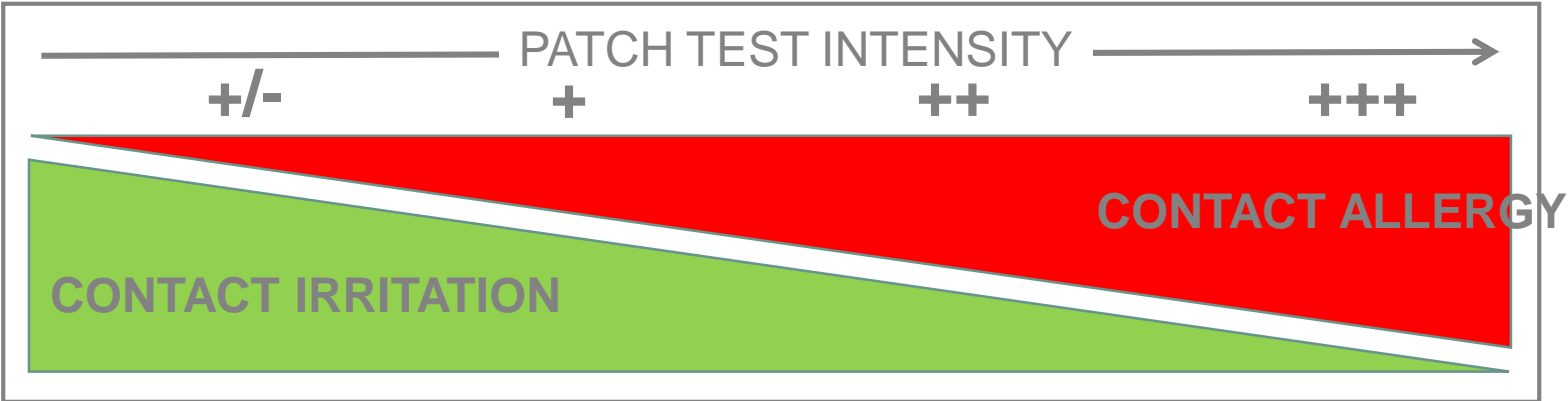
**+++ réaction très forte (e + o + vésicules  
confluentes ou bulle)**

**!! Etude de la pertinence indispensable !!**





# SCORE (ICDRG)



# LES CONTRAINTES DES TESTS

- **Ne pas appliquer de crème dans le dos le jour des tests**
- **Ne pas mouiller les tests**
- **Eviter le sport**
- **Porter de préférence un T-shirt ou une chemise coton**

# LES PRODUITS TESTÉS

- **Allergènes standardisés commercialisés**
  - Véhicules appropriés
  - Concentrations déterminées
- **Produits apportés**
  - Personnels
  - Professionnels
  - Obligation d'étiquetage , fiche technique
  - Testés tels quel ou avec dilution pour éviter l'irritation
  - Si positif : tenter de décliner le produit pour découvrir l'allergène
    - Soit composant dans une batterie spécifique
    - Soit transmis par le fabricant

# BATTERIE STANDARD EUROPÉENNE

AVEC AJOUT DU REVIDAL

- Métaux
- Plantes, parfums
- Composants de caoutchouc
- Résines de colles et plastiques
- Conservateurs
- Excipients
- Colorants
- Corticoïdes
- Autres

	Allergènes	Concentration
1	BICHROMATE DE POTASSIUM	0.5% vas
2	P-PHENYLENEDIAMINE	1% vas
3	THIURAM MIX	1% vas
4	NEOMYCINE SULFATE	20% vas
5	CHLORURE DE COBALT	1% vas
6	CAINE MIX	10% vas
7	SULFATE DE NICKEL	5% vas
8	2-HYDROXYETHYL METHACRYLATE	2% vas <sup>1</sup>
9	COLOPHONIUM	20% vas
10	PARABEN MIX	16% vas
11	N-ISOPROPYL-N-PHENYL-4-PHENYLENEDIAMINE (IPPD)	0.1% vas
12	LANOLIN ALCOHOL	30% vas
13	MERCAPTO MIX	2% vas
14	EPOXY RESIN	1% vas
15	MYROXYLON PEREIRAE	25% vas
16	4- TERT-BUTYL PHENOL FORMALDEHYDE RESIN	1% vas
17	2-MERCAPTOBENZOTHAZOLE	2% vas
18	FORMALDEHYDE	2% aq <sup>1</sup>
19	FRAGRANCE MIX 1	8% vas
20	LACTONE MIX	0.1% vas
21	QUATERNIUM 15	1% vas
22	PROPOLIS	10% vas <sup>1</sup>
23	METHYLISOTHIAZOLINONE + METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE (Kathon CG)	0.02% aq
24	BUDESONIDE	0.01% vas
25	TIXOCORTOL-21-PIVALATE	0.1% vas
26	METHYLDIBROMO GLUTARONITRILE	0.5% vas
27	FRAGRANCE MIX II	14% vas
28	HYDROXYISOHEXYL 3-CYCLOHEXENE CARBOXALDEHYDE	5% vas
29	METHYLISOTHIAZOLINONE	0.2% ou 0.05% aq <sup>1,2</sup>
30	TEXTILE DYE MIX	6.6% vas

	Allergène	Concentration
1	Amerchol L101	50% vas
2	Diméthylaminopropylamine	1% aq
3	Chlorure de benzalkonium	0.1 % aq
4	Lauryl glucoside	5% vas
5	Decyl glucoside	5% vas
6	Hydroperoxyde de linalool	1% vas
7	Hydroperoxyde de limonène	0.3% vas
8	Alcool Benzylique (benzyl alcohol)	10% vas
9	2-n-Octyl-4-isothiazolin-3-one	0.1% vas
10	Iodopropynyl Butylcarbamate	0.2% vas

# BATTERIES SPÉCIFIQUES

- **Boulangers**
- **Cosmétiques**
  - Excipients, émulsifiants, antiseptiques, conservateurs,...\*
- **Plastiques et colles**
- **Fragrances**
- **Acrylates**
- **Résines époxy**
- ...

# LE TRUE TEST®

- **Epidermotest prêt à l'emploi, disponible en pharmacie, non remboursé**
- **2 Bandes de 12 tests**
- **Peu utilisé en France**
- **Différent de la Batterie standard Européenne**

# DIFFICULTÉS D'INTERPRÉTATION

- **Peau sensible et produits +/- irritants**
- **Chaleur et sudation**
- **Peau irritable avec tests faussement positifs sans pertinence : à refaire à distance**

# COMPLICATIONS DES TESTS

- Tests irritatifs
- Réactivation transitoire de l'eczéma
- Folliculites du dos sur peau grasse
- Troubles de pigmentation temporaires
- Test persistant (> 7 jours)
- Sensibilisation active très rare





# LES TESTS SEMI OUVERTS

# LES TESTS SEMI-OUVERTS

- **Souvent réalisés avec les produits apportés**
  - Appliquer le produit pur avec coton-tige ( PH contrôlé entre 4 et 10)
  - Sur 2cm sur 2cm
  - Laisser sécher – pas d’occlusion
  - Recouvrir de micropore
- **Indications:**
  - Produits rincés
  - Mascara, vernis, laque...
  - Produits ménagers
  - Produits professionnels (composition incertaine)
- **S’aider du livre de référence De Groot**

e33  
cannelle 50



# LES ROAT

# ROAT : REPEATED OPEN APPLICATION TESTS

- **Test d'application répétée**
- **Au pli du coude (peau fine et effet occlusif**
- **5cm sur 5cm**
- **Tous les jours pendant 2 voire 3 semaines**
- **Utile si :**
  - Patch test douteux
  - Patch test négatif et forte suspicion clinique d'allergie de contact (ex: collyres, cosmétique ...)

A close-up photograph of a person's arm, showing a red, irritated skin lesion. The lesion is roughly circular and has a slightly raised, scaly appearance. The surrounding skin is fair and has fine, light-colored hair. A white rectangular box is overlaid on the image, containing the text "R.O.A.T Collyre".

**R.O.A.T  
Collyre**

# LES TESTS D'USAGE

# LES TESTS D'USAGE

**Faire utiliser le produit suspect  
selon son utilisation normale,  
au même site  
et à la même fréquence**

**➔ Test de réintroduction, tenter de reproduire la réaction**



# INTÉRÊT D'UN BILAN COMPLET

- **Polysensibilisation possible**
- **Allergène pas toujours suspecté à l'interrogatoire**
- **Permet de bien cibler les évictions qui permettent la guérison de l'eczéma de contact**
- **Indispensable dans les eczémas professionnels ( problème de changement de poste ou de reclassement )**

## ● Les eczémas

- chroniques ou récidivants
- rythmés par le travail
- rythmés par une activité particulière
- résistants aux dermocorticoïdes



