

**ALLERGIE AUX VENINS
D'HYMENOPTERES**
**Qui, Comment et Combien de
temps désensibiliser?**

Joëlle BIRNBAUM

Sélection des patients relevant d'une désensibilisation spécifique

FACTEURS DE RISQUE

- Sévérité de la réaction initiale
- Age
- Hyménoptère responsable
- Intervalle entre 2 piqûres
- Degré d'exposition
- Facteur de risque à l'apparition d'une réaction sévère

Dans la population générale adulte:

La prévalence de la sensibilisation: entre 9,3% et 28,7%.

---> Venin d'abeille: 6-17%. Venins de guêpes: 12-21%.

Ces différences s'expliquent par des degrés d'exposition différents

---> Chez les apiculteurs: 36-79%

Dans la population générale enfants:

La prévalence de la sensibilisation est beaucoup moins connue.

Elle est rapportée à 3,7%.

Novembre E. et al, Clin Exp Allergy 1998;28:834-8

Le risque chez les sujets asymptomatiques sensibilisés de faire une réaction générale est estimé à 17%.

Golden DBK et al. JACI 1997;100:760-6

Prévalence des réactions loco-régionales:

- Population générale: 2,4-26,4%

Grigoreas Ch. Allergy 1997;52:51

Fernandez J. Cil.Exp.Allergy 1999;29:1069

- Enfants: 19%

Novembre E. Clin.exp.Allergy 1998;28:834

- Apiculteurs: 38%

De La Torre-Morin F. Allergol.Immunopathol.1995:23:127

Annala IT. Ann Allergy Asthma Immunol. 1996;77:423

Risque d'évolution d'une réaction loco-régionale vers une réaction générale

---> 5-14% chez les adultes

---> 2-4% chez les enfants

Müller U. et al, Clinical pictures, diagnosis and treatment, 1990

Risque de réaction systémique dans la population générale

Charpin 1992	France	0,6-3,3%	questionnaire	Population générale
Björnsön 1995	Suède	1,5%	Questionnaire+ TC/R AST	Population générale
Schäfer 1996	Allemagne	3,3%	Questionnaire+ TC/R AST	Population générale rurale
Kalyoncu 1996	Turquie	7,5%	Questionnaire+ TC/R AST	Industrie de cellulose
Grigoareas 1997	Grèce	3,1%	Questionnaire+ TC/R AST	Armée de l'air
Incorvaia 1997	Italie	2,7%	questionnaire	Conséquences
Fernandez 1999	Espagne	2,3%	Questionnaire+ TC/R AST	Population générale rurale

