

InsermInstitut national
de la santé et de la recherche médicale

Hôpitaux de Lyon



« Dermatite atopique et eczémas »

Frédéric Bérard, MD, PhD
 Service d'Allergologie et Immunologie Clinique
 CHU Lyon Sud
frederic.berard@chu-lyon.fr
 4 avril 2019

Le système immunitaire

Inflammation

Protection contre
 les agressions :

- infections
- cancers
- plaies
- ...

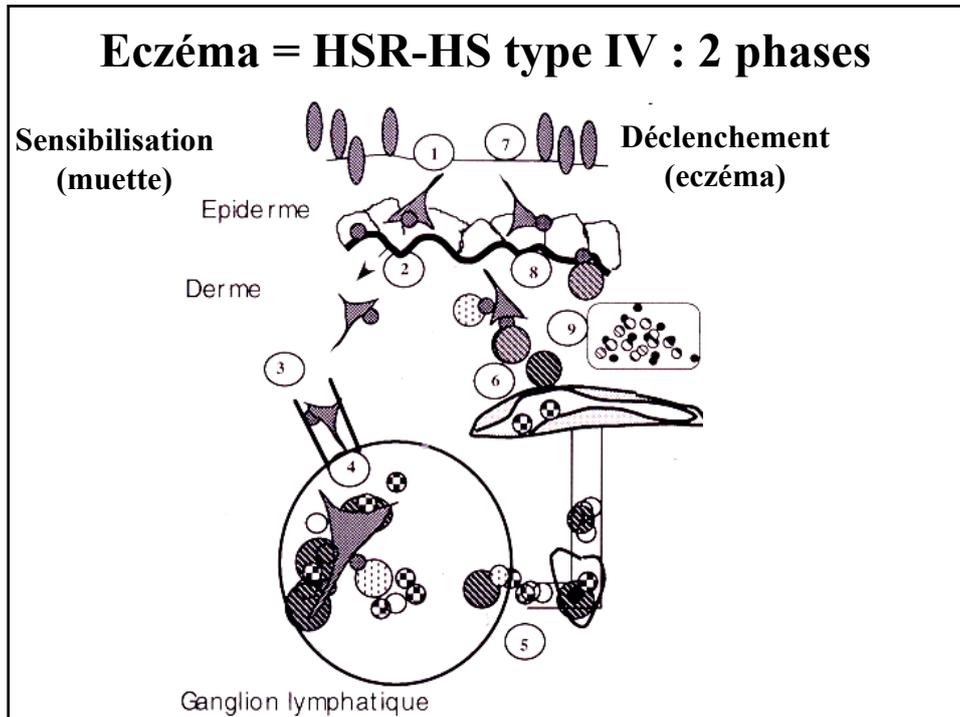
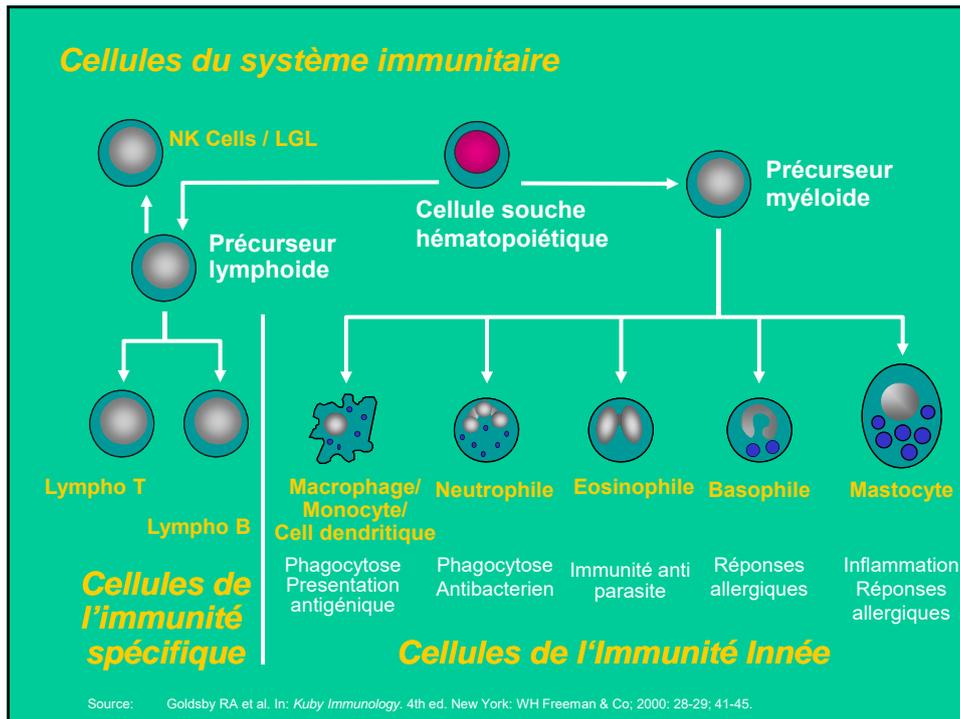


Contrôle de

l'inflammation

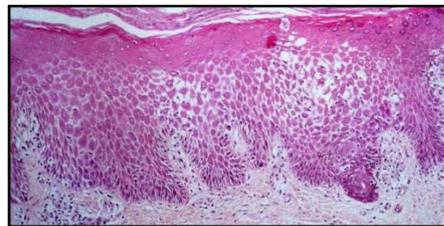
= Régulation
 (facteurs
 humoraux et
 cellulaires)

Contexte de la présentation +++
 (Signal de danger)



Eczéma : 4 phases

- Phase **érythémateuse**
- Phase **vésiculeuse**
- Phase **suintante**
- Phase **desquamative** : guérison **sans cicatrice**



- **Prurit** +++
- **Placards à contours émiétés**

3 types d'eczéma

- **Dermite irritative (mais pas de vésicule)**
- **Eczéma allergique de contact**
- **Dermatite atopique**

Dermites irritative

- Femme de 45 ans qui vient vous voir pour un eczéma sec des mains



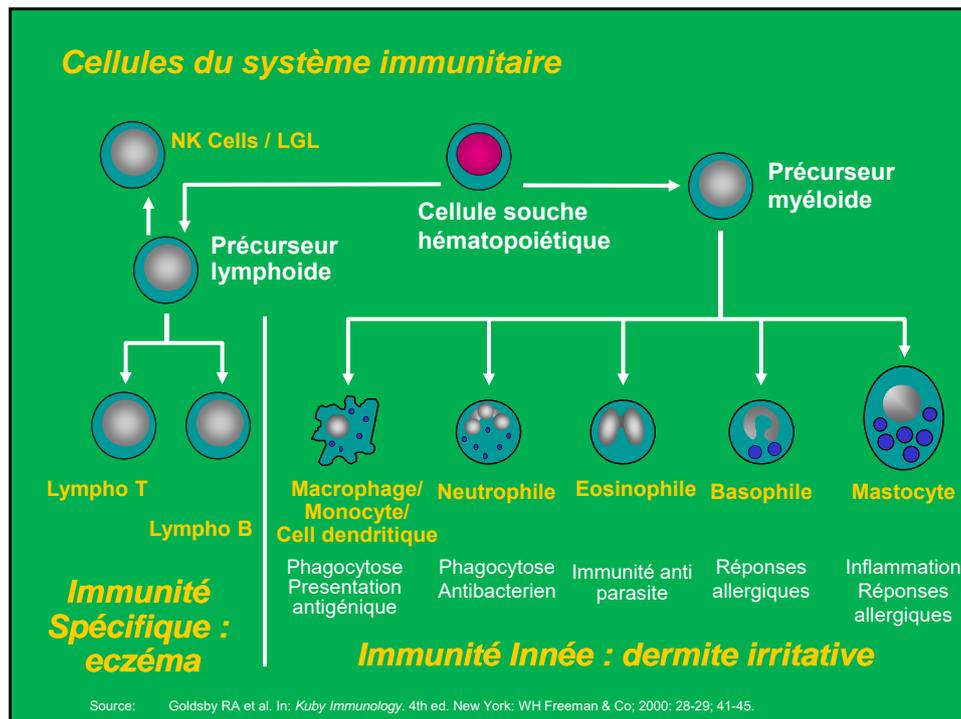
Maçon de 48 ans, dermite irritative depuis des années. Aggravation depuis 3 mois.



Maçon de 48 ans, dermite irritative depuis des années. Aggravation depuis 3 mois.



La dermite irritative fait le « lit » de l'allergie



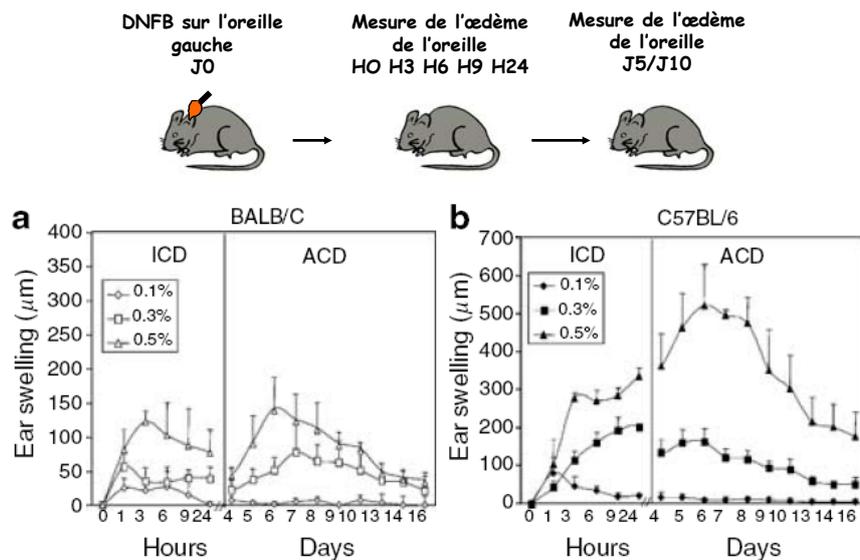
Les irritants en clinique

- Eau
- Détergents/désinfectants/Antiseptiques
- Acides et alcalis (soude, ammoniac, chaux, silicate de sodium)
- Conservateurs
- Solvants organiques
- Huiles solubles
- Produits pétroliers
- Ciments
- Durcisseurs des plastiques thermodurcissables
 - Amines
 - Peroxydes
 - ...