**Eczéma de contact  
sec chronique**



Eczéma de contact suintant en poussée





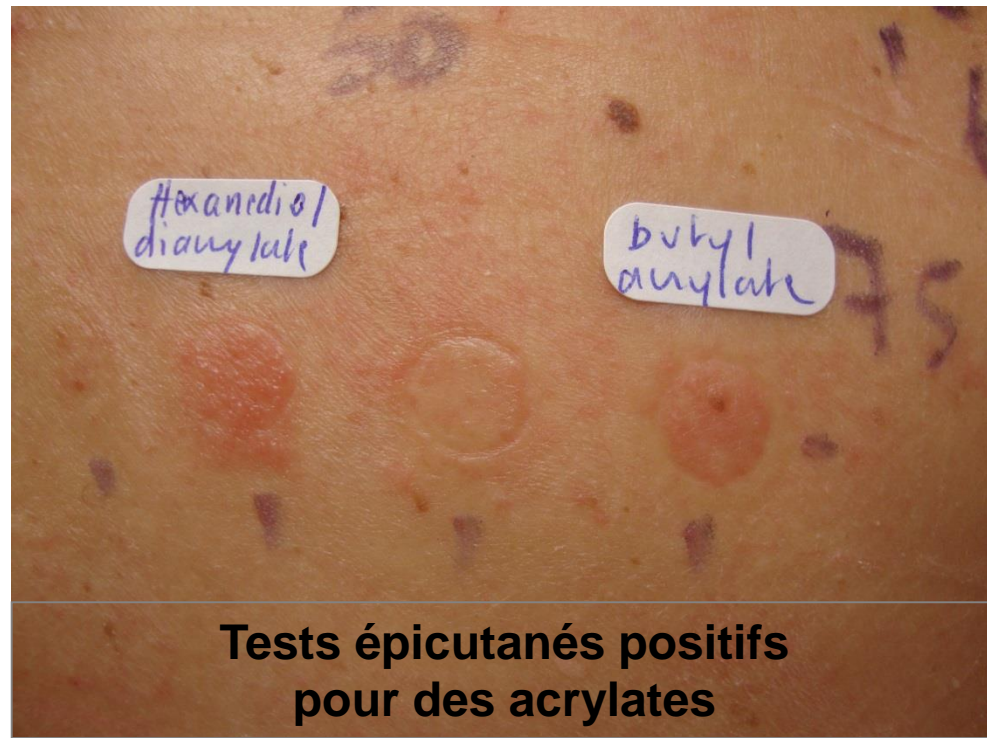
**Dyshidrose**

**Pulpite**





**Eczéma des mains  
et des paupières chez une  
onglière par allergie de contact  
aux résines manipulées**





**Kinésithérapeute**  
**Allergies de contact**  
**-conservateurs**  
**-composants de parfums**





Sels de chrome des cuirs ++





# APRÈS LES TESTS

- **Conseils et fiches d'éviction**
- **Risques de réactions croisées**
- **Liste de produits à utiliser**
- **Moyens de protection**

# TESTS DE CONTACT CHEZ L'ENFANT

- Allergie de contact très rare avant 3 ans
- Augmente avec âge
- indications: eczémas chroniques ou très récidivants ou rebelles aux dermocorticoïdes ( avec 1 facteur de contact suspecté)
- Tests orientés ++
- Batterie enfant
- Tests parfois difficile à lire (irritation)

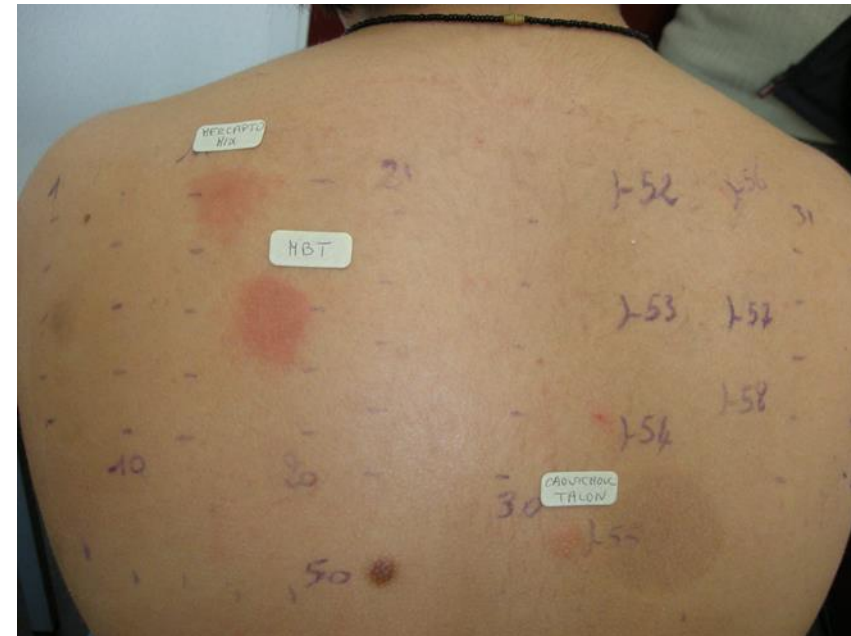
- 3 ans 1/2
- Eczéma de contact après piercing des oreilles
- Allergie de contact :  
Biseptine +++  
Cobalt ++





**ECZÉMA PLANTAIRE CHRONIQUE  
11 ANS**

**ALLERGIE À DES COMPOSANTS DE  
CAOUTCHOUC DES BASKETS**



# LES ATOPY PATCH TESTS

# LES ATOPY PATCH-TESTS

- Dépistage d'une hypersensibilité retardée aux pneumallergènes et trophallergènes chez l'atopique
- Développés surtout chez l'enfant initialement
- Standardisation imparfaite
- Pertinence clinique incertaine



# LES PHOTO-TESTS



# LES PHOTOTESTS

- **Si eczéma photosensible**
- **Réaction révélée par exposition à 1 allergène et exposition aux UV**
- **Batterie de phototests +/- produits suspectés**
- **1 batterie de tests non irradiée, 1 batterie irradiée à 24 h en UVA**
- **Lecture à 48 et 96 h**
- **Comparaison résultats des tests non irradiés et des tests irradiés**

Tests non irradiés

Fragrance mix1 +  
Baume du pérou +  
Ketoprofen -  
Ketum gel -



Tests irradiés UVA

Ketoprofen +++  
Ketum gel +++

# Les PATCH TEST à LYON SUD

Service d'immunologie allergologie

Pavillon 1K

# BATTERIES DISPONIBLES

- Colorants/ textiles
- Coiffure
- Caoutchouc
- Chaussure
- Plante
- Plastique/colle
- Médicaments/ Corticostéroïdes
- Batterie Cosmétologie:
  - -Excipient
  - -Antioxydant
  - -Antiseptique
  - -Conservateur
- Atopy Patch test
- Implant métallique



Conserver au Frigo

**POSE** : Date : 09/04/2018

**DEPOSE** : Date : 11/04/2018

Heure :  IDE: BOUVEROT M N

Par le patient  IDE: Nom du l'IDE.

	Désignation	%	Réf	Temps.	Temps.	Autre temps à préciser
Nom du médecin qui interprète				Nom du médecin.	Nom du médecin.	Nom du médecin.
1	Potassium dichromate	0,5	P-014A	0 ou -	0 ou -	0 ou -
2	Neomycin sulfate	20	N-001	0 ou -	0 ou -	0 ou -
3	Thiuram mix	1	Mx-01	0 ou -	0 ou -	0 ou -
4	p-Phenylenediamine (PPD)	1	P-006	0 ou -	0 ou -	0 ou -
5	Cobalt (II) chloride herahydrate	1	C-017A	0 ou -	0 ou -	0 ou -
6	Methyl dibromo glutaronitrile	0,5	D-049E	0 ou -	0 ou -	0 ou -
7	Formaldehyde	2	F-002B	0 ou -	0 ou -	0 ou -
8	Colophonium	20	C-020	0 ou -	0 ou -	0 ou -
9	Benzocaïne	5	B-004	0 ou -	0 ou -	0 ou -
10	Myroxylon pereirae resin (baume du Perou)	25	B-001	0 ou -	0 ou -	0 ou -
11	N-Isopropyl-N-phenyl-4-phenylenediamine (IPPD)	0,1	I-004	0 ou -	0 ou -	0 ou -
12	Lanolin alcohol	30	W-001	0 ou -	0 ou -	0 ou -
13	Mercapto mix	2	Mx-05A	0 ou -	0 ou -	0 ou -
14	Epoxy resin, Bisphenol A	1	E-002	0 ou -	0 ou -	0 ou -
15	Parabens	16	Mx-03C	0 ou -	0 ou -	0 ou -
16	4-tert-Butylphenolformaldehyde resin (PTBP)	1	B-024	0 ou -	0 ou -	0 ou -
17	Fragrance mix I	8	Mx-07	0 ou -	0 ou -	0 ou -
18	Clioquinol	5	C-015	0 ou -	0 ou -	0 ou -
19	Quaternium 15	1	C-007A	0 ou -	0 ou -	0 ou -
20	Nickel (II) sulfate hexahydrate	5	N-002A	0 ou -	0 ou -	0 ou -
21	Methylisothiazolinone + Methylchlorisothiazolinone	0,02	C-009B	0 ou -	0 ou -	0 ou -
22	2-Mercaptobenzothiazole (MBT)	2	M-003A	0 ou -	0 ou -	0 ou -
23	2-Methoxy-6-n-pentyl-4-benzoquinone (primin)	0,01	M-008	0 ou -	0 ou -	0 ou -
24	<b>Témoin vaseline : Petrolatum</b>	<b>100</b>	<b>P-003</b>	<b>0 ou -</b>	<b>0 ou -</b>	<b>0 ou -</b>
25	Budésone	0,01	B-033B	0 ou -	0 ou -	0 ou -
26	Tixocortol-21-pivalate	0,1	T-031B	0 ou -	0 ou -	0 ou -
27	Cocamidopropyl Bétaïne	1	C-018	0 ou -	0 ou -	0 ou -
28	3-(Diméthylamino)-1- propylamine	1	D-053	0 ou -	0 ou -	0 ou -
29	Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde	5	L-003	0 ou -	0 ou -	0 ou -
30	Cocamide DEA	0,5	C-019	0 ou -	0 ou -	0 ou -
31	Amerchol L 101	50	A-004	0 ou -	0 ou -	0 ou -
32	Fragrance Mix II	14	Mx-25	0 ou -	0 ou -	0 ou -
33	Sesquiterpene lactone mix	0,1	Mx-18	0 ou -	0 ou -	0 ou -
34	Hydroperoxides of linalool	1	H-031	0 ou -	0 ou -	0 ou -
35	Benzyl Alcohol	10	B-008B	0 ou -	0 ou -	0 ou -
36	Hydroperoxides of Limonene	0,3	H-032	0 ou -	0 ou -	0 ou -
37	<b>Témoin d'irritation : sodium lauryl sulfate</b>	<b>0,5</b>		<b>0 ou -</b>	<b>0 ou -</b>	<b>0 ou -</b>
38	Textile dye mix	6,6	Mx-30	0 ou -	0 ou -	0 ou -
39	Lauryl polyglucose	3	L-004	0 ou -	0 ou -	0 ou -
40	Methylisothiazolinone	0,2	M-035B	0 ou -	0 ou -	0 ou -
41	2-n-Octyl-4-isothiazolin-3-one	0,1	O-004	0 ou -	0 ou -	0 ou -
42	Benzalkonium chloride	0,1	B-027	0 ou -	0 ou -	0 ou -

