



Colloque DYNHOM mai 2017



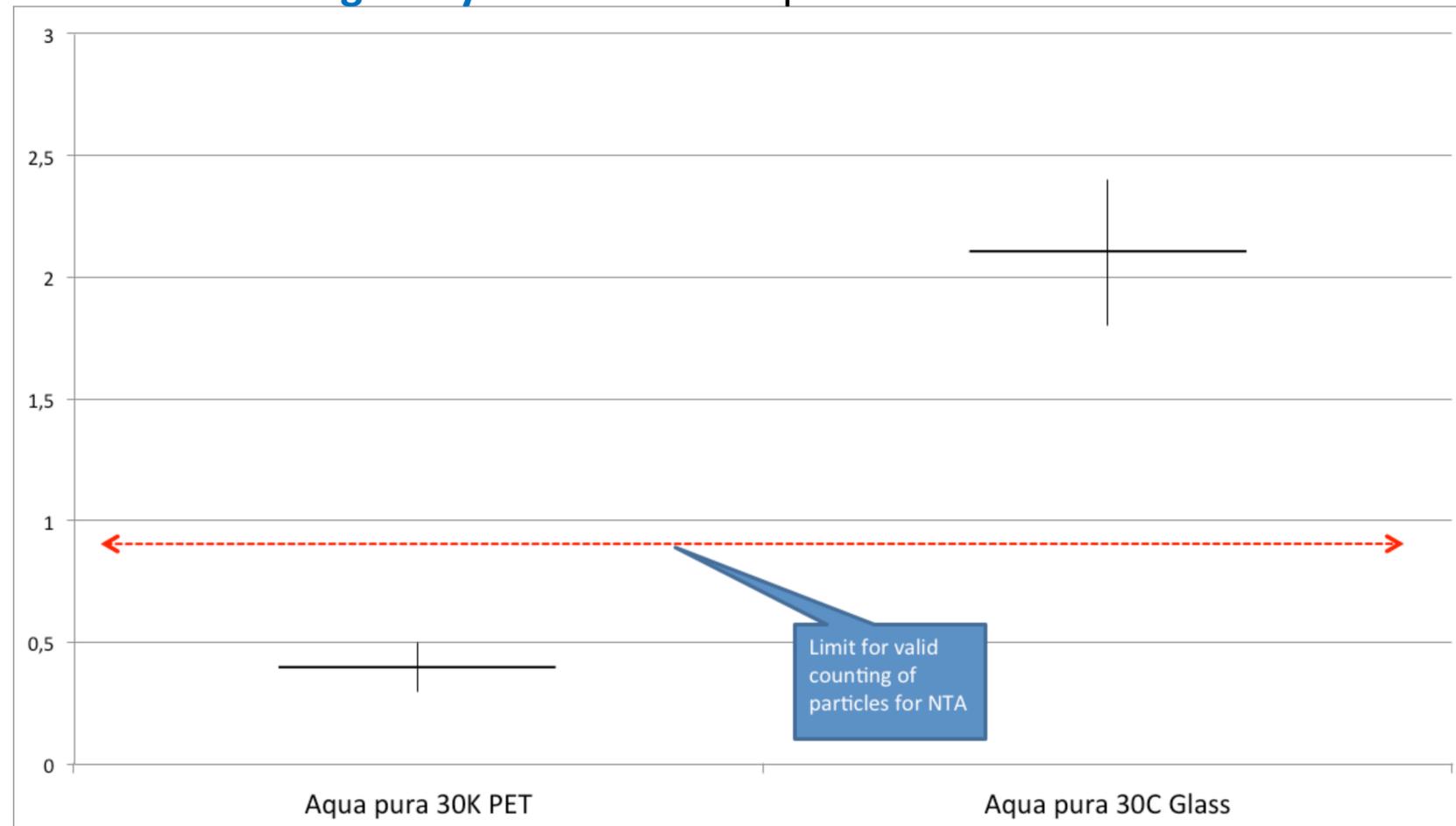
**Le médicament homéopathique et son action**

**Nouvelles évidences scientifiques**

# Une dilution homéopathique n'est pas une simple dilution

Diluer l'eau dé-ionisée dans un flacon de verre pharmaceutique par étapes successives **apporte de la matière arrachée au verre de manière systématique** ; ce phénomène n'existe pas dans un flacon en polyéthylène.