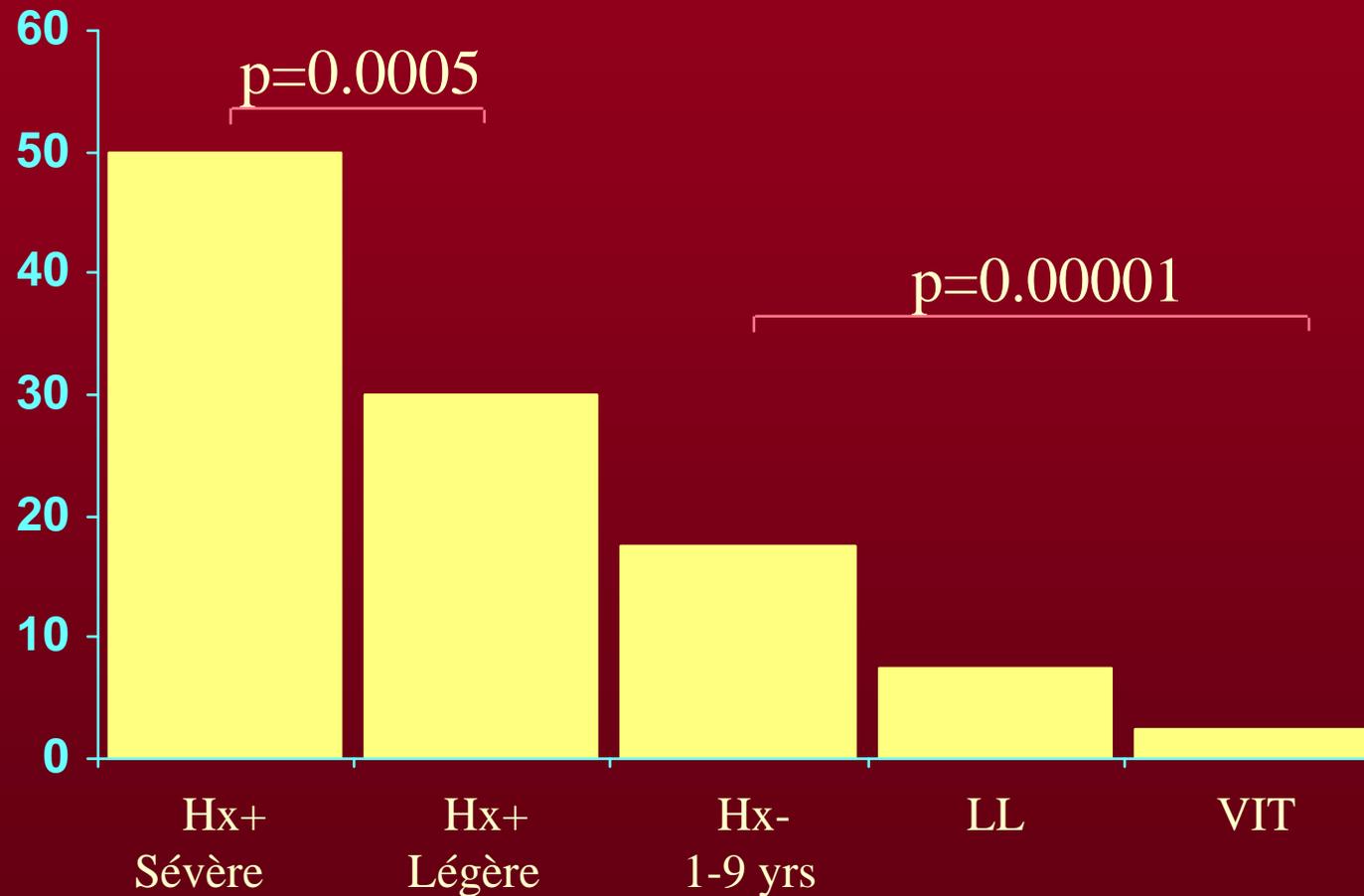
Sévérité de la réaction initiale

Etudes prospectives sur l'histoire naturelle de l'allergie aux venins d'hyménoptères

Auteurs	réaction initiale	Repiqûre	
		patients	% réaction systémique
Graft et al.	locale étendue	64	4
Mauriello et al.	locale étendue	28	4
Schuberth et al.	générale légère enfants	85	16
Blaauw et al.	générale légère adultes	30	20
Van der Zwan & Van der Linden	générale légère abeille	17	24
	générale légère guêpe	120	14
Blaauw et al.	générale sévère	58	34
Van der Zwan & Van der Linden	générale sévère abeille	37	51
	générale sévère guêpe	134	41

Golden DBK. JACI 1997;100:760-6

Systemic reaction (%)



Risque de réaction systémique dans différents groupes de patients avec tests cutanés positifs.

AGE

- Réaction moins sévère chez l'enfant que chez l'adulte

30 % vs 80 %

(Facteurs de risque chez l'adulte: pathologie cardio-respiratoire, traitement par β bloquant)

- Quand un enfant doit faire une réaction allergique sévère, il débute par ce type de réaction. S'il présente une réaction initiale légère, le risque de faire à une prochaine piqûre une réaction sévère est inférieur à 2%.

Hyménoptères responsables

Abeille

Risque de récurrence d'une réaction générale : **50%**
Réaction sévère: 25% (stade III-IV)

Guêpe

Risque de récurrence d'une réaction générale: **25%**
Réaction sévère: 9% (stade III-IV)

Intervalle entre 2 piqûres

Etudes contradictoires

< 2 à 3 semaines

0 % *Settipane GA et al, Clin Allergy 1979;9:385-390.*

31 % *Woermann U, Diss. Bern 1985.*

< 2 mois

Facteur de risque *Pucci S et al, Allergy 1994;10:894-896.*

≥ 5 ans

5,3 % *Settipane GA et al, Clin Allergy 1979;9:385-390.*

42 % *Woermann U, Diss. Bern 1985.*

≥ 10 ans

* Diminution du risque mais qui demeure à 20-30 %.

Reisman RE, JACI 1992;90:335-339.

* Risque demeure à 20 % chez l'adulte avec TC ⊕ / tend vers 0 % chez l'enfant si RS légère.

Golden DBK, Allergy & Asthma Proc 1997;18:79-83.

Degré d'exposition

- Population générale 0,8 % - 5 %

Charpin D et al, Allergy Proc 1990;11:29-32

Golden DBK et al, JACI 1982;69:124

Müller UR, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York 1990

- Apiculteurs: 15 - 43 %

Bousquet J et al, Clin Allergy 1982;12:331-342

Bousquet J et al, JACI 1984;73:332-340

Müller U et al, Clin Allergy 1977;7:147-154

Le degré de sensibilisation est inversement proportionnel au nombre de piqûres.