**INTERPRETATION DES RESULTATS**

0 ou -	Négatif	+++	Positif violent : érythème, œdème, vésicule, bulles
+/- ou ?	Douteux : érythème simple	IR	Irritation : effet savon, shampoing, croton, nécrotique
+	Positif faible : érythème, œdème	NT	Non testé
++	Positif fort : érythème, œdème, vésicule, papules		

Batterie standard européenne

45 allergènes:

+ (43) Lauryl Sulfate  
5%

+(44) Isopropanol

+(45) Nonanoic acide  
90%

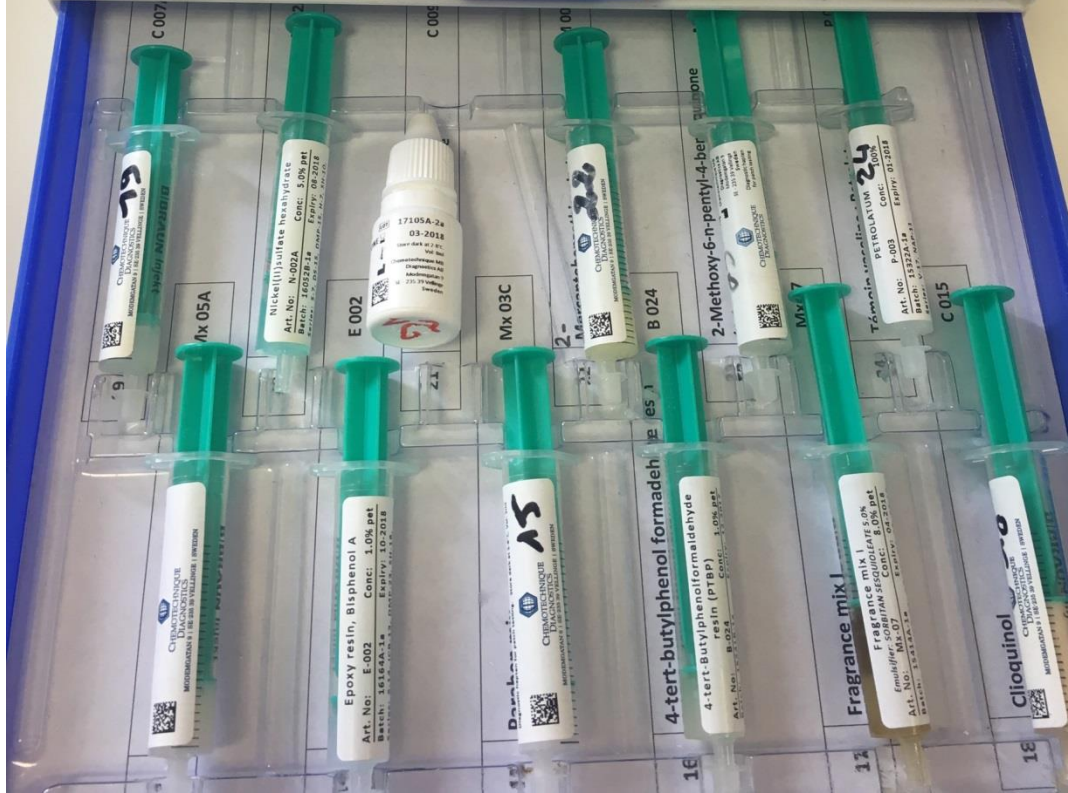
BATTERIE PASTEN  
STANDARD EUROPEENNE

Hersteller: A. NOBILM  
A. NOBILM  
F. BEHARD  
Bayer AG  
D-50931 Köln

Art. No.	Bezeichnung	Conc.	Art. No.	Conc.	Art. No.	Conc.
1	Neomycin sulfat	0,5	F-011A	0,01	0,01	0,01
2	Neomycin sulfat	0,5	F-011A	0,01	0,01	0,01
3	Neomycin sulfat	0,5	F-011A	0,01	0,01	0,01
4	Phenylethylamine (PEA)	1	Mx-01	0,01	0,01	0,01
5	Cobalt (II) chloride hexahydrate	1	F-017A	0,01	0,01	0,01
6	Methylphenylalanine	0,5	F-018A	0,01	0,01	0,01
7	Formaldehyde	2	F-020B	0,01	0,01	0,01
8	Chlorobutol	20	C-030	0,01	0,01	0,01
9	Hydrocortisone	3	H-004	0,01	0,01	0,01
10	Methylphenylalanine (Methylphenylalanine)	25	H-001	0,01	0,01	0,01
11	N-(4-propyl-2-phenyl)-4-piperidylamine (PPA)	0,1	L-004	0,01	0,01	0,01
12	Formalin	30	W-001	0,01	0,01	0,01
13	Mercapto mix	2	Mx-05A	0,01	0,01	0,01
14	Phenyl resin, Bisphenol A	1	F-002	0,01	0,01	0,01
15	Parabens	10	Mx-00C	0,01	0,01	0,01
16	4-tert-Butylphenolformaldehyde resin (PTBB)	1	H-024	0,01	0,01	0,01
17	Fragrance mix 1	8	Mx-07	0,01	0,01	0,01
18	Chlorbutol	20	C-030	0,01	0,01	0,01
19	Chlorbutol	20	C-030	0,01	0,01	0,01
20	Nickel (II) sulfate hexahydrate	1	C-007A	0,01	0,01	0,01
21	Nickel (II) sulfate hexahydrate	1	C-007A	0,01	0,01	0,01
22	Methylphenylalanine - Methylphenylalanine	0,02	C-009A	0,01	0,01	0,01
23	Methylphenylalanine (Methylphenylalanine)	2	Mx-01A	0,01	0,01	0,01
24	Vaseline vaseline - Petrolatum	0,01	M-008	0,01	0,01	0,01
25	Hydrocortisone	100	F-003	0,01	0,01	0,01
26	Chlorobutol	0,01	H-011B	0,01	0,01	0,01
27	Chlorobutol	0,01	H-011B	0,01	0,01	0,01
28	4-tert-Butylphenolformaldehyde resin (PTBB)	1	C-003	0,01	0,01	0,01
29	Hydroxyethyl-3-cyclohexene carboxaldehyde	1	H-003	0,01	0,01	0,01
30	Ureaamide DEA	0,1	C-013	0,01	0,01	0,01
31	Ammonium L-ROI	50	A-004	0,01	0,01	0,01
32	Fragrance Mix H	1	Mx-25	0,01	0,01	0,01
33	Sensiparperse lactone mix	0,1	Mx-18	0,01	0,01	0,01
34	Hydroxyacetate of limonol	1	H-011	0,01	0,01	0,01
35	Benzyl Alcohol	10	H-008B	0,01	0,01	0,01
36	Hydroperoxides of Limonene	0,3	H-012	0,01	0,01	0,01
37	Formalin d'orientation / sodium lauryl sulfate	0,5	Mx-30	0,01	0,01	0,01
38	Textile dye mix	0,5	Mx-30	0,01	0,01	0,01
39	Lauryl polyglucose	3	L-004	0,01	0,01	0,01
40	Methylphenylalanine	0,2	Mx-03B	0,01	0,01	0,01
41	2-methyl-4-isothiazolin-3-one	0,1	O-004	0,01	0,01	0,01
42	Benzalkonium chloride	0,1	H-027	0,01	0,01	0,01

Batterie standard européenne

- 45 allergènes:
- allergène vaseline
- allergène liquide



POSE : Date : entrer une date.  
Heure \_\_\_\_\_ IDE Nom du l'IDE.

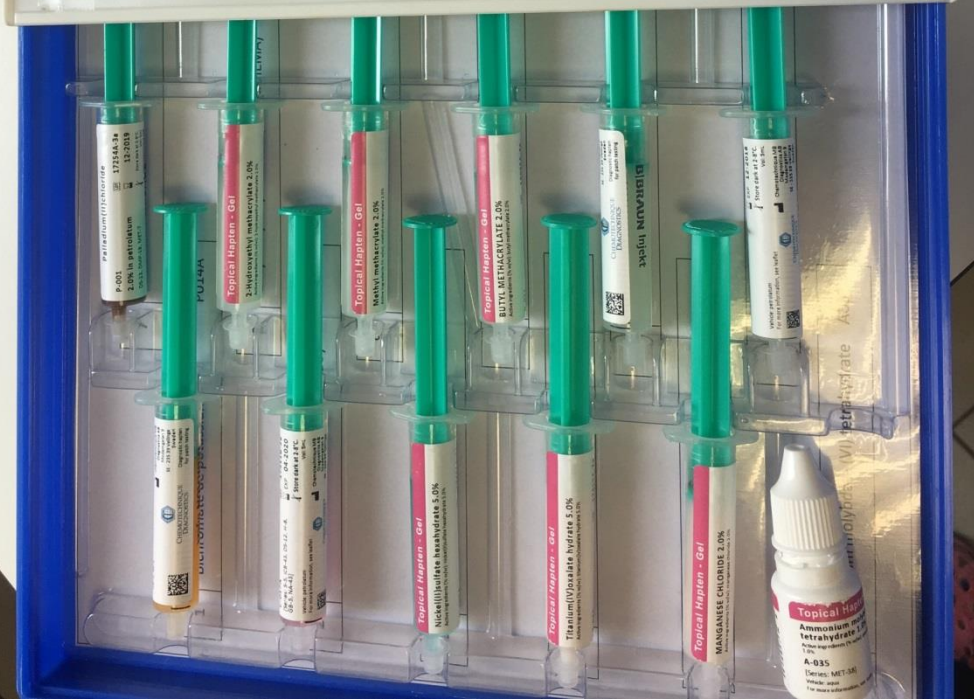
DEPOSE: Date : entrer une date.  
 Par le patient  IDE: Nom du l'IDE.