Majoration des effets toxiques : anamnèse +++ (irritation/sensibilisation)

- **Facteurs liés au produit**
 - Nature
 - Concentration
 - Association
 - **Contacts répétés et/ou prolongés**
 - Micro-environnement occlusif (ex. gants)
- **Facteurs individuels**
 - **Altération de la peau** (DA, psoriasis, xérose acquise, microtraumatismes à répétition...)
 - Hyperhydrose
 - Âge, sexe...
- **Facteurs environnementaux**
 - Humidité, chaleur (macération, dilatation des pores et hyperproduction sudorale)
 - Contact avec l'eau
 - Froid

L'irritation cutanée fait le lit de l'allergie



Eczéma de contact

Interrogatoire = fondamental

- **Localisation initiale** des lésions
- **Chronologie** (délai entre contact et lésion, amélioration ou aggravation en fonction du temps, vacances, travail, etc...)
- Différents **topiques** appliqués sur la zone d'eczéma (traitements locaux, produits cosmétiques,...)

**Allergènes les plus
fréquemment en cause :**

**Les métaux +++
En particulier le nickel
(chez la femme = N°1)**



Tableau II. – Batterie Standard Européenne des allergènes.

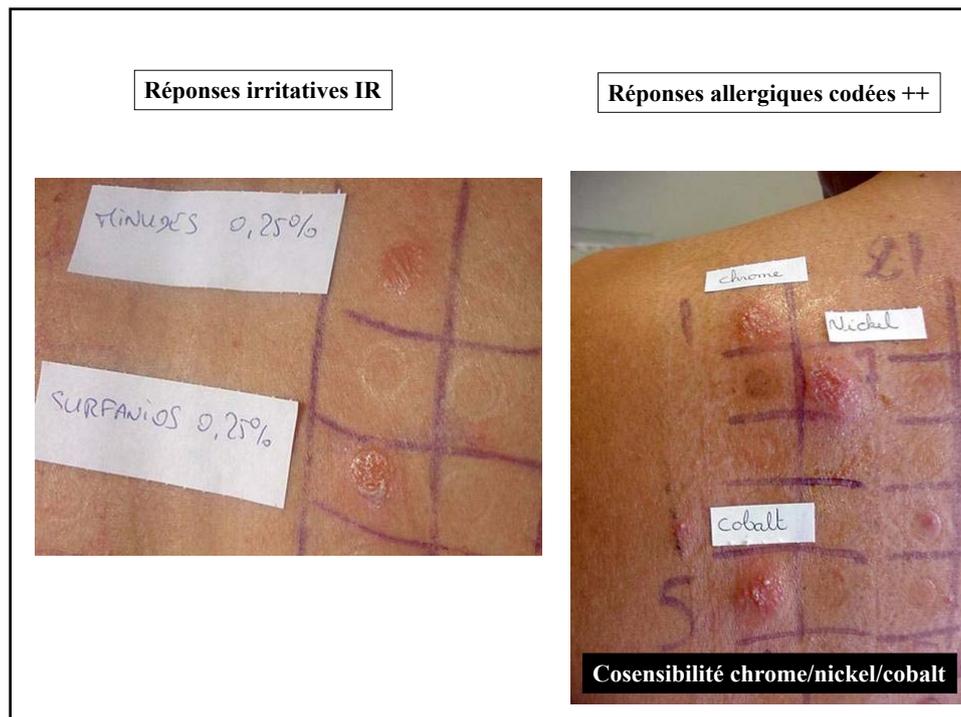
1. Bichromate de Potassium (ciment).
2. Sulfate de Néomycine (topiques médicamenteux).
3. Thiuram Mix (caoutchoucs).
4. Para-phénylènediamine (PPD) (colorants foncés, teintures).
5. Chlorure de Cobalt (ciment, métaux, colorants bleus).
6. Benzocaïne (anesthésique local).
7. Formaldéhyde (conservateur).
8. Colophane (adhésifs, vernis, peintures).
9. Clioquinol (antiseptique, conservateur).
10. Baume du Pérou (cosmétiques, topiques médicamenteux).
11. N-Isopropyl-N'-Phényl Paraphénylènediamine (IPPD) (caoutchoucs noirs).
12. Lanoline (cosmétiques, topiques médicamenteux).
13. Mercapto Mix (caoutchoucs).
14. Résine Epoxy (résines).
15. Parabens Mix (conservateurs).
16. Résine Paratertiaire Butylphénol Formaldéhyde (colle à chaussures).
17. Fragrance Mix (parfums).
18. Quaternium 15 (conservateur).
19. Sulfate de Nickel (bijoux fantaisies, objets métalliques).
20. Kathon CG (chlorométhyl isothiazolinone) (conservateur, cosmétiques).
21. Mercaptobenzothiazole (caoutchoucs).
22. Lactone Sesquiterpene Mix (plantes "composées" : artichauts, dahlias, chrysanthèmes...).
23. Primine (primevères).

Patchs (épidermotests) 48h en place



Interprétation des patchs à 48-72h

	Erythème Peu infiltré	Vésicules /Erythème très oed	Confluence – Bulles
			
Négatif	+ HSR possible	++ HSR probable	+++ HSR certaine

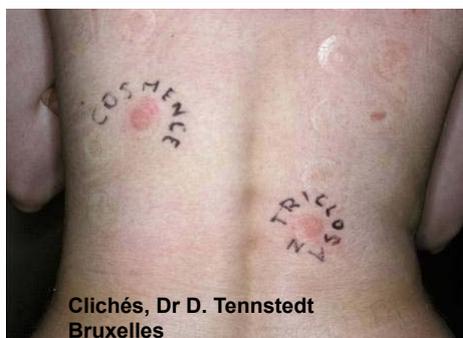
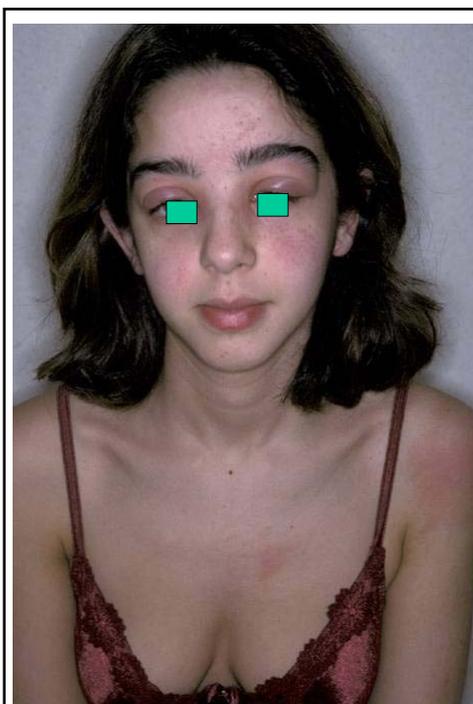


Valeur des tests cutanés

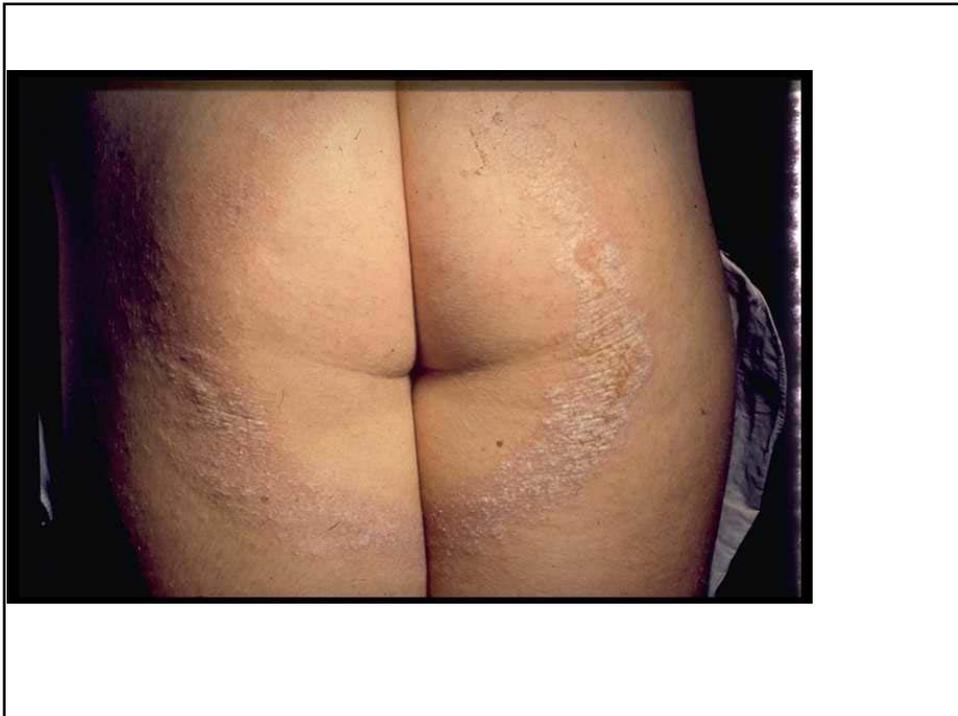
- Intérêt dans la démarche diagnostique
- Bonne valeur prédictive positive
- Sensibilité > tests in vitro (recherche)
- Tests épicutanés :
 - Faux positifs (rares)
 - Réaction d'irritation
 - Sensibilisation excipient (vaseline) ou aluminium (cupule)
 - Faux négatifs (possibles)
 - Produit faiblement concentré ou avec mauvaise pénétrabilité
 - Occlusion insuffisante
 - Peau « hyporéactive » (TTT immunosuppresseur local ou systémique)
 - Lecture trop précoce
- Un test cutané négatif n'exclut pas une allergie



Dysidrose



Clichés, Dr D. Tennstedt
Bruxelles



Eczéma chronique = lichenifié (peau épaisse par le grattage)



**un eczéma persistant, lichenifié
doit faire penser que l'éviction
de l'allergène n'est pas réalisée**

**paumes et plantes : fissures et
hyperkératose (corne) +++**

Fig. 3. Eczéma lichenifié.