Facteurs de risque à l'apparition d'une réaction sévère

- Maladies cardio-vasculaires- Traitement par b-bloquant

Lantner J et al, Clin Allergy 1982;12:331-342

Mosbech H, Allergy 1983;38:195-200

Lantner R et al, JACI 1989;84:900-906

- Mastocytose

Biedermann T et al, Brit J Dermatol 1999;146:1110-1112

Kors JW et al, J Internal Med 1993;233:255-258

- Elévation du taux de la tryptase de base

Ludolph-Hauser D et al, Lancet 2001;357:361-362

Dosage de la tryptase sérique

Mastocytose + Allergie Hyménoptère: réaction anaphylactiques sévères

M Fricker et al. JACI 1997;100:11-15

Relation entre tryptase élevée et anaphylaxie sévère: 20-30%

D Ludolph-Hauser et al. Lancet 2001,357,361-362

G Haeberli et al. Clin Exp Allergy 2003;33:1216-1220

Tryptase basale élevée = Facteur de risque d' anaphylaxie sévère.

Serait un facteur en faveur d' une désensibilisation à vie

Indication de la désensibilisation

Type de réaction	Tests diagnostiques TC / IgEs	Désensibilisation
<u>Réaction locale</u>	positif	NON
	négatif	NON
<u>Réaction loco-régionale</u>	positif	NON
	négatif	NON
<u>Réaction générale</u>		
* sévère cardio-respiratoire	positif	<u>OUI</u>
	négatif	NON
* légère	positif	NON
	négatif	NON
		A discuter uniquement <u>SI</u> FR et/ou altération Q.Vie
<u>Réaction inhabituelle</u>	positif	NON
	négatif	NON

Situations particulières

- **Femme enceinte**: pas de mise en route d'une désensibilisation mais poursuite autorisée.

Schwartz HJ et al, JACI 1990;85:709-712

- **Patient atteint d'une mastocytose**
- **Patient sous β -bloquant, IEC**
- **Patient avec maladie auto-immune associée**
- **Patient avec bilan allergologique négatif**

Autres situations particulières

Patient atteint d'une mastocytose

Indication d'une désensibilisation si bilan biologique positif.

Fricker M et al, JACI 1997;100:11-15

Rueff Fet al, Allergo J 2003;12:S32-38

mais possible mauvaise tolérance de la désensibilisation, obligeant l'arrêt

Oude Elberink JNG et al, JACI 1997;99:153-154

mais si désensibilisation tolérée, à l'arrêt, le risque de récurrence est élevé

J N G Oude Elberink et al. JACI 1997;99:153-154

Mastocytose et désensibilisation

Gonzalez D et al. JACI 2008;121:519-526

21 patients, 4 femmes et 17 hommes, 50 ans (29-74 ans),

Désensibilisation: 7 *Poliste*, 6 *Vespula*, 5 abeille et 2 *Vespula* et *Poliste*
1 abeille et *Vespula*

6 patients présentent une réaction secondaire (3 V, 2 A et 1 A+V):

- 3 en phase initiation et 3 en phase de rappel à 100µg.
- 5 réaction avec chute de TA dont 1 avec bronchospasme, 1 R cutanée.

12 patients repiqués dont 3 patients présentant une RS appartenant au groupe des patients ayant réagi après les injections de désensibilisation:

- 1 pendant phase initiation sévère (stade III)
- 2 pendant phase rappels (stade I)

Allergen specific immunotherapy is safe and effective in patients with systemic mastocytosis and hymenoptera venom

JACI 2008;121:256-257

2004-2007: 121/552 pts avec un stade IV de sévérité
33/121 ont une tryptasémie élevée
16/33 ont une mastocytose systémique

Tolérance de la désensibilisation:

2/16 présente une réaction stade I lors de la montée des doses de désensibilisation. Protocole plus lent, dose de rappel atteinte sans autres réactions.

Efficacité de la désensibilisation:

- 13/16 pts sont piqués durant la période de maintenance.
- 11 pts ont une réaction uniquement locale
- 2 pts ont présenté une réaction de stade IV à la repiquêre. Les doses de rappel sont montées à 200µg, les patients repiqués et la tolérance est bonne pour l'un et un stade I est observé pou l'autre.

Patients sous bêta-bloquant: Tolérance de la désensibilisation

Müller U. et al, JACI 2005;115: 606-610

Phase de la DES	Avec β -bloquant	Sans β -bloquant	Total
Augmentation des doses	4	138	142
Réactions générales	1 (25%)	16 (11,6%)	17 (12%)
Dose de rappel	25	117	142
Réactions générales	2 (8%)	10 (8,5%)	12 (8,5%)
Total réactions générales	3 (12%)	23 (16,7%)	26

Risque d'une réaction anaphylactique plus faible que celui d'une décompensation cardiaque en l'absence d'un traitement par bêta-bloquant.

Possibilité de poursuivre les bêta-bloquants chez les patients souffrants de pathologies cardio-vasculaires lourdes lorsqu'une désensibilisation aux venins est nécessaire

Müller U. et al, JACI 2005;115: 606-610

Patients sous IEC

Ann Pharmacother.2006;40:699-703

Medline de 1996 à mars 2006

Plusieurs rapports de cas anecdotiques ont décrits des réactions allergiques chez des patients sous IEC piqués par des Hyménoptères ou sous VIT.