Designation	%	Réf	Temps. Nom du médecin.	Temps. Nom du médecin.	Autre temps à préciser Nom du médecin.
<b>Nom du médecin qui interprète</b>					
1 Bichromate de potassium	0,5	P014A	0 ou -	0 ou -	0 ou -
2 Chlorure de cobalt (CoCl2, 6 H2O)	1	C017a	0 ou -	0 ou -	0 ou -
3 Sulfate de nickel	5	N002A	0 ou -	0 ou -	0 ou -
4 Titaniu (III) oxalate decahydrate	5	T041	0 ou -	0 ou -	0 ou -
5 Manganèse chloride	2	M031	0 ou -	0 ou -	0 ou -
6 Ammonium molybdate (VI) tetrahydrate	1	A035	0 ou -	0 ou -	0 ou -
7 Palladium chloride	1	P001	0 ou -	0 ou -	0 ou -
8 2-Hydroxyethyl methacrylate (2-HEMA)	2	H010	0 ou -	0 ou -	0 ou -
9 Methyl methacrylate	2	M013	0 ou -	0 ou -	0 ou -
10 Butyl methacrylate	2	B021	0 ou -	0 ou -	0 ou -
11 N,N-Dimethyl-p-toluidine	5	D016	0 ou -	0 ou -	0 ou -
12 Benzoyle peroxyde	1	B007	0 ou -	0 ou -	0 ou -
13 Gentamycine sulfate	20	G006	0 ou -	0 ou -	0 ou -
14 Methylhydroquinone	1	M025	0 ou -	0 ou -	0 ou -
15 Hydroquinone	1	H007	0 ou -	0 ou -	0 ou -
16 Témoin vaseline : Pétrolatum	100	P003	0 ou -	0 ou -	0 ou -

AT LAZYL DE SULFATE 0,50

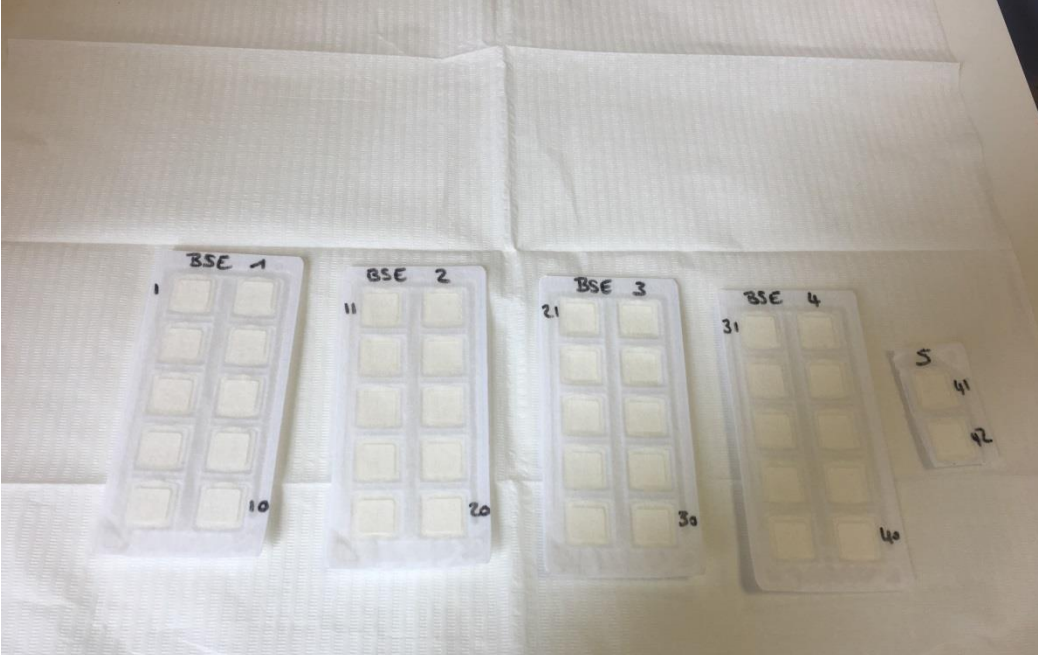
**INTERPRETATION DES RESULTATS**

0 ou -	négatif
?	érythème seul, douteux
+	érythème + infiltration
++	érythème + quelques papules (? 3)
+++	érythème et 4 papules ou plus et moins que +++
++++	érythème + bcp papules et/ou disséminées
+++++	érythème (papules) + vésicules
NT	Non testé