Photoallergènes

- **La molécule n'est pas allergisante, sauf si modification sous l'effet des UV (modification épitopes, métabolisme, etc...)**
- **Eczéma sur zones photo exposées : attention car risque de photosensibilité rémanente (même après éviction de l'allergène)**



Traitement

- **Eviction** du contact = fondamental
- Attention aux **allergies croisées** (remise liste d'éviction croisée)
- **Dermocorticoïdes de classe II = 1 à 2 semaines**
 - plis, lésions suintantes = crème
 - cuir chevelu = lotion
 - ailleurs = pommade
- L'arrêt peut être **brutal** après guérison car la cause est supprimée

**Eczéma de contact :
diagnostic différentiel**

Tableau I. – Eléments de diagnostic différentiel entre eczéma de contact et dermite d'irritation.

	Eczéma de contact	Dermite d'irritation
Lésions cutanées	Bords émiettés	Bords nets
Topographie	Peut déborder la zone de contact avec l'allergène	Limitée à la zone de contact
Symptomatologie	Prurit	Brûlure
Epidémiologie	Atteint quelques sujets en contact avec le produit	Atteint la majorité des sujets en contact avec le produit
Histologie	Spongieuse, exocytose	Nécrose épidermique
Tests épicutanés	Positifs (lésion d'eczéma)	Négatifs ou lésion d'irritation

Autres diagnostics différentiels



Autres diagnostics différentiels

- **Dermatite atopique** (différent mais attention à eczéma de contact chez patient avec DA)
- Si eczéma du visage
 - **érysipèle** (bourrelet, fièvre, HR leucocytose)
 - **angioedème** du visage (oedème de quincke)
 - **zona** (douleurs, topo 1/2 faciale, vésicules hémorragiques ou crouteuses)
 - **Dermite seborrhéique**
 - **Lupus** (chez l'enfant)

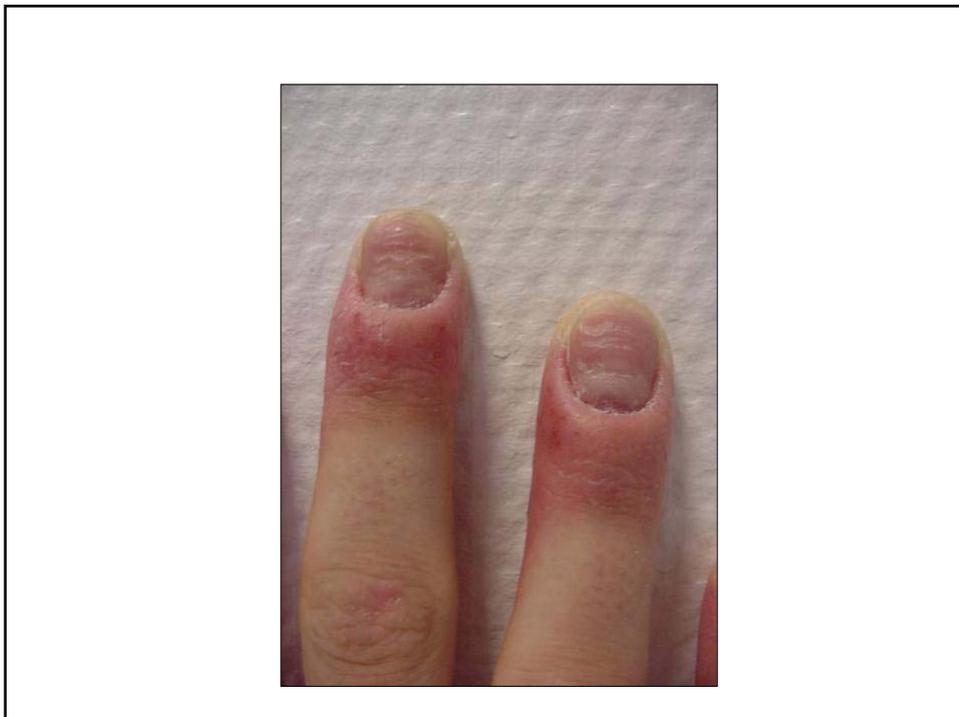
Problème des maladies professionnelles (1ere cause)

**Ce sont souvent des allergènes bien
tolérés dans la population générale :
répétition des contacts et irritation +++**

ALLERGENES	USAGE ET PRINCIPALES SOURCES PROFESSIONNELS	ACTIVITES
HAPTENES ⇨ réactions retardée (eczéma)		
Nickel métal	Métaux, équipements métalliques (ciseaux)	Métallurgistes, industrie électronique, coiffeurs
Sels de chrome (bichromates)	Ciments, cuir	Maçons et ouvriers du bâtiment, tannage du cuir
Parfums	Peintures, désinfectants, huiles industrielles	Personnel d'entretien, coiffeurs
Paraphénylènediamine (PPD)	Colorants des teintures capillaires foncées	Coiffeurs
Additifs du caoutchouc (thiurames, carbamates...)	Gants en latex, nitrile et néoprène	Personnel de santé, coiffeurs et industrie du caoutchouc
Biocides : aldéhydes (formaldéhyde et glutaraldéhyde), ammoniums quaternaires, isothiazolinones (KATHON CG), dibromocyanobutane (EUXYL K 400), parabens...	Désinfectants, détergents, conservateurs des bois, huiles industrielles, peintures, cosmétiques ...	Personnel de santé, métallurgistes, esthéticiennes, travailleurs du bois...
Composants des matières plastiques :		
-Acrylates et méthacrylates	Peintures, adhésifs, plastiques matériaux dentaires, ongles synthétiques	Métallurgiste, dentisterie, esthéticiennes
-Dérivés époxydiques	Peintures et vernis, colles...	Peintres, métiers du BTP
-Isocyanates	Mousses, peintures, vernis, colles...	Construction, peintres
PROTEINES ⇨ réactions immédiates (urticaire)		
Latex	Gants en caoutchouc naturel, dispositifs médicaux	Personnel de santé
Protéines alimentaires	Légumes, poissons (cabillaud), farines...	Cuisiniers, industrie alimentaire, boulangers
Protéines animales	Poils, liquide amniotique et placenta de bovins	Vétérinaires, techniciens de laboratoire