Accumulation de bradykinine et inhibition de l'angiotensine II.

Risque difficile à quantifier.

Par prudence éviter si possible les IEC chez les patients ayant présentés des réactions allergiques documentées.

Désensibilisation et maladies auto-immunes

Koschel D. Abstract EAACI 2008

4 patients avec RG aux piqûres d'hyménoptères

- Lupus érythémateux disséminé et PR traités par méthotrexate et corticoïde, stade III.
- Psoriasis articulaire traité par méthotrexate et corticoïde, stade II.
- Polyarthrite rhumatoïde stable non traitée, stade II
- Multiple sclerosis traité par interféron béta, mastocytose, stade III

Durée de la désensibilisation entre 3 et 8 ans.

Désensibilisation par ultra-rush: Bonne tolérance.

$\frac{3}{4}$ patients repiqués: RAS.

Maladies auto-immunes stables sans progression anormale.

Désensibilisation et maladies auto-immunes

Walker A et al. Abstract EAACI 2008

Patient 51 ans présentant une maladie de Bechterew et Crohn, asymptomatique et non traité au moment de la piqûre.

Choc anaphylactique (arrêt cardiaque) après piqûre de guêpe

Pas de mastocytose ni d'élévation de la tryptase.

Désensibilisation en 4 jours(09/06), dose de rappel de 100µg: RAS.

Un mois après: douleur articulaire sévère diffuse, en 12/06: diarrhée hémorragique. Coloscopie: ulcérations... corticoïdes, sulfasalazine, arrêt de la DES.

Après rémission, reprise de la DES, bonne tolérance.

Nouvelle piqûre en octobre 2007: RAS.

Poursuite de la désensibilisation.

Insect sting allergy with negative venom skin test response

Golden DBK et al, JACI 2001;107:897-901

307 pts, réaction systémique

208 pts (68 %) tests cutanés positifs

99 pts (32 %) tests cutanés négatifs

43 pts (43 %) TC négatifs / IgEs positives

56 pts (57 %) TC négatifs / IgEs négatives

Tests de provocation réalistes

TC positifs: 141 / 208 pts. TP positif: 30pts (21 %)

TC négatifs / IgEs positives: 37 / 43. TP positif: 9 (24 %)

TC / IgEs négatifs: 14 / 56. TP positif: 2 (14 %)

Répéter les tests cutanés et les IgEs, si bilan négatif, 3 à 6 mois après.

Désensibiliser si uniquement IgEs positives.

Trousse d'urgence si bilan négatif

Allergie aux *Polistes*

Extraits commerciaux

Polistes américains

- *P. annularis*
- *P. fuscatus*
- *P. metricus*
- *P. exclamans*

Polistes présentes en Europe

- *P. dominulus*
- *P. gallicus*
- *P. nimphus*

Treatment with American *Poliste* venom was ineffective in an Italian patient allergic to European *Poliste*
Allergy 2007;62:966-967

- Femme de 39 ans, stade IV, guêpe

Tests cutanés, IgEs:

APm(Stallergènes): 0,1µg/ml - 2,61kU/l

Vespula: 1µg - Négatif

Abeille: Négatifs

Désensibilisation avec *APm*: dose de rappel 100µg:RAS

Piquée après 4 ans de désensibilisation par une *Poliste*: réaction stade III

Nouveau bilan cutané et sanguin:

P.dominulus: 0,1µg/ml – 4,94kU/l

Vespula et Abeille: Négatifs

Désensibilisation avec *P. dominulus*: Bonne tolérance et efficacité (piquée par une *Poliste* et réaction locale uniquement).

Patients allergiques aux *Polistes*

- Nécessité d'inclure dans le diagnostic *Poliste dominulus* au moins dans les régions Méditerranéennes. Penser devant des bilans allergologiques négatifs à cette possible sensibilisation.
- Efficacité non certaines de la désensibilisation avec APm chez des patients allergiques aux *Polistes* européennes.
- Place de l'adrénaline auto-injectable dans ces cas cliniques?

Sélection du venin

Hyménoptère identifié	TC et/ou IgEs positif	Désensibilisation vis-à-vis de l'hyménoptère reconnu
Hyménoptère identifié	TC et/ou IgEs positif à abeille + guêpe	Désensibilisation uniquement vis-à-vis de l'hyménoptère reconnu
Hyménoptère identifié comme guêpe	TC et/ou IgEs positif à la Vespula et Poliste	Double désensibilisation si habitation dans le sud de la France (Intérêt du RAST inhibition / IgGs pour choix venin)
Identification incertaine	TC et/ou IgEs abeille / guêpe	Désensibilisations abeille - guêpe (intérêt RAST-inhibition / IgGs pour choix venin)
Frelon reconnu	TC et/ou IgEs ⊕ Vespula	Désensibilisation Vespula
Bourdon reconnu	TC et/ou IgEs abeille	Désensibilisation abeille possible