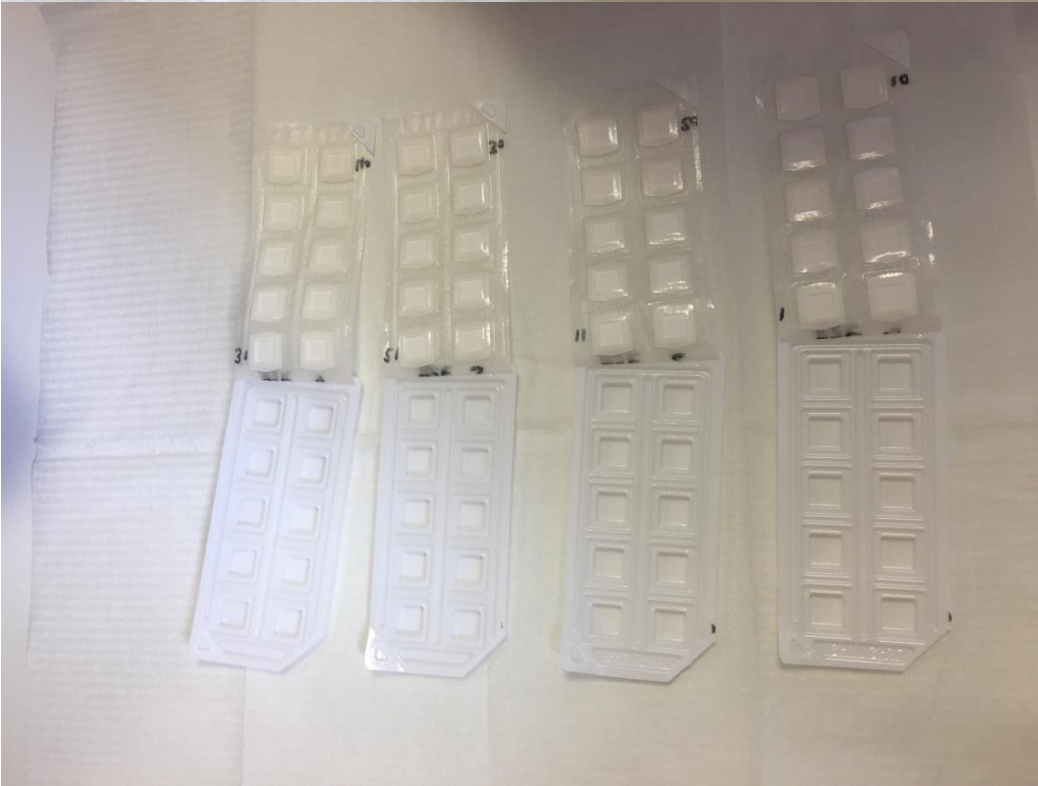


Batterie des implants métallique





1. Préparation de la BSE  
-poser les patchs sur un plan  
-les ouvrir





2. Appliquer les allergènes

Allergènes liquides



Allergènes vaseline



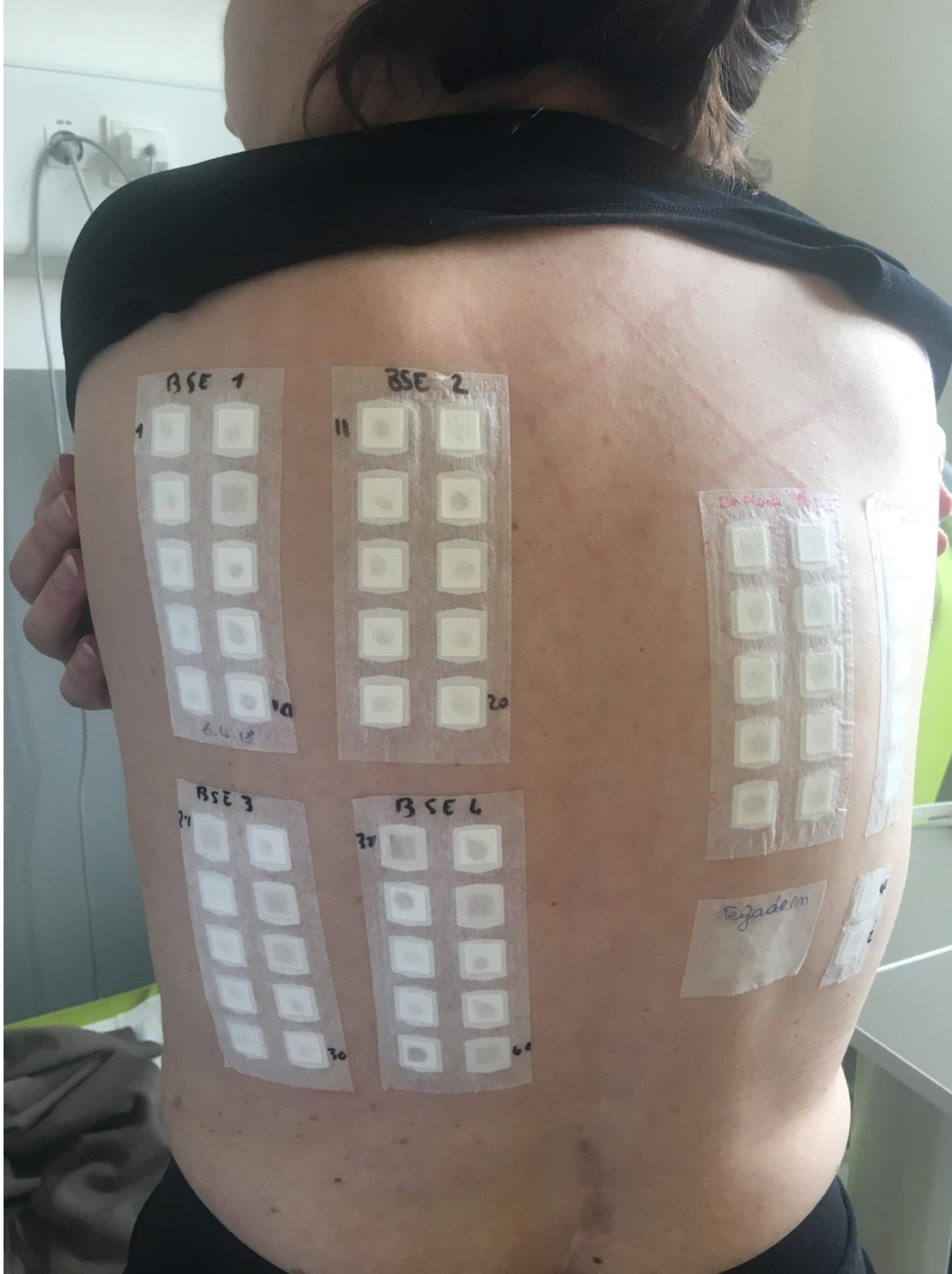
BSE



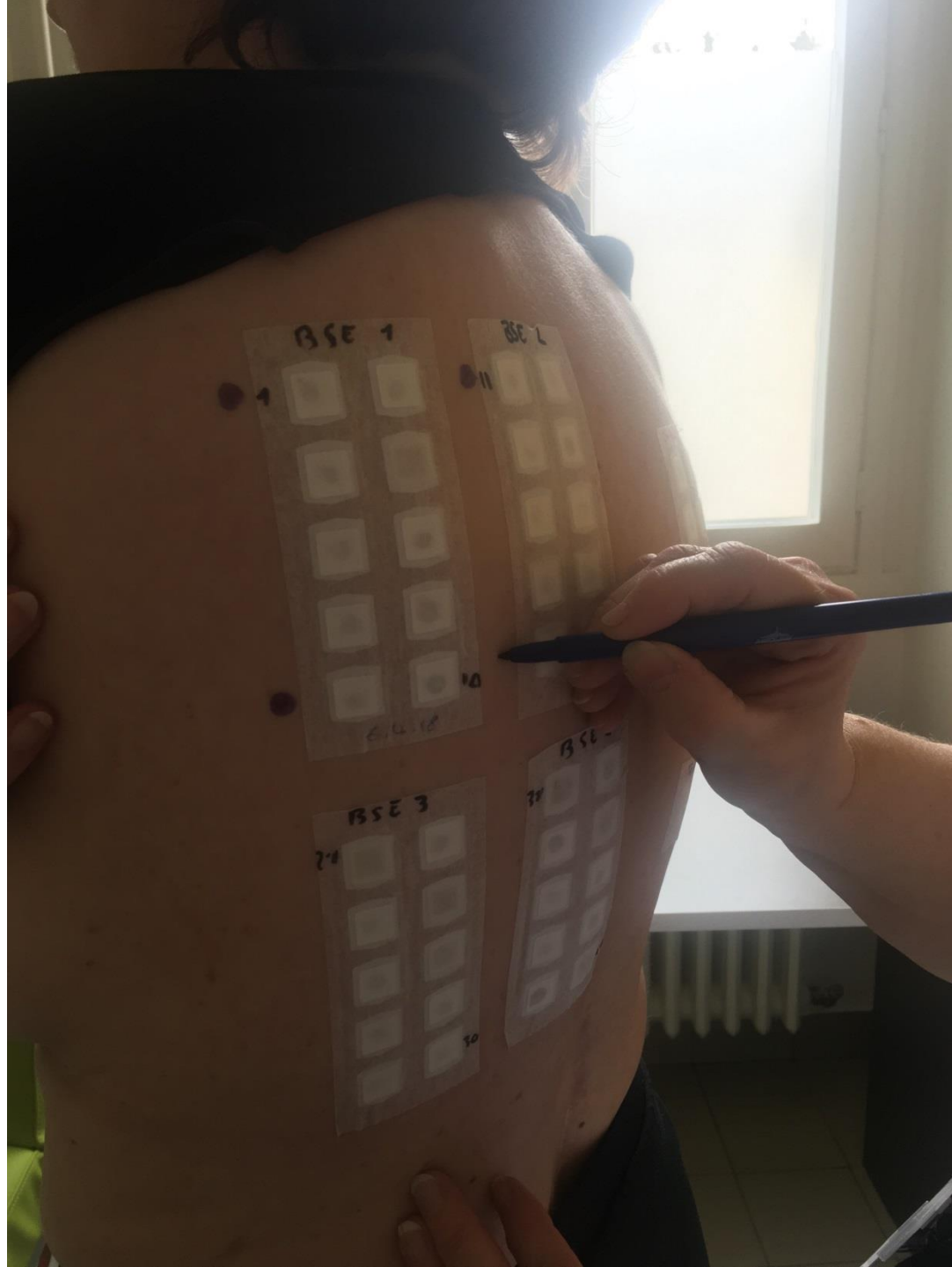
Implants  
Métalliques



3. Appliquer sur le dos du patient



Appliquer la BSE



4. Délimiter les plaques de la BSE avec un feutre de peau



5. Recouvrir de sparadraps



6. Recouvrir du deuxième sparadraps





Le patient repart à domicile  
avec ses patches



GRUPLEMENT HOSPITALIER SUD  
Pavillon I K - 69495 PIERRE BENITE Cedex  
N° EINESS : 690 784 137

PAM Médecine  
Service d'Allergologie et Immunologie Clinique  
Site Internet : www.allergolyon.org

Pr Frédéric BERARD  
Chef de service, frederic.berard@chu-lyon.fr  
Pr Jean-François NICOLAS  
jean-francois.nicolas@chu-lyon.fr  
Dr Florence HACARD  
florence.hacard@chu-lyon.fr  
Dr Audrey NOSBAUM  
audrey.nosbaum@chu-lyon.fr

Infirmières de coordination :  
Marie-Noëlle BOUYEROT - Ariette MONTAGNON  
☎ 04.78.86.57.23  
Cadre infirmier : Begoña MORENO-SANCHEZ  
☎ 04.78.86.10.76  
Secrétariat : Fax ☎ 04.78.86.15.26  
☎ 04.78.86.15.72  
ls.immuno@chu-lyon.fr

Unité de Consultations - UF 36 730  
☎ 04.78.86.15.72

Dr B. BEN SAÏD, Pr F. BERARD,  
Dr A. BERNEDE, Dr J.-S. BERNIER,  
Dr M. BOURRELL, Dr M. BRAIRE,  
Dr A. FRAPPAZ, Dr F. GODESKY,  
Dr C. GOUJON, Dr S. GRANDE,  
Dr F. HACARD, Pr J.-F. NICOLAS,  
Dr A. NOSBAUM, Dr J. ROBERT

Unité d'Explorations Allergologiques - UF 36 431  
☎ 04.78.56.90.52 ou 04.78.86.65.77

Unité d'Hospitalisations

☎ 04.78.86.15.27  
Hôpital de Jour - UF 36 408 - ☎ 04.78.86.65.94  
Hôpital de Semaine - UF 36 501 - ☎ 04.78.86.15.33

Unité Education Thérapeutique UF 36851  
IDE Coordination : Virginie VERDU  
☎ 04.78.56.65.73

Centre de Compétences Régional  
Dermatoses Bulleuses Toxiques (CCR2A)  
Dr Benoît BENSÂÏD  
benoit.ben-said@chu-lyon.fr

CRB Allergobiothèque -  
UF 36 853

Unité de Recherche Clinique  
UF 36 768  
Secrétariat : ☎ 04.78.86.41.25

Unité de Recherche INSERM  
☎ 04.37.28.23.48

## RECOMMANDATIONS PATCHS

▶ Ne pas prendre de bain, ne pas aller à la piscine, PAR CONTRE vous pouvez prendre une douche sans mouiller le dos



▶ Ne pas faire d'activités physiques afin de ne pas décoller les patchs épicutanés par transpiration

▶ Ne pas gratter la zone où les patchs sont posés

▶ Ne pas s'exposer au soleil



▶ Ne pas passer de crème ou de pommade corticoïde

▶ Vous pouvez dormir sur le dos, veillez à ne pas dormir torse-nu (pour éviter le décollement des patchs).

▶ Vous pouvez manger normalement



▶ Retirez vos patchs le...11/04/18... à...18h00...

▶ Après avoir enlevé les patchs, repassez les marques au feutre tous les jours jusqu'au dernier rendez-vous le...15/04/18.....