Dermatite allergique de contact au bichromate de potassium - maçon







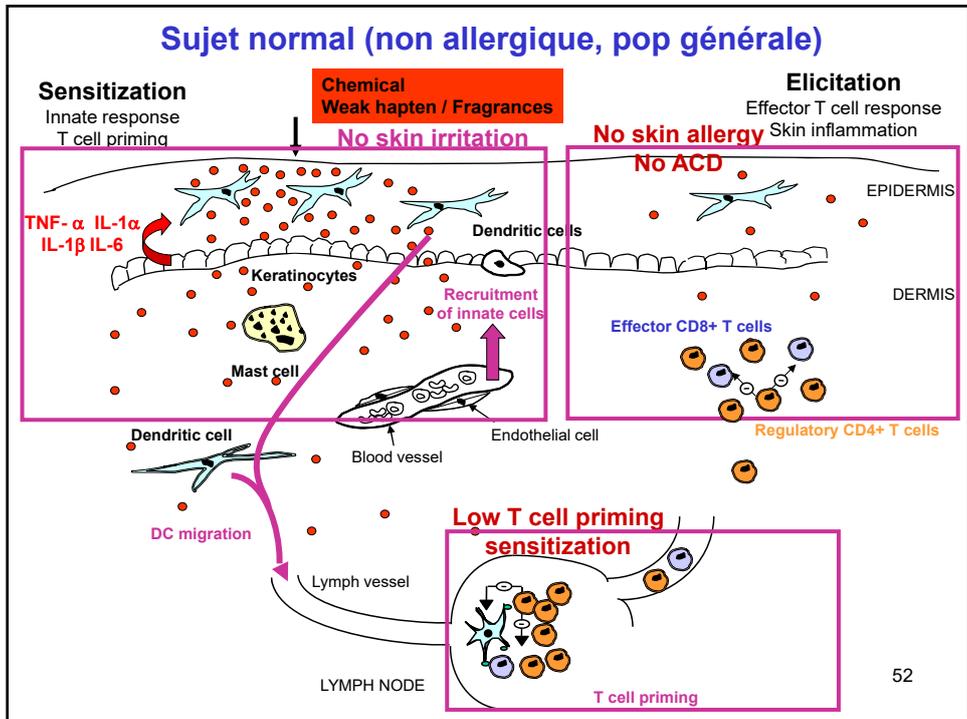
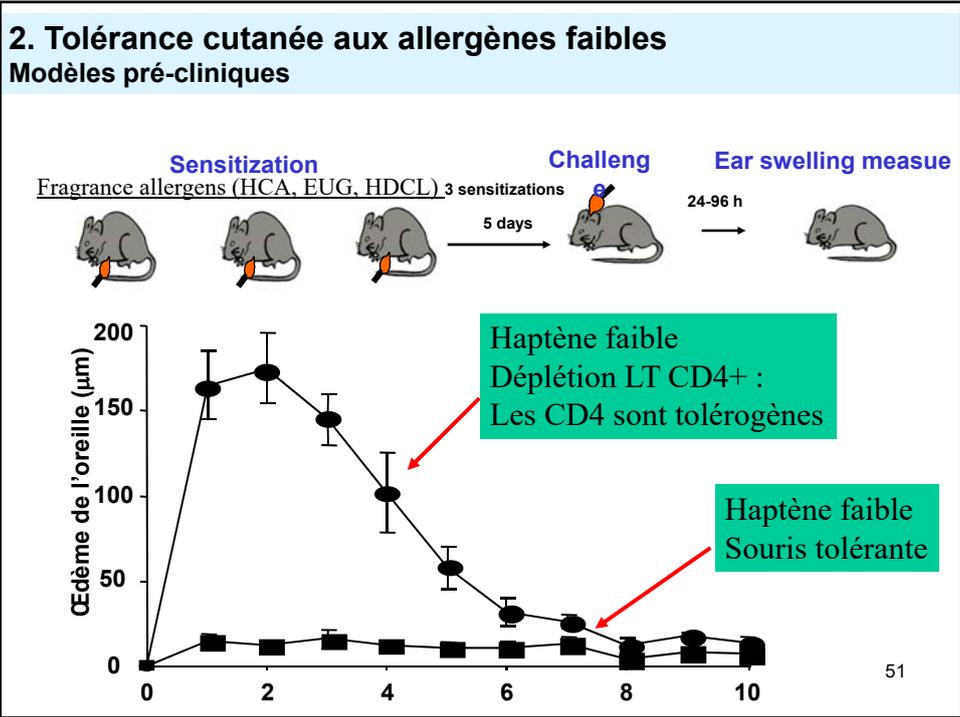


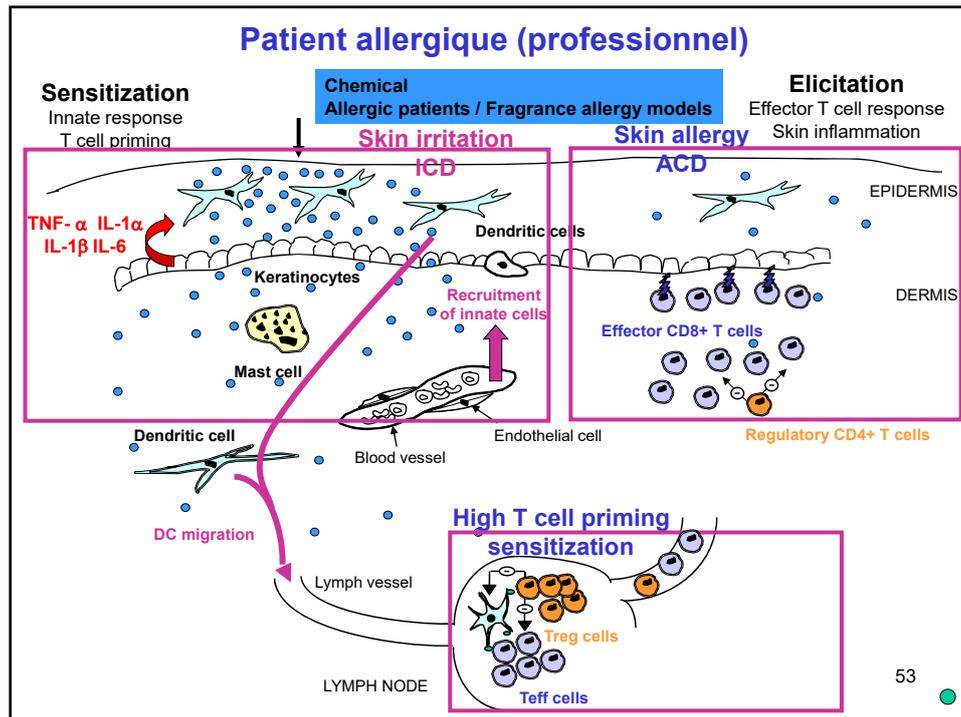
Eruption lichénoïde de contact – Révélateur couleur photo



**Toujours bien penser à la
déclaration dans le cadre des
maladies professionnelles**

Mécanismes de controle





Résumé : Eczéma de contact

Diagnostic étiologique :

- 1- **Ex clinique et Interrogatoire** +++
- 2- **Patch-tests** (batterie standard européenne ou orientée) : pour photoallergie : photo-patch

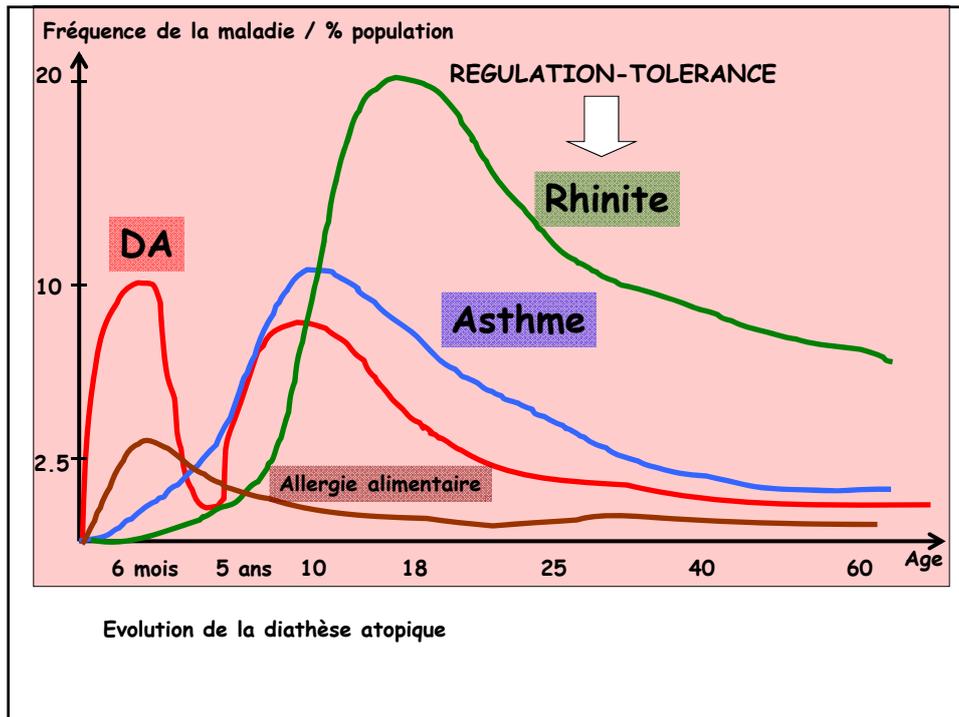
Traitement :

- 1- **Eviction de l'allergène** (pas de désensibilisation)
- 2- **dermocorticoïdes de classe II (1-2 semaines) + émoullients**

Résumé : Eczéma de contact

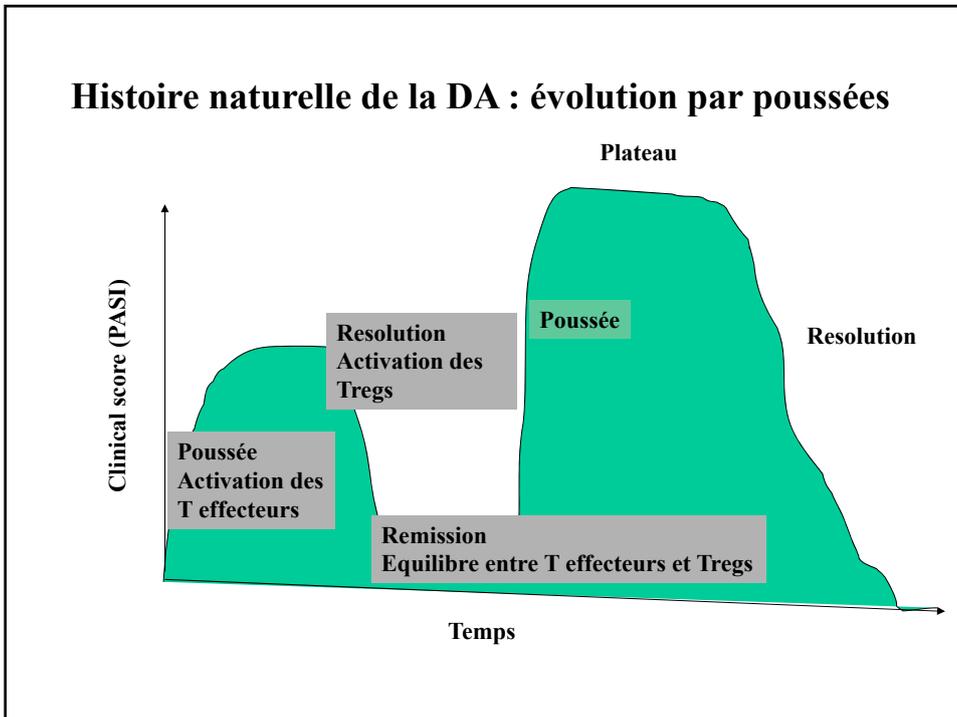
- **Dermite caustique aggrave l'eczéma ou fait le lit de l'eczéma**
- **Problème de l'éviction des allergènes si ubiquitaires**
- **Attention : un malade qui ne guérit pas sous dermocorticoïdes = rechercher une sensibilisation au dermocorticoïde**