Cas particulier: allergie au bourdon

- Allergie le plus souvent professionnelle (changement profession, utilisation de bourdons mâles).
- Efficacité de la désensibilisation au venin de bourdon. Résultats identiques aux autres hyménoptères.
- Désensibilisation avec venin d'abeille chez un allergique au bourdon partiellement efficace.
- Deux tableaux:
 - * allergie professionnelle: IgEs vis-à-vis du bourdon avec peu ou pas de réaction croisée avec l'abeille => **désensibilisation bourdon**
 - * allergie occasionnelle dans la nature: réaction croisée abeille / bourdon importante => **désensibilisation abeille.**

Bucher C et al, Curr Opin Allergy Immunol 2001;1:361-365

Stern A et al, Allergy 2000;55:88-91

Hoffman et al, JACI 2001;108:855-860

Désensibilisation spécifique

Protocoles - réactions secondaires

- Efficacité prouvée de la désensibilisation chez les patients ayant eu une réaction anaphylactique après piqûre d'Hyménoptères.
- Plusieurs protocoles de désensibilisation ont été proposés depuis 1978:
 - > Protocoles lents: plusieurs semaines sont nécessaires pour atteindre la dose de rappel.
 - > Protocoles rush: la dose de rappel est atteinte en quelques jours.
 - > Protocoles ultra-rush: la dose de rappel (= dose cumulée) est atteinte en quelques heures.
- Pas d'études cliniques sur l'efficacité de la désensibilisation en fonction du protocole utilisé.

Protocole rush: exemple

J1: 10^{-4} / 10^{-3} / 10^{-2} / 0,1 / 0,2 / 0,4 / 0,8 / 1 μg

J2: 0,1 / 1 / 2 / 4 / 8 / 10 / 20 / 40 / 50 μg

J3: 10 / 50 / 80 / 100 μg

J4: 100 μg

Müller U et al, JACI 1992;89:529-535

Protocole ultra-rush en 3h30

	Temps	Venin injecté (μg)
<u>Jour 1:</u>	0h	0,1
	0h30	1
	1h	10
	1h30	20
	2h30	30
	3h30	40
	<u>Jour 15:</u>	0h
0h30		50
<u>Jour 45:</u>	une injection de 100 μg	
<u>Mensuel:</u>	une injection de 100 μg	

Types et fréquences des réactions systémiques **Etude du sous comité EAACI-19 centres participants en Europe**

Mosbech H et al, Allergy 2000;55:1005-1010

Facteurs de risque à la désensibilisation

- Abeille
- Sexe féminin
- Phase de progression des doses: 20 % versus 1,9 % pendant les injections de rappel

Facteurs de risque à la désensibilisation en 3h30

Birnbaum J et al, Clin Exp Allergy 2003;33:58-64

- Abeille: (30 % Abeille vs 4,6 % Guêpe)
- Phase d'augmentation des doses de venin
- Sévérité de la réaction initiale

Prémédication par les antihistaminiques pendant la phase initiale de désensibilisation

Auteurs	Prémédication	Patients	Venin	Protocole		Diminution réaction	
				locale	générale	oui	non
Bertthold, 92 AO)	Terfénédine	52	abeille	rush	oui	oui (U,	
Herman, 96	Cétérizine	140	abeille	rush	oui	non	
Brockow, 97	Terfénédine	121	HB/guêpe	rush	oui	oui	
Reimers, 00 oui (U, AO)	Féxofénadine	54	abeille	ultra-rush		oui	
Muller, 01 oui	Terfénadine	52	abeille	ultra-rush		oui	

Prémédication par les antihistaminiques pendant la phase initiale de désensibilisation peut augmenter l'efficacité de la désensibilisation

Muller et al. JACI 2001;107:81-86

Terfénadine versus placebo (52 pts) désensibilisés au venin d'abeille selon un protocole ultra-rush.

Test de provocation provoqué ou piquêre dans la nature chez 41 pts.
(21 sous placebo et 20 sous terfénadine)

=> Réactions générales minimales chez 6/21 pts (29%) sous placebo versus 0/20 sous terfénadine ($p=0,012$). Réactions à type d'uricairé et d'angio-œdème.

Mise sous antihistaminique 24 à 48 h avant le début de la désensibilisation et à poursuivre jusqu'à tolérance de la dose de rappel

Omalizumab, mauvaise tolérance de la désensibilisation et mastocytose systémique

Kontou-Fili K Allergy 2008;63:376-378

Homme 45 ans, choc anaphylactique sévère après piquûre d'abeille, mastocytose systémique.

Désensibilisation avec prémédication par antiH1 et anti H2 car réactions secondaires fréquentes lors des injections. Après 18 mois de rappels mal tolérés, à une dose de 150 à 200µg en 3 ou 4 fois, survenue d'une RG sévère.