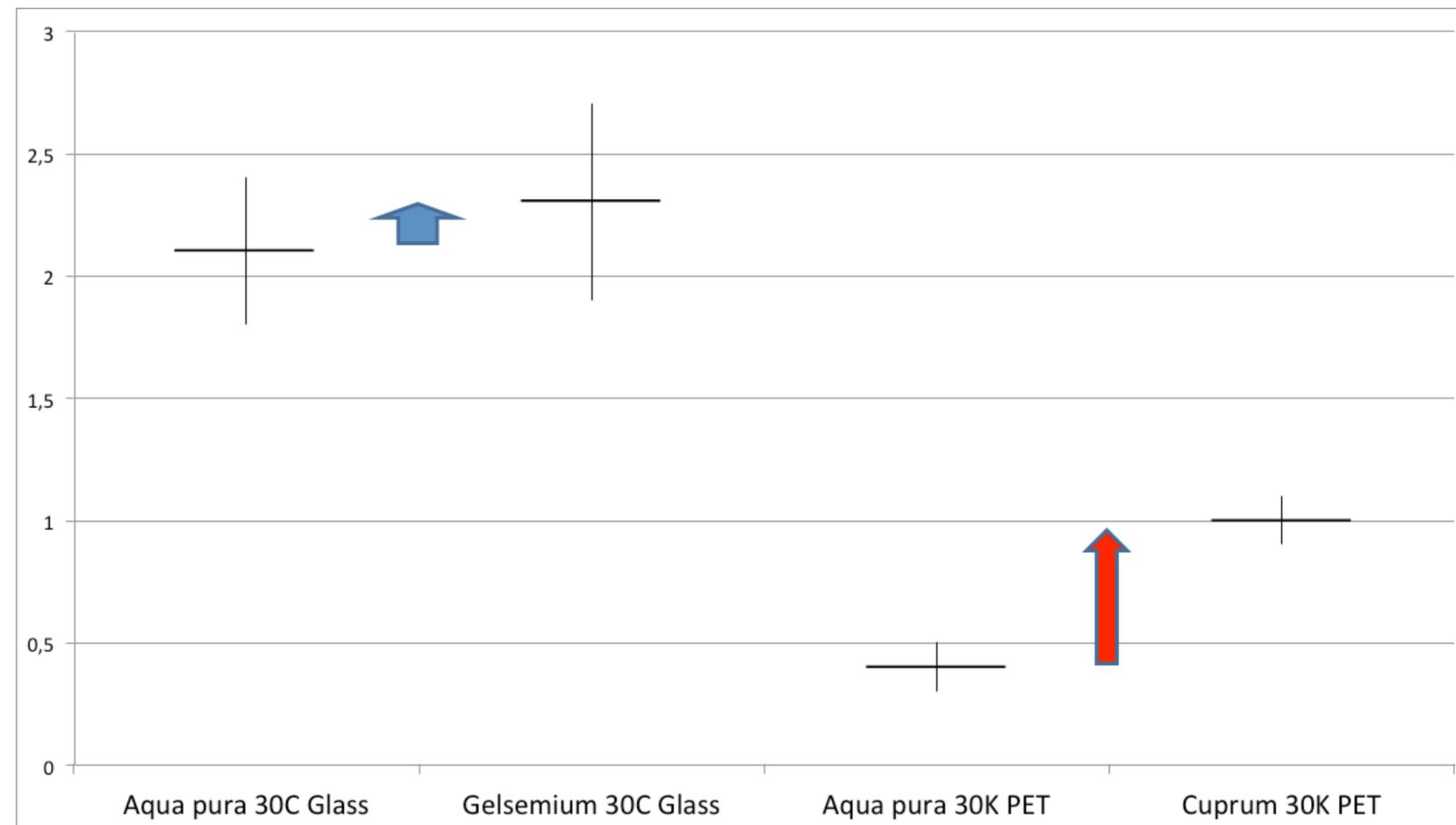
**Nano tracking analyses:** Number of particles counted for each frame



# Une dilution homéopathique n'est pas une simple dilution

Diluer et secouer violemment à chaque étape à partir d'une matière première homéopathique permet d'observer, en supplément, de la **matière provenant de cette souche**. Cette matière se retrouve aussi en utilisant des flacons en polyéthylène, matière qui provient bien de la souche.