Validé le 12/04/16 par Dr Audrey NOSBAUM

## CONSIGNES:

-ne pas prendre de bain, ne pas aller à la piscine PAR CONTRE vous pouvez prendre une douche sans mouiller le dos

-ne pas faire d'activités physiques

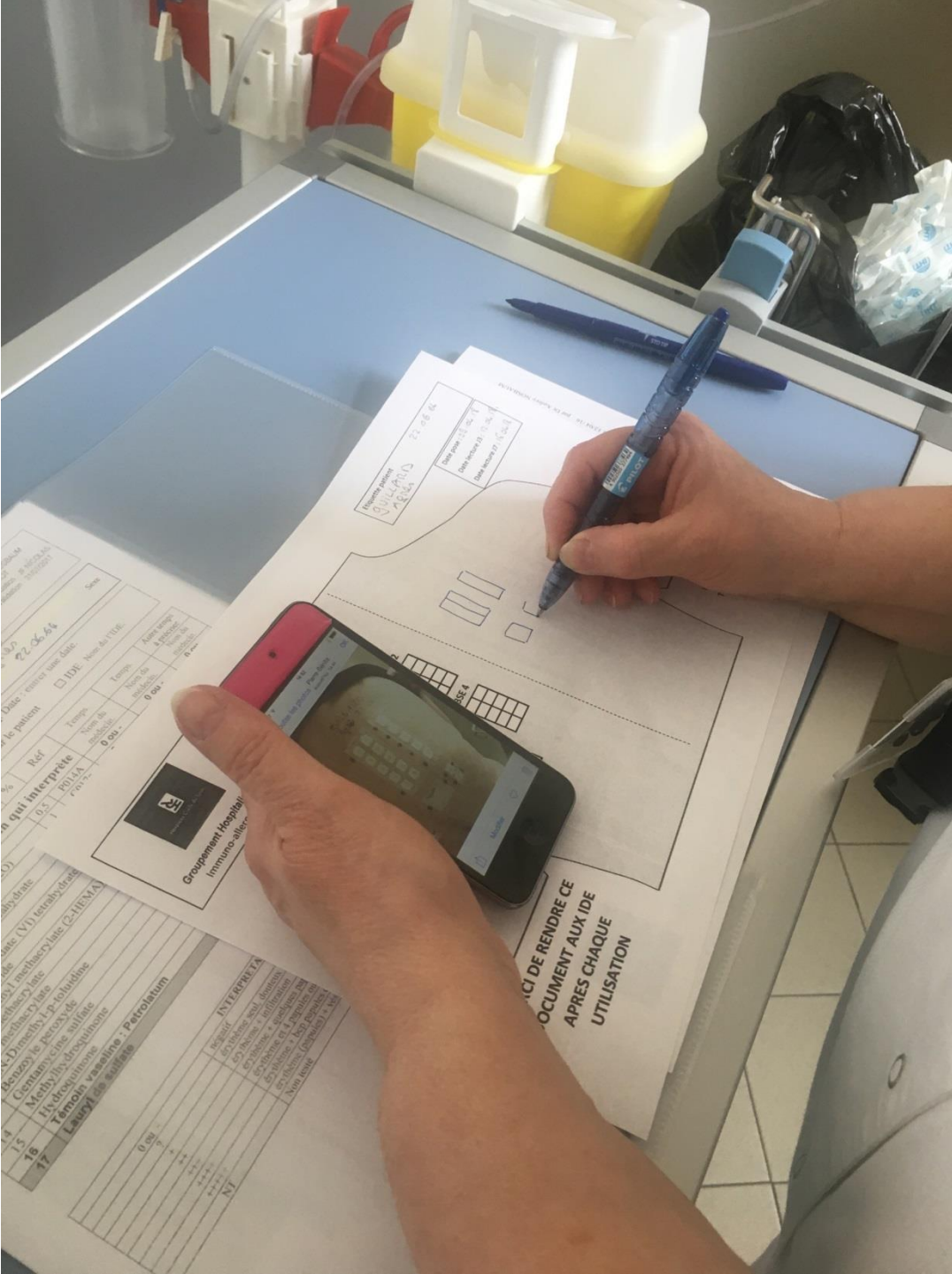
-ne pas gratter la zone

-ne pas s'exposer au soleil

-ne pas passer de dermocorticoïdes

-vous pouvez dormir sur le dos, manger normalement

Retirez les patchs la veille, repassez les marques au feutre jusqu'au dernier RDV



6.Photo avec IPOD

+ Schéma remplie par IDE

→ Pour la lecture à J3 +/-J7



Groupement Hospitalier Sud  
Immuno-allergologie



Date pose : 09.04.18  
Date lecture J3 : 12.04.18  
Date lecture J7 : 16.04.18

BSE 1


BSE 2


BSE 3


BSE 4


~~BSE 5~~

--	--

Implants  
Métalliques

1


5


4

15

A

BSE


41

42

A = Tegaderm

MERCI DE RENDRE CE  
DOCUMENT AUX IDE  
APRES CHAQUE  
UTILISATION

Médecin: AN  
Tél.: 98 553

# LES TESTS ÉPICUTANÉS DANS LE MÉDICAMENT

# Quelle est leur utilité?

## ■ Exploration d'une hypersensibilité retardée cutanée

- Médiée par les cellules dendritiques et lymphocytes T spécifiques d'antigène non protéique
- Recherche d'un mécanisme cellulaire retardé

## ■ Principe:

- Nouvelle exposition à la peau de la molécule suspectée
- La diffusion sera faite au travers de l'épiderme en maintenant l'allergène au contact pendant 48h dans un petite chambre



# Les règles de bonnes pratiques

- **Peau indemne de dermatose**
- **À distance de la réaction**
  - Au moins 6 à 10 semaines après un exanthème maculo-papuleux
  - Au moins 6 mois après une toxidermie sévère comme le DRESS (mais les faire en milieu spécialisé)
- **Médicaments contre-indiqués**
  - Corticoïdes systémiques depuis 1 mois
  - Immunosuppresseurs depuis 1 mois
  - Dermocorticoïdes sur la zone testée depuis 1 semaine
  - *Les anti-histaminiques sont autorisés*
- **Maintien en place 48h**
- **Durant la pose:**
  - Ne pas mouiller : pas de bain, pas de douche, pas de sport
  - Ne pas décoller
  - Pas de traumatisme : pas de friction, pas de sueur, pas de pression
- **Les véhicules utilisés sont:**
  - Eau
  - Vaseline
  - alcool

# Préparation des dilutions à partir d'un comprimé

## Solution finale = médicament + véhicule

- Peser le médicament
- Puis faire une règle de 3

### ■ Si dilution à 30% :

+	Poids du médicament.....	30%
=	<u>Poids du véhicule .....</u>	<u>70%</u>
	Solution finale .....	100%

→ **Poids de l'eau ou vaseline à rajouter = Poids du médicament X 70 / 30**

### ■ Si dilution à 10%

+	Poids du médicament.....	10%
=	<u>Poids du véhicule .....</u>	<u>90%</u>
	Solution finale .....	100%

→ **Poids de l'eau ou vaseline à rajouter = Poids du médicament X 90 / 10**

### ■ Si dilution à 5%

+	Poids du médicament.....	5%
=	<u>Poids du véhicule .....</u>	<u>95%</u>
	Solution finale .....	100%

→ **Poids de l'eau ou vaseline à rajouter = Poids du médicament X 95 / 5**



# Exemple de préparation des patch-tests à partir de comprimé PT à 30%



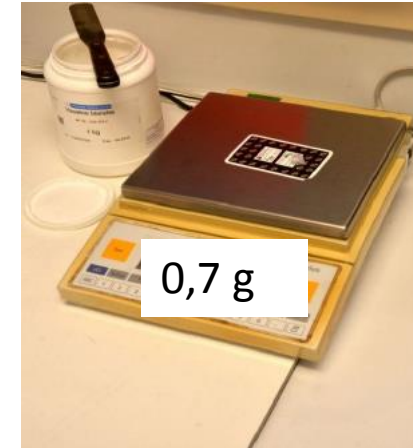
1. Piler le cp



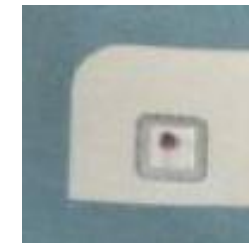
2. Peser le comprimé



3. Règle de 3  
 $0,3 \times 70 / 30 = 0,7g$



4. Peser le véhicule



5. Mélanger et poser dans la chambre



6. Appliquer



# Préparation des tests à partir d'une solution IV

- Reconstituer le médicament si en poudre
- Si dilution à 5%
  - 1 goutte du produit + 1 goutte d'eau = solution à 50%
  - 1 goutte de la solution à 50% + 19 gouttes d'eau

- Dilution à 10%
  - 1 goutte du produit + 9 gouttes de véhicule
  - Ou 1ml du produit pour 9ml de véhicule

- Dilution à 30%
  - 3 gouttes du produit + 7 gouttes d'eau

## Exemple de préparation de patch-test à partir d'une solution IV PT à 10%

- Flacon d'amoxicilline en poudre : 1g
- Reconstituer la solution dans 50ml de NaCl 0.9%
- On obtient une solution de 20mg/ml
- Prélever 1ml de cette solution et la diluer dans 9ml de NaCl
  - Nous avons la solution du PT dilué à 10%
- Déposer quelques gouttes dans la chambre
- Appliquer tout de suite

# Application

- Sur le dos, zone paravertébrale
  - En cas d'EPF : sur les anciennes lésions
- Penser à numéroté en cas de tests de plusieurs médicaments
- Bien espacer les tests
- Poser un témoin d'irritation tel que le lauryl sulfate
- Laisser en place 48h









# Lecture

- **1<sup>ière</sup> lecture à l'ablation du test à 48h**
- **2<sup>nde</sup> Lecture à 72h ou 96h +++**
- **3<sup>ème</sup> lecture possible à J7 si corticoïde testé**



# Résultats

0 ou -	+/- ou ?	+	++	+++	IR
Négatif	Douteux	Positif faible	Positif fort	Positif violent	Irritatif
	Erythème simple	Erythème Œdème Rare papule	Erythème Œdème Vésicule à 50% du test	Erythème Œdème Vésicules et bulles	
					

# Non-irritant concentrations and amounts of active ingredient in drug patch tests

Delphine Brajon<sup>1</sup>, Sophie Menetre<sup>2</sup>, Julie Waton<sup>1,3</sup>, Claire Poreaux<sup>1</sup> and Annick Barbaud<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Dermatology and Allergy Department, Brabois Hospital, Batiment des Specialites Medicales, University Hospital of Nancy, Rue du Morvan, 54500 Vandoeuvre les Nancy, France, <sup>2</sup>Pharmacy Department, Brabois Hospital, University Hospital of Nancy, Rue du Morvan, 54500 Vandoeuvre les Nancy, France, and <sup>3</sup>Faculte de Medecine, Research Unit EA 72-98 'INGRES', Lorraine University, 54500 Vandoeuvre les Nancy, France