Proposition de mise sous Omalizumab: 300mg (IgE: 62KU/ml), une semaine avant les injections de venin, puis rapprochement des injections d'Omalizumab jusqu'à 1 h avant celles du venin.

Bonne tolérance d'une dose unique de 100µg de venin d'abeille.

Dose de rappel

- Recommandée: 100 µg

Müller U et al, Allergy 1993;48(suppl14):36-46

Golden DBK, Allergy and Asthma Proc 1997;18:79-93

- Parfois 200 µg si

* risque professionnel (apiculteurs)

* Patient allergique au frelon: 200µg de venin de *Vespula*

* réaction lors d'un rappel ou à la suite d'une piqûre avec l'insecte incriminé dans la nature.

Rueff F et al, JACI 2001;108:1027-1032

Intervalles de rappels: recommandations

Recommandations:

Toutes les 4 semaines la 1^{ème} année.

Toutes les 6 semaines à partir de la 2^{ème} année.

Toutes les 8 semaines au delà de la 5^{ème} année.

Espacement des rappels à toutes les 12 semaines: **NON**

Goldberg A et al, JACI 2001;107:902-906

RS pendant l'espacement des rappels: 8,1%

RS aux rappels: 2,6%

RS à la nouvelle piqûre avec des rappels à 3 mois: 4,5%

RS après arrêt de la désensibilisation à la *Vespula*, 8,3 %, à l'abeille:4,5%

Durée de la désensibilisation spécifique aux venins

- 1979: « à vie » ou jusqu 'à la négativité des tests cutanés et des IgEs.
- ≈1985: début des études d 'arrêt de la désensibilisation après 3 ans au moins.

Durée de la désensibilisation spécifique aux venins

Etudes prospectives avec TP après arrêt de la désensibilisation

	Nbre pts	insecte	TP après années	pas RG (%)
Urbanek 1985	29	honey bee	1	1 (3)
	14		2	2 (14)
Golden 1989	29	Vespula	1	0
Müller 1991	86	honey bee	1	15 (17)
Haugaard 1991	25	Vespula	2	0
Keating 1991	75	Vespula	1	2 (4)
Van Halteren 1997	75	Vespula	1-3	6 (8)

Protection à long terme après arrêt de la désensibilisation

	Nbre pts	insecte	Nbre années après arrêt DES	piqués	RG (%)
Reisman 1993	113	Vespula	1 ->5	Nature	10 (9)
Golden 1996	74	Vespula	5	TP	7 (9,5)
Golden 1998	26	Vespula	3 - 7	Nature	5 (19)
Lerch 1998	120	Abeille	3 - 7	TP/Nature	19 (15,8)
	80	Vespula	3 - 7	TP/Nature	6 (7,5)

Facteurs associés à une rechute de l'allergie à l'arrêt de la désensibilisation

Sévérité de la réaction initiale

Réaction initiale	Nombre Patients	Nombre Réactions (%)
Légère / modérée	36	0
Sévère	15	2 (13%) <i>Keating MU, JACI 1991;88:339-348</i>
Légère	25	1 (4 %)
Modérée	41	2 (5 %)
Sévère	47	7 (15 %) <i>Reisman, JACI 1992;90:335-339</i>

Facteurs associés à une rechute de l'allergie à l'arrêt de la désensibilisation

Tolérance de la désensibilisation

	Nombre de patients	Nombre de réactions (%)
Pas de réaction pendant la désensibilisation	76	6 (8 %)
Réaction pendant la désensibilisation	13	6 (46 %)
Pas de réaction pendant la désensibilisation	29	4(7 %)
Réaction pendant la désensibilisation	57	11 (38 %)

Reisman, JACI 1992;90:335-339

Müller, JACI 1991;87:702-709

Réactions aux piqûres après arrêt de la désensibilisation

Golden DBK, JACI 1998;101:298-305

Année d'étude / groupe	Réactions générales à la piqûre		
	Patients piqués	patients	Piqûres
Antérieure			
année 1 - 5 groupe 1	74/74	7/74 (9,5%)	8/270 (3%)
Actuelle			
année 6 - 7 groupe 1	11/74	1/11	2/14
groupe 2	15/51	4/15 (19,2%)	4/25
Total	89	12/89 (13,5%)	14/309 (4,5%)

Facteur de risque: mauvaise tolérance de la désensibilisation: 46% vs 8%

**Long-term protection after stopping venom immunotherapy :
results of re-stings in 200 patients. *E. Lerch et al, JACI 1998; 101 : 606-612***

	Abeille	Vespula
Pts repiqués	120	80
Durée DES (mois)	54,1 (33-124)	52,4 (34-121)
Sévérité initiale : I - II	8 (6,7%)	9 (11,3%)
III - IV	112 (93,3%)	71 (88,7%)
<hr/>		
RS à la repiquêre	19(15,8%)	6(7,5%)
Sévérité initiale : I - II	1	0
III - IV	18	6
<hr/>		
Durée DES (mois) : ≤ 50		21 (17,8%)
> 50		4 (4,8%)



Outcomes of allergy to insect stings in children, with and without venom immunotherapy

D.B.K. Golden et al., N England J Med 2004;351:668-674

1033 enfants vus entre 1978 et 1985 pour réactions secondaires aux piqûres d'hyménoptères dont 356 ont été désensibilisés.