Dermatite atopique



DA : 10% des enfants en France

- Début dans les **premières semaines** de vie
- **Xérose** +++
- **Prurit** +++ (constant après l'âge de 3 mois)
 - troubles du sommeil
 - entretien des lésions (prurigo)
- **Sensibilité aux dermocorticoïdes**
- Eczéma évoluant par poussées
- Avant deux ans :
 - Atteinte **symétrique**
 - Prédominant sur **zones convexes du visage** + **membres**



Après 2 ans

- **Lésions symétriques :**
 - Plis (coudes, genoux, cou)
 - Extrémités (mains, poignets, chevilles)
 - Lichenification (épaississement de la peau) secondaire au prurit chronique
 - Poussées printemps et automne +++





Adolescents et adultes jeunes

- **La majorité des DA guérit dans l'enfance**
- **Sinon, atteinte :**
 - **visage, cou et partie supérieure du tronc +++**
 - **xérose et prurigo +++**



Critère obligatoire : dermatose **prurigineuse** associée à au moins 3 des critères suivants

1. Atcd personnels **d'eczéma des plis de flexion** (fosses antécubitales, creux poplités, face antérieure des chevilles, cou) et/ou des **joues** chez les enfants de moins de 10 ans
2. Antécédents **personnels d'asthme** ou de **rhume des foies** (ou antécédents d'asthme, de dermatite atopique, ou de rhinite allergique chez un **parent au premier degré chez l'enfant de moins de 4 ans**)
3. Antécédents de peau sèche généralisée (**xérose**) au cours de la **dernière année**
4. **Eczéma** des grands **plis** visible ou eczéma des **joues**, du **front** et des **convexités** des membres chez l'enfant **au dessous de 4 ans**
5. **Début** des **signes cutanés** avant l'âge de **2 ans** (critère utilisable chez les plus de 4 ans seulement)

Evaluation par le scorad (score-DA)

Prend en compte

- L'intensité des signes cliniques
- L'extension de la dermatose
- Sévérité des SF (prurit et perte de sommeil)

SCORAD Comité de Travail Européen sur la Dermatite Atopique		Groupement Hospitalier Sud - CHU de Lyon Service d'Allergologie et Immunologie Clinique
Date de visite : <input type="text"/> JJ <input type="text"/> MM <input type="text"/> AA		MEDICIN : <input type="text"/>
		Nom / Prénoms du patient : <input type="text"/> Date de naissance : <input type="text"/> (coller une étiquette)
A. EXTENSION <input type="text"/> Veuillez indiquer les zones atteintes <input type="text"/> %		
B. INTENSITE <input type="text"/>		C. SYMPTOMES SUBJECTIFS PRURIT ET PERTE DE SOMMEIL <input type="text"/>
CRITERES	INTENSITE	BASE DE CALCUL CENTEE D'INTENSITE
Érythème		(échelle représentative moyenne)
Édème / Papulopustules		0 = absence
Sourcillement / croûtes		1 = léger
Érythémateux		2 = modéré
Lichénification		3 = sévère
Échancrure de la peau (*)		
(*) La sécheresse de la peau est évaluée sur des zones saines		
Échelle visuelle évaluative des sens de prurit et de sommeil	PRURIT (0 à 10) <input type="text"/>	SCORAD = A/5 + 7B/2 + C <input type="text"/>
	PERTE DE SOMMEIL (0 à 10) <input type="text"/>	
REMARQUES : <input type="text"/>		
Comité de Travail Européen sur la Dermatite Atopique / SCORAD		

Diagnostic différentiel



- **Chez le nourrisson :**
 - Gale
 - Dermatite seborrhéique
 - Psoriasis

- **Chez l'adolescent et l'adulte**
 - Gale
 - Dermite seborrheique
 - Eczéma de contact (tests cutanés)
 - Psoriasis



Evolution

Chez l'enfant

- **Bonne évolution dans la grande majorité des cas**
- **Attention car possible évolution vers asthme vers l'âge de 2-3 ans, puis rhinite**
 - **surtout si atcd atopie chez parents au premier degré**

Cas clinique

- **Antoine, 3 ans**
- **DA depuis la naissance**



Syndrome de **Kaposi Juliusberg**

- Surinfection par **HSV1**
- Clinique =
 - modif rapide des lésions de DA
 - et/ou présence de vésiculo-pustules ombiliquées, voire nécrotiques (varioloformes)
 - Fièvre, AEG

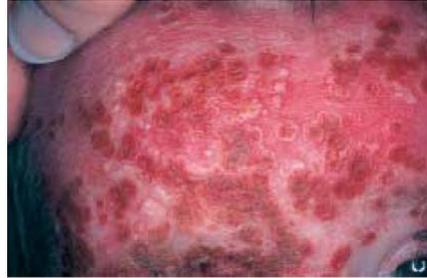
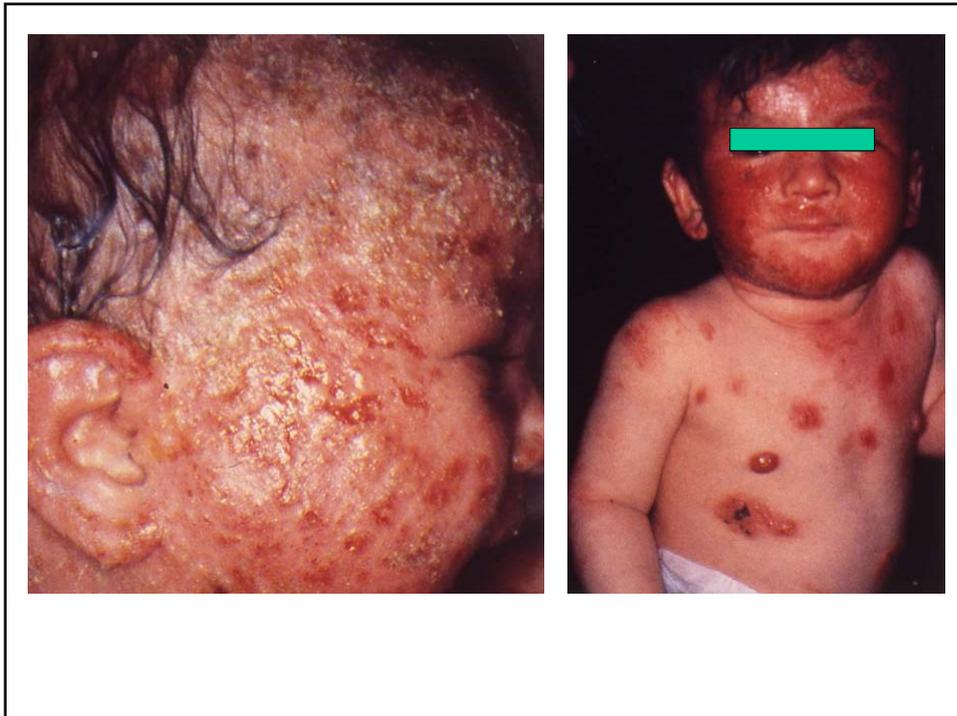


Fig. 5. Herpès disséminé (syndrome de Kaposi-Juliusberg) compliquant une dermatite atopique.

- **Dramatique si pas de traitement par aciclovir : urgence thérapeutique +++**

Surinfections / staphylocoque doré

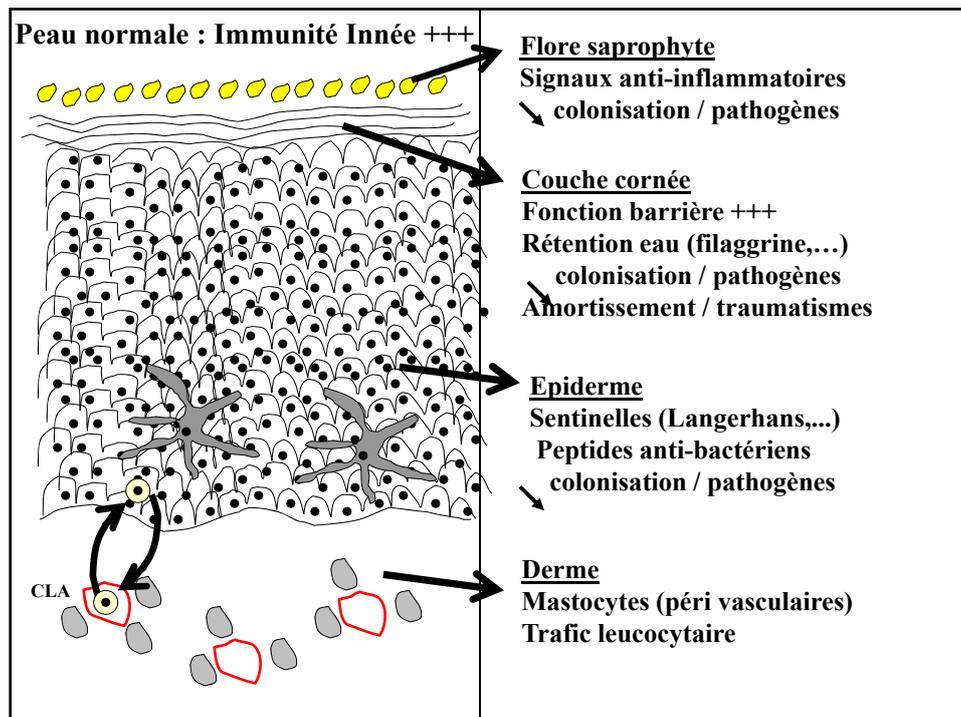
- **S.Aureus** colonise la peau chez **95%** des patients avec DA (portage sain)
- Evoquer une **surinfection pathologique** si **pustules** ou lésions **crouteuses inhabituelles**
- Dans ce cas : antibio locaux ou PO à visée anti-staphylocoque aureus