**Table 1.** Concentrations of active ingredient (AI) in drug patch tests (DPTs) and their non-irritating concentrations

Drug/active ingredient INN name (registered trade name)	Dilution	T–	% of AI in DPT
<b>NSAIDs</b>			
Celecoxib (Celebrex <sup>®</sup> ) 100-mg tablet	30% pet.	10	11.45
Ibuprofen (Advil <sup>®</sup> ) 400-mg tablet	30% aq./pet./alc.	18	16.30
Ketoprofen (Ketum <sup>®</sup> gel)	1% pet.	44	1.00
Niflumic acid (Niflugel <sup>®</sup> )	Pure	135	ND
<b>Antibiotics</b>			
<b>Fluoroquinolones</b>			
Ciprofloxacin (Ciflox <sup>®</sup> ) 500-mg tablet	30% aq./pet./alc.	10	18.34
Levofloxacin (Tavanic <sup>®</sup> ) 500-mg tablet	30% aq./pet./alc.	74	24.19
Moxifloxacin (Izilox <sup>®</sup> ) 400-mg tablet	30% aq./pet.	46	ND
Ofloxacin (Oflocet <sup>®</sup> ) 200-mg tablet	30% pet./aq./alc.	64	15.00
Pefloxacin (Peflacine <sup>®</sup> ) 400-mg tablet	30% aq./pet./alc.	66	15.38
<b>Pristinamycin</b>			
Pristinamycin (Pyostacine <sup>®</sup> ) 500-mg tablet	30% aq./pet.	44	20.69
<b>Macrolides</b>			
Azithromycin (Azadose <sup>®</sup> ) 600-mg tablet	30% pet.	79	16.19
Josamycin (Josacine <sup>®</sup> ) 1000-mg tablet	30% pet.	89	15.3
Roxithromycin (Rulid <sup>®</sup> ) 100-mg tablet	30% pet.	75	20.27
Spiramycin injectable form	Pure	71	ND
Telithromycin (Ketek <sup>®</sup> ) 400-mg tablet	30% pet.	61	19.67

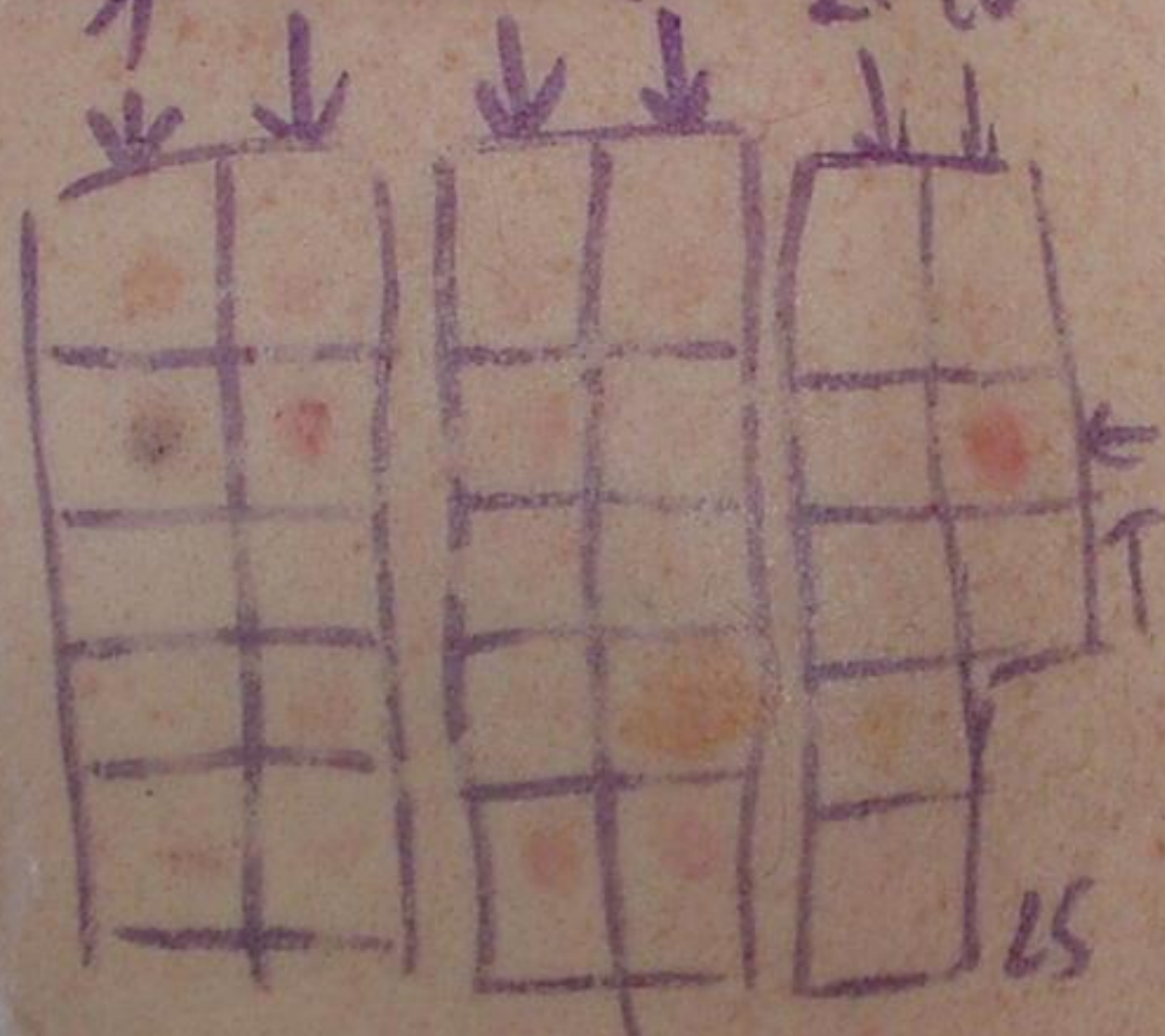
28/5.03

	1	Amzi.	V.
Ampis.			
<del>Osten</del>		T	1
TICA.	3	6	OR.
CEFA.	4	7	JOS
ITER	5	8	

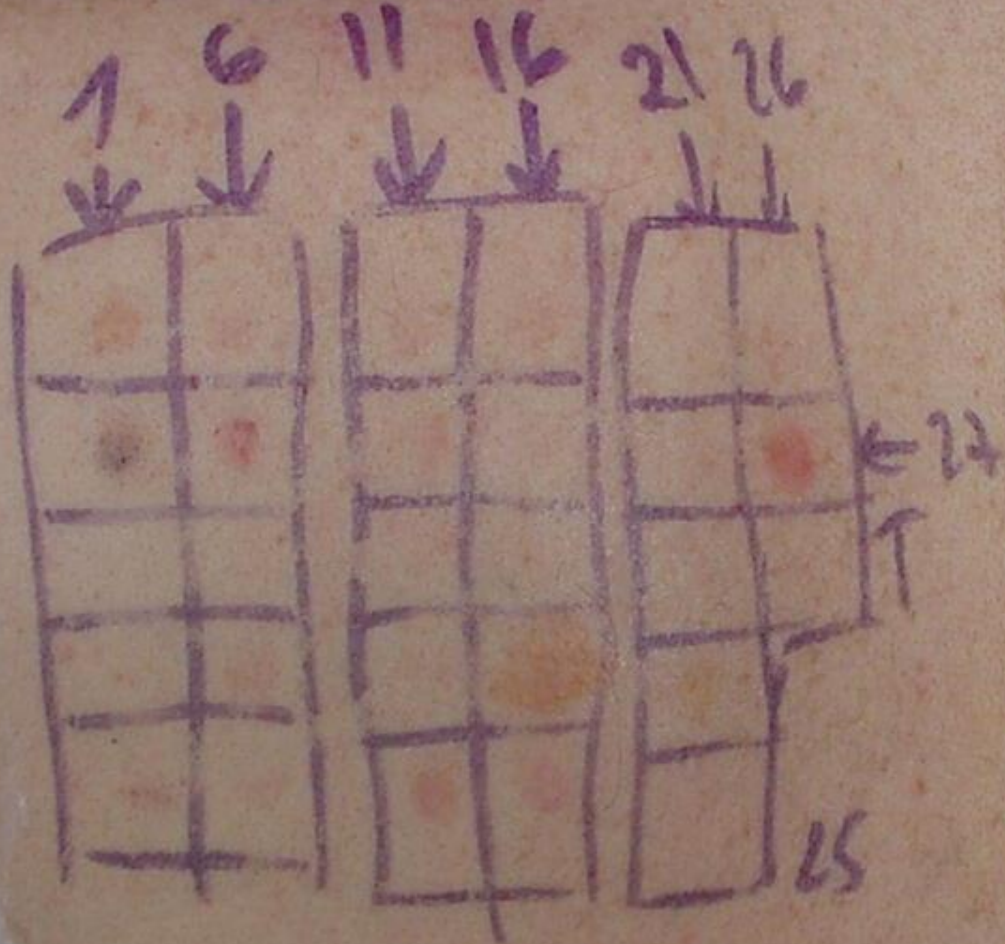


PER.

1 6 11 16 21 26



PER.