Suivi des patients par courrier ou téléphone entre janvier 1997 et janvier 2000 pour savoir s'ils ont été piqués par un hyménoptère entre 1987 et 1999 et connaître la nature de la réaction clinique.

512 (50%) répondent. Suivi rétrospectif de 18 ans. Durée moyenne de la désensibilisation 3,5 ans.

Outcomes of allergy to insect stings in children, with and without venom immunotherapy

D.B.K. Golden et al., N England J Med 2004;351:668-674

Patients	Réaction systémiques <i>Pas de DES</i>	Réaction systémiques <i>DES</i>	Réaction loco-régionales <i>Pas de DES</i>
Contactés	239/451	163/356	110/226
Nombre piqûres	111 (46%)	64 (39%)	44 (40%)
Réactions générales	19 (17%)	2 (3%)	3 (7%)

Outcomes of allergy to insect stings in children, with and without venom immunotherapy

D.B.K. Golden et al., N England J Med 2004;351:668-674

Patients	Réaction générale légère		Réaction générale modérée à sévère	
	Pas de DES	DES	Pas de DES	DES
Contactés	193/352	57/110	46/99	106/246
Nbr piqûres	89 (46%)	21 (37%)	22 (48%)	43(41%)
R.générales	12 (13%)	0	7 (32%)	2 (5%)
	p=0,12		p=0,007	
	p=0,05			

Risque de « rechute » après arrêt de la désensibilisation

Elevé chez

- adultes *vs* enfants
- patients allergiques à l'abeille *vs* guêpe
- patients avec RG initiale sévère
- patients avec RG pendant DES, aux injections ou à des repiquères
- DES pendant 3 ans *vs* ≥ 5 ans
- tryptase de base élevée
- mastocytose
- sensibilité cutanée élevée

Non influencé par

- Sexe
- Atopie
- Taux d'IgEs
- Taux d'IgGs

Diminué si

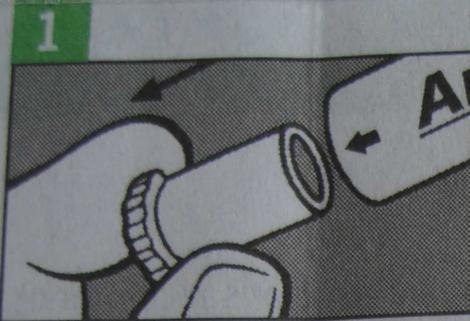
- tests cutanés et IgEs négatifs à l'arrêt

En conclusion, la majorité des patients allergiques aux venins d'Hyménoptères demeurent protégés quelques années après l'arrêt de la désensibilisation. Mais du fait d'un risque faible mais présent de récurrence, la prescription d'adrénaline doit être discutée pour chaque patient au moment de l'arrêt.

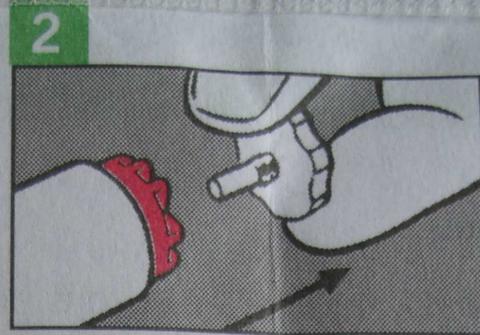
TROUSSE D'URGENCE

- Corticoïdes *per os*
- Antihistaminique *per os*
- **ANAPEN**

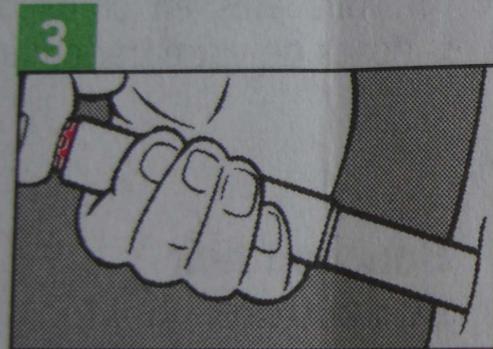




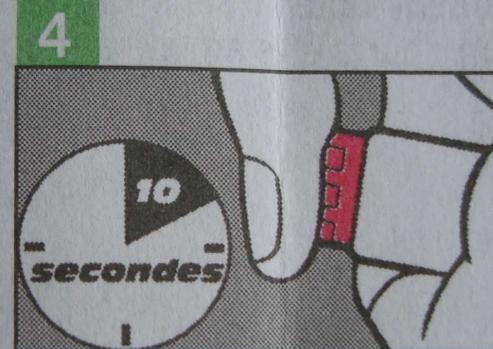
1
Retirer le bouchon noir protecteur de l'aiguille.