**Nano tracking analyses:** Number of particles counted for each frame



# Une dilution homéopathique n'est pas une simple dilution

Diluer de cette manière en **ajoutant des secousses systématiques** (ajout d'énergie) entre chaque dilution + dynamisation permet de **conserver une matière** de composition particulière.

**SEM/EDX** : Atom percentages detected \* atomic mass \* quantity of collected material in µg.

	Aqua 30C	Cupr 4C	Cupr 30C	Cupr 200K	Cupr 10-60	Cupr 30C PET	Arg 30C	Arg 200K	Arg 10-60	Sil 30C	Sil 200K	Sil 10-60	Kali-m 30C	Gels 30C
Carbon	400,8	24099,12	198,12	508,2	993,96	340,02	4364,4	1094,52	4588,8	2327,04	2617,92	3481,56	9694,08	15603,84
Oxygen	1623,04	10851,84	811,84	2047,2	2263,2	1211,04	6982,4	5933,76	16963,2	9724,8	5788,16	15044,96	8614,24	24145,92
Natrium	850,54	68,31	424,58	1215,55	1023,27	901,485	3776,6	3588,69	6683,8	4556,76	3849,28	4234,53	2799,56	14556,24
Silicium	463,68	279,72	187,04	394,8	488,04	50,82	389,2	1266,16	3085,6	1760,64	808,64	10517,64	3436,72	1431,36
Calcium	239,2	0	161,2	253	254,4	27	240	361,2	3392	3273,6	304	1132,4	1897,2	0
Magnesium	59,292	0	17,982	49,2075	79,461	39,7305	82,62	401,436	403,38	209,952	182,736	789,507	330,48	0
Sulfur	14,08	0	14,08	13,6	25,92	17,28	147,2	109,76	230,4	99,84	64	0	1017,28	1324,8
Aluminium	13,5	0	10,26	22,95	30,78	17,01	64,8	34,02	221,4	145,8	56,16	666,9	146,88	826,2
Kalium	65,52	0	42,9	70,2	60,84	33,345	140,4	147,42	748,8	1062,36	124,8	637,26	344,76	772,2
Molybdenum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	255,36	0	0
Chlorine	20,59	0	24,14	47,925	21,3	80,4075	63,9	94,43	731,3	387,66	53,96	128,155	78,455	536,76
Barium	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	754,87	0	0

# Une dilution + dynamisation homéopathique est spécifique

Il est possible de détecter par des méthodes classiques la matière première de la souche jusque 6D (3CH) ; à 4CH (10-8) on détecte encore certains composants de la souche mais ceci n'est plus possible au-delà.