Autres complications

- **Retard de croissance**
 - dans les DA graves
 - se corrige quand ttt efficace de la DA
- **Ophtalmologiques (rares) :**
 - Keratoconjunctivite
 - Cataracte
- **Eczema de contact :**
 - Aggravation sous ttt local
 - Exposition aux allergènes (nickel +++)

Physiopathologie



nature
genetics

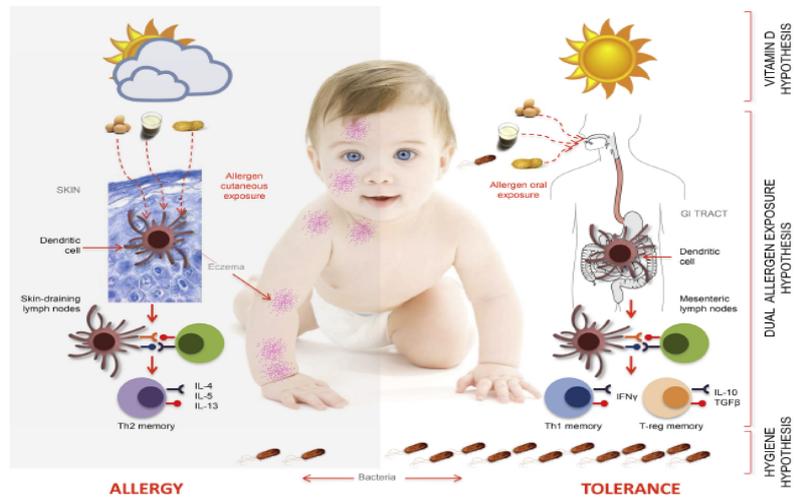
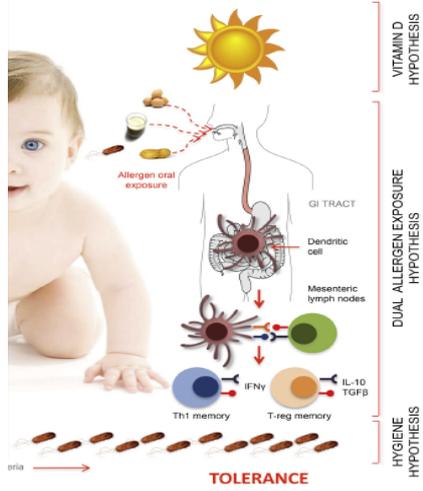
LETTERS

Common loss-of-function variants of the epidermal barrier protein filaggrin are a major predisposing factor for atopic dermatitis

Colin N A Palmer^{1,15}, Alan D Irvine^{2,15}, Ana Terron-Kwiatkowski³, Yiwei Zhao³, Haihui Liao³, Simon P Lee¹, David R Goudie⁴, Aileen Sandilands³, Linda E Campbell³, Frances J D Smith³, Gráinne M O'Regan², Rosemarie M Watson², Jo E Cecil⁵, Sherri J Bale⁶, John G Compton⁶, John J DiGiovanna^{7,8}, Philip Fleckman⁹, Sue Lewis-Jones¹⁰, Gehan Arseculeratne¹⁰, Ann Sergeant¹¹, Colin S Munro¹¹, Brahim El Houate¹², Ken McElreavey¹², Liselotte B Halkjaer¹³, Hans Bisgaard¹³, Somnath Mukhopadhyay¹⁴ & W H Irwin McLean³

**Xérose = 1er élément
fondamental**

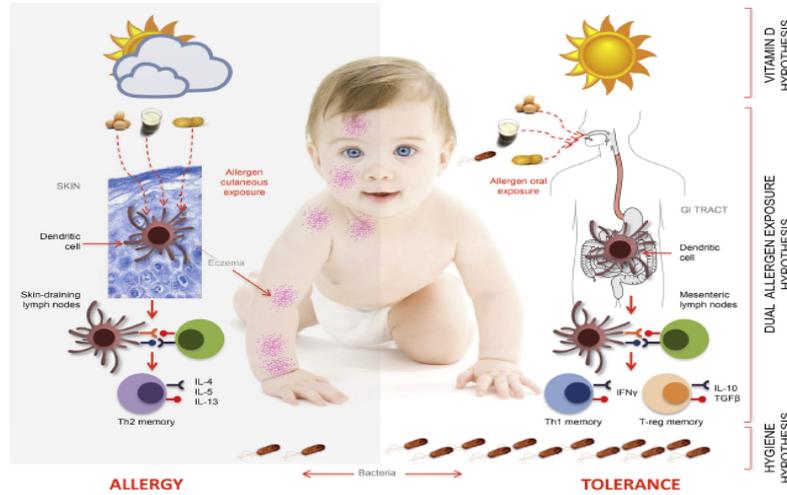
- **Il faut donc graisser la peau tous les jours pour restaurer la barrière, y compris (et surtout) en dehors des poussés inflammatoires**



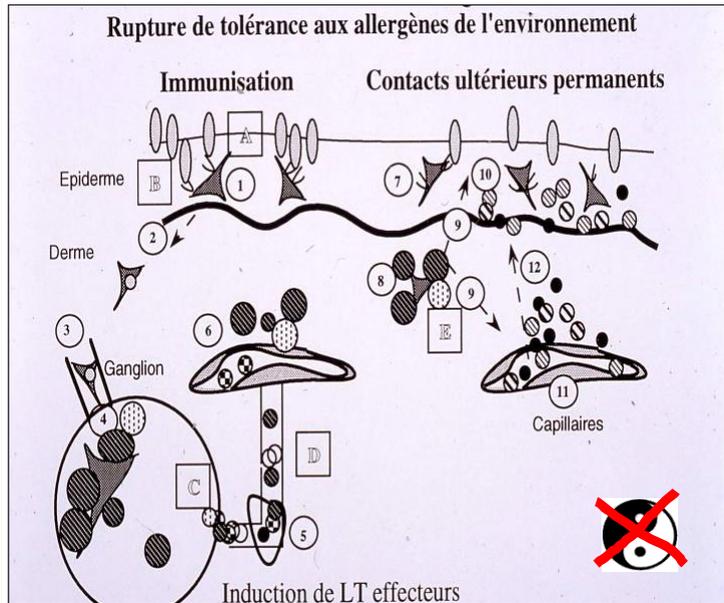
**Le traitement de la dermatite atopique du nourrisson
EST une urgence thérapeutique !!!**

J ALLERGY CLIN IMMUNOL
VOLUME 137, NUMBER 4

DU TOIT ET AL 999



DA = Rupture de tolérance aux protéines par HSR

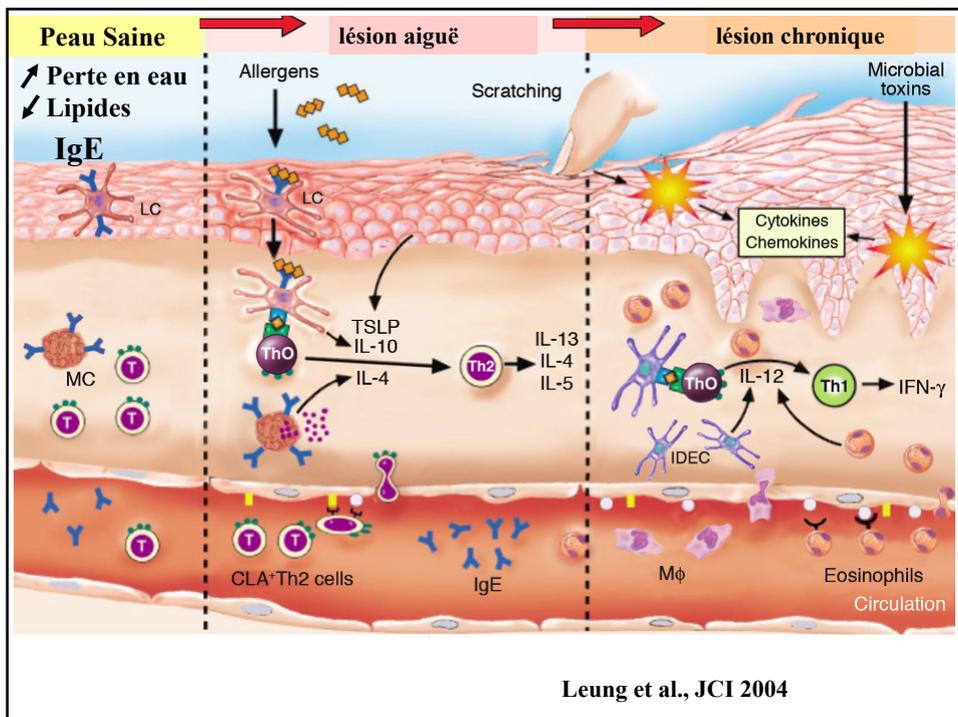


Interprétation des APT à 48-72h (protéines)



ICDRG (International Contact Dermatitis Research Group)
 + **ETFAD** (European Task Force on Atopic Dermatitis) 1998