2
Retirer le bouchon noir de sécurité du bouton déclencheur rouge.



3
Maintenir fermement ANAPEN perpendiculairement contre la face externe de la cuisse et presser le bouton déclencheur. Si nécessaire, l'injection peut être faite à travers le tissu de votre vêtement s'il n'est pas épais. Ne pas injecter dans le muscle fessier.



4
Laisser le dispositif d'ANAPEN en position pendant environ 10 secondes

Ceci permet l'injection complète de la dose.

Puis masser légèrement le site d'injection.

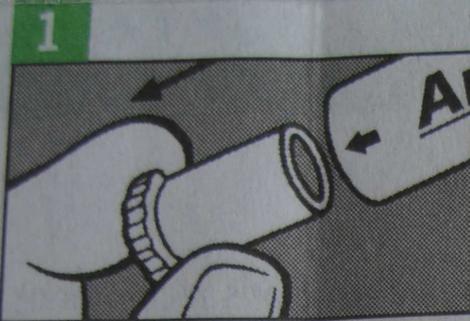
Important

1. Ne pas retirer le bouchon noir de sécurité ou le bouchon protecteur de l'aiguille si vous n'avez pas besoin

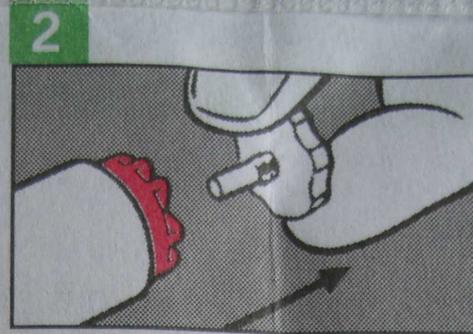
2. En retirant le bouchon noir de sécurité du bouton déclencheur rouge, le bouchon protecteur de l'aiguille (voir Schéma No1) se retire également. Le bouchon protecteur de l'aiguille du fourreau gris qui est donc nécessaire pour une force suffisante pour

3. Après l'utilisation, remplacer le bouchon protecteur de l'aiguille chez votre médecin ou pharmacie afin qu'il soit détruit en toute

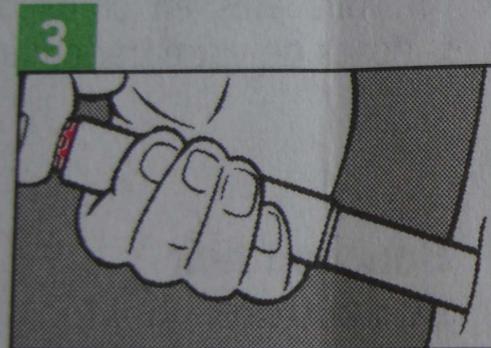
Utiliser uniquement par voie intramusculaire



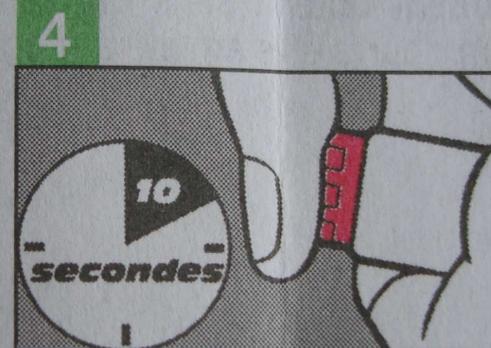
1
Retirer le bouchon noir protecteur de l'aiguille.



2
Retirer le bouchon noir de sécurité du bouton déclencheur rouge.



3
Maintenir fermement ANAPEN perpendiculairement contre la face externe de la cuisse et presser le bouton déclencheur. Si nécessaire, l'injection peut être faite à travers le tissu de votre vêtement s'il n'est pas épais. Ne pas injecter dans le muscle fessier.



4
Laisser le dispositif d'ANAPEN en position pendant environ 10 secondes

Ceci permet l'injection complète de la dose.

Puis masser légèrement le site d'injection.

Important

1. Ne pas retirer le bouchon noir de sécurité ou le bouchon protecteur de l'aiguille si vous n'avez pas besoin de l'aiguille.

2. En retirant le bouchon noir de sécurité du bouton déclencheur rouge, le bouchon protecteur de l'aiguille est retiré (voir Schéma No1). Le bouchon protecteur de l'aiguille du fourreau gris qui est donc nécessaire pour une force suffisante pour injecter.

3. Après l'utilisation, remplacer le bouchon protecteur de l'aiguille chez votre médecin ou pharmacie afin qu'il soit détruit en toute sécurité.

Utiliser uniquement par voie intramusculaire