VIG

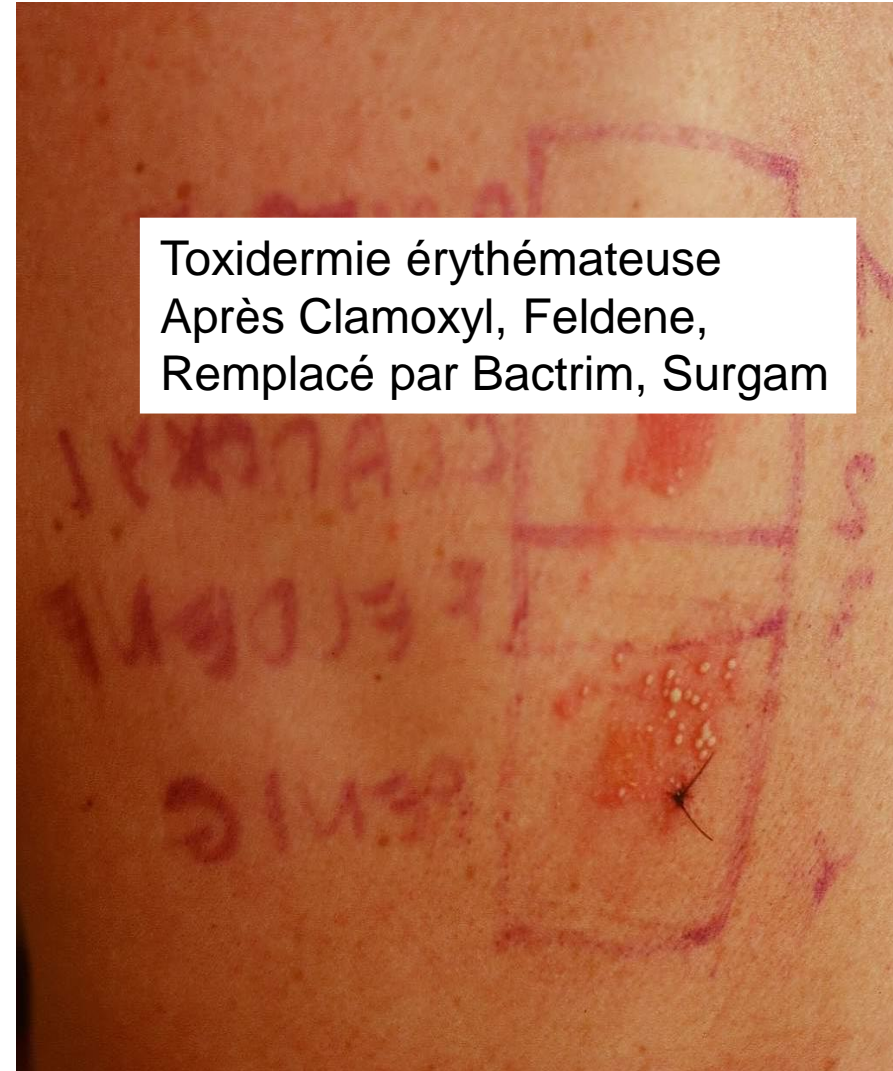
ROC

ZIN

T



# Toxidermie érythémateuse Clamoxyl (péni A)

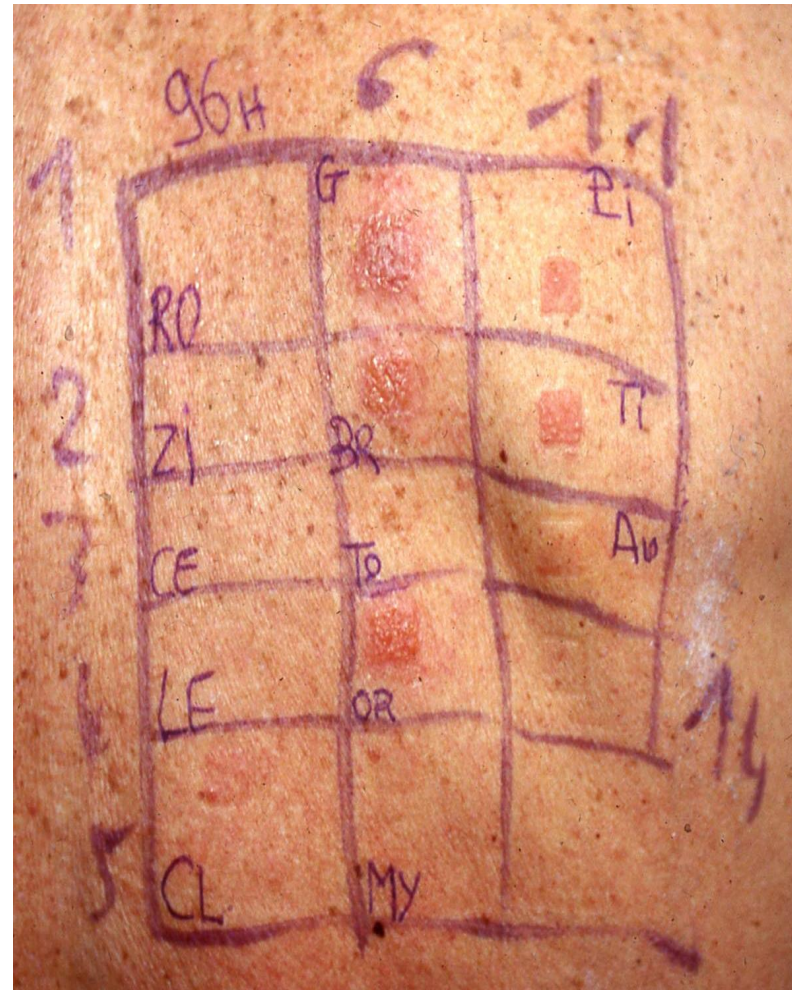


Toxidermie érythémateuse  
Après Clamoxyl, Feldene,  
Remplacé par Bactrim, Surgam

# Toxidermie érythémateuse Pénicilline M



- Oxacillin-induced MPE
- pos patch test to oxa
- neg patch test to ceftriaxone



- Second patch testing with oxa and ceft.
- Biopsies at 12h (early) and 48h (late)

96H

1		G		Li
	RO			
2	Zi	BR		Ti
	CE	To		Av
	LE	OR		
5	CL	MY		

# DRESS

## Pénicilline A



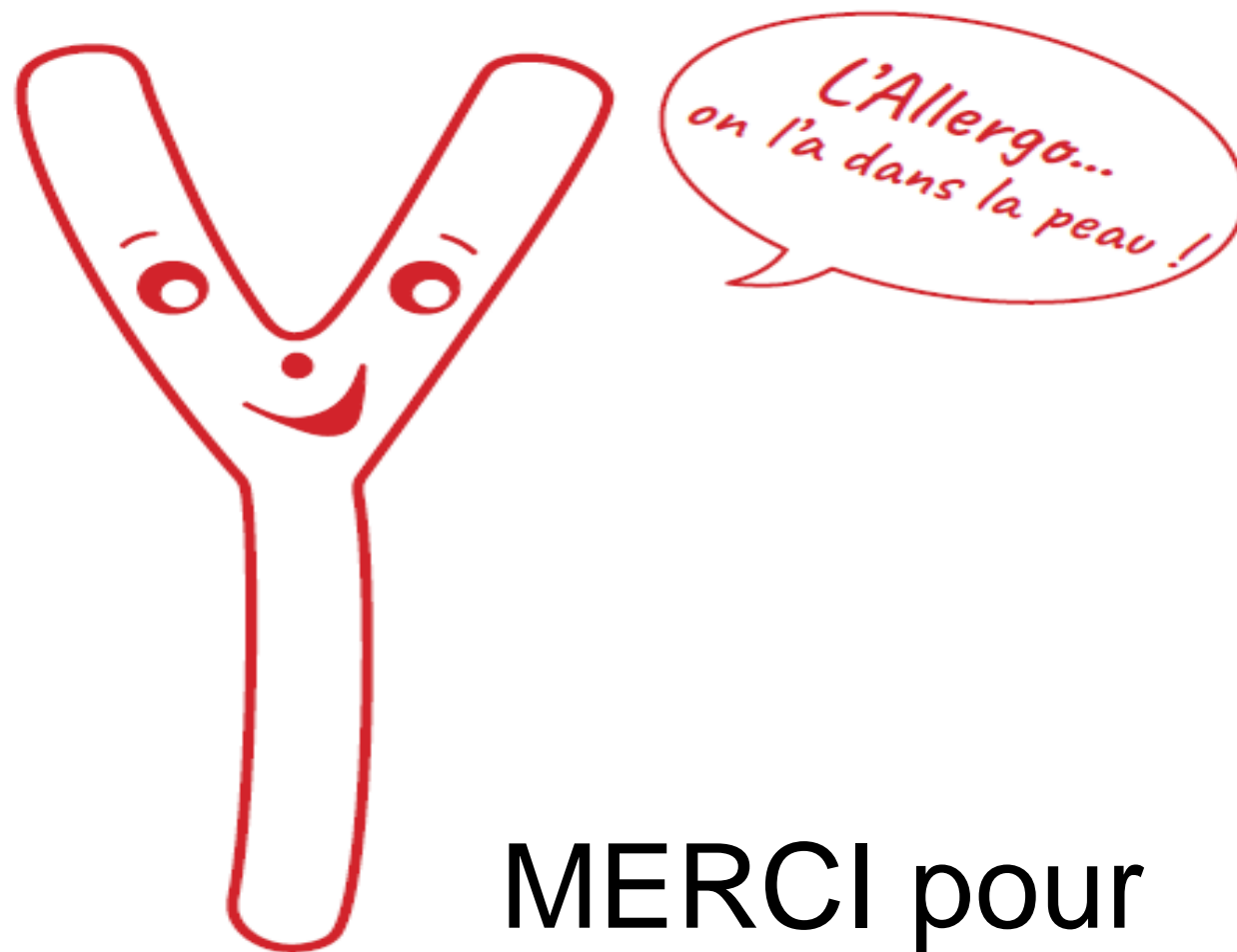


Exanthème à amoxicilline



Positive prick test à 48h





[www.chu-lyon.fr](http://www.chu-lyon.fr)



MERCI pour  
votre attention !

**HCL**  
HOSPICES CIVILS  
DE LYON