- : Négatif
- ? : érythème isolé
- + : érythème infiltré
- ++ : érythème avec qq papules (≤ 3)
- +++ : érythème + 4 papules (ou < +++)
- ++++ : érythème + plein de papules et/ou papules disséminées
- +++++ : érythème(papules) + vésicules



Rôle de l'environnement infectieux

- **Hypothèse hygiéniste vs rupture de tolérance**
 - Polarisation **Th1 / Th2** : selon charge infectieuse
 - Tolérance / inflammation : dépend du **type de flore** (saprophyte = induit tolérance / pathogène induit inflammation)
 - **Role du staphylocoque aureus**

Research

Temporal shifts in the skin microbiome associated with disease flares and treatment in children with atopic dermatitis

Heidi H. Kong,^{1,8} Julia Oh,² Clay Deming,² Sean Conlan,² Elizabeth A. Grice,² Melony A. Beatson,¹ Effie Nomicos,¹ Eric C. Polley,³ Hirsh D. Komarow,⁴ NISC Comparative Sequence Program,^{5,7} Patrick R. Murray,⁶ Maria L. Turner,¹ and Julia A. Segre^{2,8}

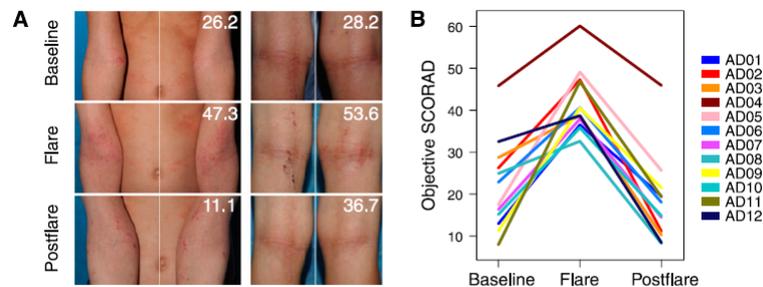
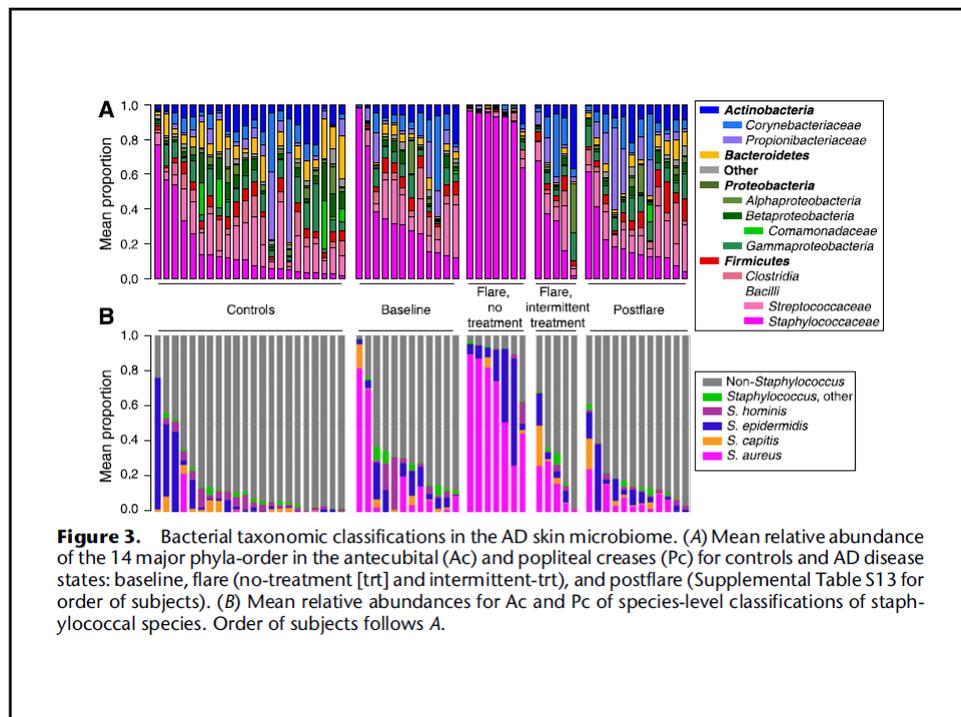
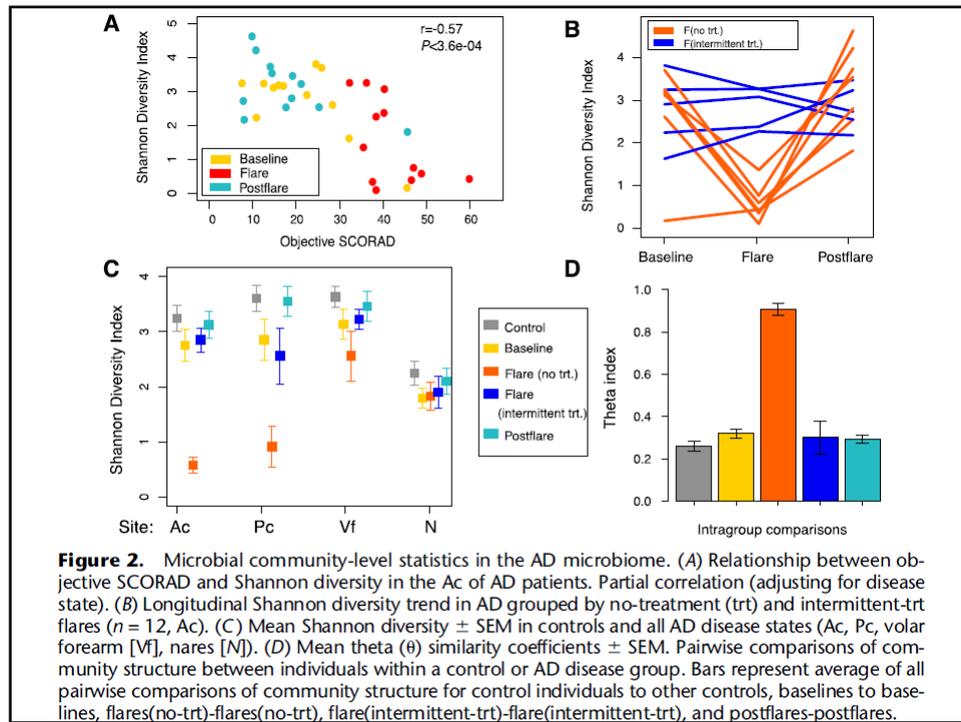
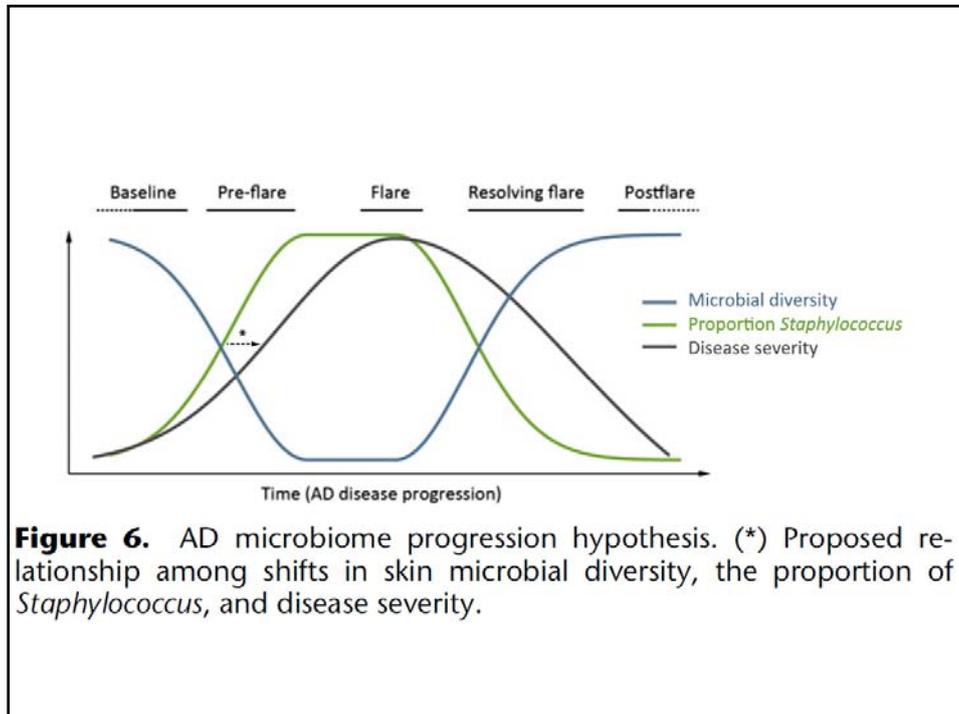
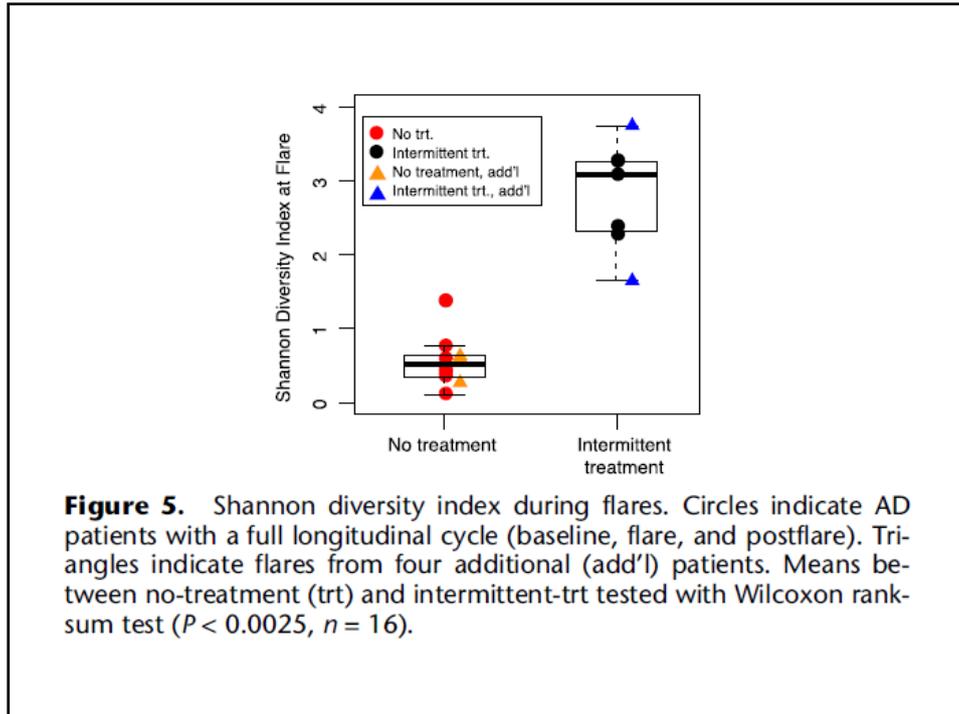


Figure 1. AD disease severity. (A) Representative clinical images of the antecubital (Ac, left) and popliteal creases (Pc, right) in two patients with overall disease severity scores (objective SCORAD). (B) Longitudinal objective SCORAD trend for each patient ($n = 12$) at baseline, flare, and postflare.





Pression environnementale

- **Facteurs infectieux (modification de flore au sens large)**
 - Vaccination, antibiotiques, aliments, extrême propreté
- **Alimentation**
 - Diversification trop précoce, habitudes alimentaires nouvelles
- **Fragilisation des épithéliums de revêtement**
 - Lavages trop fréquents, antiseptiques, pollution industrielle
- **Habitat urbain**
 - Chauffage, tapis, moquettes, confinement
- **Monde rural**
- **Stress de la vie moderne**

En conclusion

DA = Pression environnementale sur un fond génétique :

- **Anomalies de barrière**
- **Prédisposition à élaborer initialement des réponses Th2 contre les protéines**
- **Rôle du microbiote cutané**
- **Corticophobie = principal facteur d'échec des traitements**

Explorer la DA ? (une fois l'interrogatoire bien conduit)

Qui tester ?

- **JAMAIS pour faire le diagnostic de DA (clinique)**

- **3 indications :**
 - **DA de l'enfant avec cassure de la courbe de croissance**
 - **DA grave avec résistance au traitement bien conduit**
 - **DA avec autres signes d'atopie :**
 - **signes d'allergie alimentaire, crises d'urticaire, asthme, rhinite, rhino-conjonctivite, signes d'allergie de contact**

Qui tester ? (2)

- **Il est fondamental de rechercher des signes d'asthme chez l'enfant avec DA +++ (avant 3 ans)**

Quels tests ?

- **Aucun intérêt du dosage des IgE totales**
- **Tests cutanés (Pricks)**
- **IgE spécifiques orientées par l'interrogatoire**
- **Patch si suspicion eczema de contact (allergie aux traitements locaux +++)**
- **Tests de provocation orale (allergie alimentaire)**
- **Explorations pulmonaires si besoin**

Traitement

PRINCIPES THERAPEUTIQUES

Deux éléments physiopath:

- **Barrière cutanée altérée (xérose)**
- **Inflammation cutanée due aux LT**

→ **Deux aspects du traitement**

- **Restaurer la fonction barrière cutanée**
- **Bloquer l'inflammation cutanée**

Traiter les poussées

- **Dermocorticoïdes : classe II (forts) ou III (modérés)**
 - 1 fois par jour sur les lésions
 - arrêt quand guérison des plaques
 - reprise si récurrence
 - principale cause d'échec : corticophobie
- **Tacrolimus topique (après 24 mois)**
- **Antibiotiques PO si surinfection *s. aureus* patente + antiseptiques si nécessaire**
- **Anti H1 : Uniquement symptomatique : n'améliorent pas l'eczéma lui même**

Traitement d'entretien

- **Emollients +++ (surtout en hiver) : attention lors des poussées, car souvent mal tolérés en phase aiguë**
- **Syndets surgras pour la toilette**

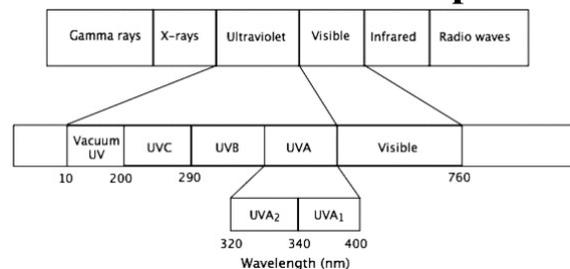
Tableau II. – Conseils.

Mesures non spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> • Habillement : éviter les textiles irritants (laine, synthétiques à grosses fibres) ; préférer coton et lin. • Eviter l'exposition au tabac. • Maintenir une température fraîche dans la chambre à coucher. Ne pas trop se couvrir la nuit. • Exercice physique, sports : à conseiller. Douche et émoullients après, en particulier pour la natation (irritation par les désinfectants chlorés). • Augmenter les applications d'émoullients par temps froid et sec. • Se méfier des contagés herpétiques. • Vacciner normalement.
-------------------------	--

Mesures spécifiques vis-à-vis des allergènes	<ul style="list-style-type: none"> • Nourrisson : allaitement maternel prolongé, pas de diversification alimentaire précoce. • Eviter l'exposition aux animaux domestiques (chat, chien, cobaye...). • Acariens domestiques, moisissures : dépoussiérage (aspiration régulière, éponge humide...), housses de literie anti-acariens recommandées, contrôler l'humidité par une ventilation efficace de l'habitation.
--	---

Traitements systémiques

UV : si nette amélioration des patients l'été



DA : UVB spectre étroit (311 nm) > UVA1 ou PUVA

(UVB = moins de pénétration en profondeur, erythème solaire)

Mécanismes d'action : apoptose des lymphocytes T, keratinocytes, depletion en cellules dendritiques, modification du profil de sécrétion des cytokines...

Attention :

- Certaines DA aggravées par le soleil (ou aucune action)**
- Phototypes clairs : risque d'effets secondaires majorés**
- Dans tous les cas : dose maximale à ne pas dépasser**

Methotrexate

Utilisés depuis des années en traitement des formes sévères de DA.
Pas d'AMM « officielle ». Peu d'études.

Posologies standard :

- MTX : 10 à 25 mg/semaine en 1 prise unique
(pour nous 20-25 mg, et malades avec SCORAD < 40)

Bilan pre ttt : foie, virus, NFP, rein, EFR + DLCO

- Azathioprine : 1.5 à 2.5 mg/kg/jour

- Goujon C, Bérard F, Dahel K, Guillot I, Hennino A, Nosbaum A, Saad N, Nicolas JF. *Eur J Dermatol*. 2006. Methotrexate for the treatment of adult atopic dermatitis.
- Delcasso B, Goujon C, Hacard F, Delcroix F, Grande S, Bérard F, Nicolas JF, Nosbaum A. *Eur J Dermatol* 2018. Tolerance of Methotrexate in a daily practice cohort of adults with atopic dermatitis.
Goujon C. et col. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2018. Methotrexate Vs Ciclosporine in Adults with moderate to severe AD : a phase III randomized non inferiority Trial.

Mycophenolate mofetil

- 1440 mg/jour
- Tolérance digestive imprévisible, teratogène, pancytopénies rares
- Efficacité comparable au MTX
- Même délai d'évaluation (environ 2 mois)

Enteric-coated mycophenolate sodium vs cyclosporin A as long-term treatment in adult patients with severe AD : a randomized controlled trial. Haeck IM, et col. *J Am Acad Dermatol*. 2011;64(6):1074-84.

Ciclosporine

- **Peut être le traitement systémique le plus rapide à être efficace (évaluation à 1 mois) mais peu d'essais et petits effectifs**
- **2,5 à 5 mg/kg/jour en deux prises**
- **Durée de prescription limitée dans le temps (6 à 12 mois)**
- **Pour les SCORAD > 40**

- **Attention aux CI et surtout rigueur dans la surveillance (taux résiduels, fonction rénale, TA,...)**

The Efficacy and Safety of Long-term Oral Cyclosporine Treatment for Patients with Atopic Dermatitis. Haw S, Shin MK, Haw CR. *Ann Dermatol.* 2010 ;22(1):9-15.

Arrivée des biothérapies

- **Dupilumab (anticorps anti récepteur a IL4/13) : 300 mg / 2 semaines après dose de charge de 600 mg**
- **Ciblages IL-13, IL-31 (Prurit Th2), TSLP**
- **Inhibiteurs de JAK : Upadacitinib,...**

sophie.gilibert@chu-lyon.fr

En conclusion

- La tolérance cutanée aux allergènes passe par un mécanisme actif de suppression due (en partie) à l'activation de LT CD4+ régulateurs (Treg)
- L'exposition permanente aux allergènes active les T reg et prévient le développement d'une allergie : en cas de signal inflammatoire associé on peut parfois observer une rupture de tolérance
- L'exposition aux allergènes de l'environnement maintient naturellement un état de tolérance cutanée
- Le traitement futur des eczémas « déclarés » reposera sur une immunothérapie spécifique capable d'activer les Treg et de ré-induire une tolérance immunitaire aux haptènes et aux protéines
- L'opportunité d'une action préventive sur le microbiote, et les modalités de cette intervention restent à définir (enfants à risque)

115