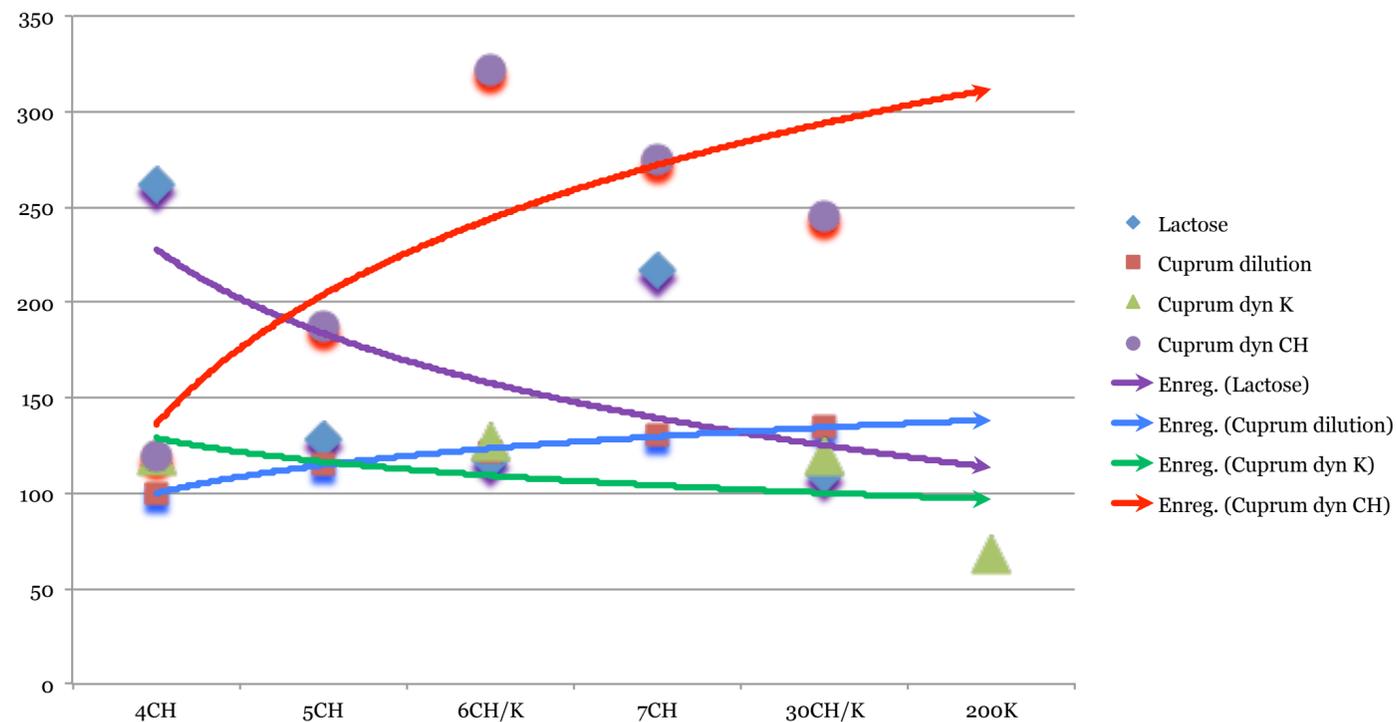
	Sempervirine	Gelsemine
	(Mean ± standard deviation)	(Mean ± standard deviation)
Mother Tincture (dilution 50x)	577.1 µg/ml ± 1.1	354.0 µg/ml ± 1.5
Mother Tincture (dilution 20x)	577.5 µg/ml ± 3.8	360.2 µg/ml ± 0.3
1D	165.5 µg/ml ± 1.7	116.1 µg/ml ± 1.7
10 <sup>-1</sup>	179.0 µg/ml ± 0.8	111.6 µg/ml ± 1.7
2D	16.1 µg/ml ± 1.8	15.5 µg/ml ± 1.5
10 <sup>-2</sup>	16.0 µg/ml ± 2.5	17.9 µg/ml ± 5.1
3D	1.51 µg/ml ± 1.8	1.44 µg/ml ± 2.2
10 <sup>-3</sup>	1.56 µg/ml ± 2.7	1.44 µg/ml ± 3.3
4D	0.117 µg/ml ± 8.3	0.115 µg/ml ± 2.8
10 <sup>-4</sup>	0.117 µg/ml ± 5	0.112 µg/ml ± 2.7
5D	0.00722 µg/ml ± 11.1	0.01076 µg/ml ± 11.2
10 <sup>-5</sup>	0.00749 µg/ml ± 2.4	0.01074 µg/ml ± 0.7
6D	Non quantifiable	Non quantifiable
10 <sup>-6</sup>	Non quantifiable	Non quantifiable

HPLC-UV quantification of sempervirine and gelsemine (alkaloids markers) in Gelsemium.

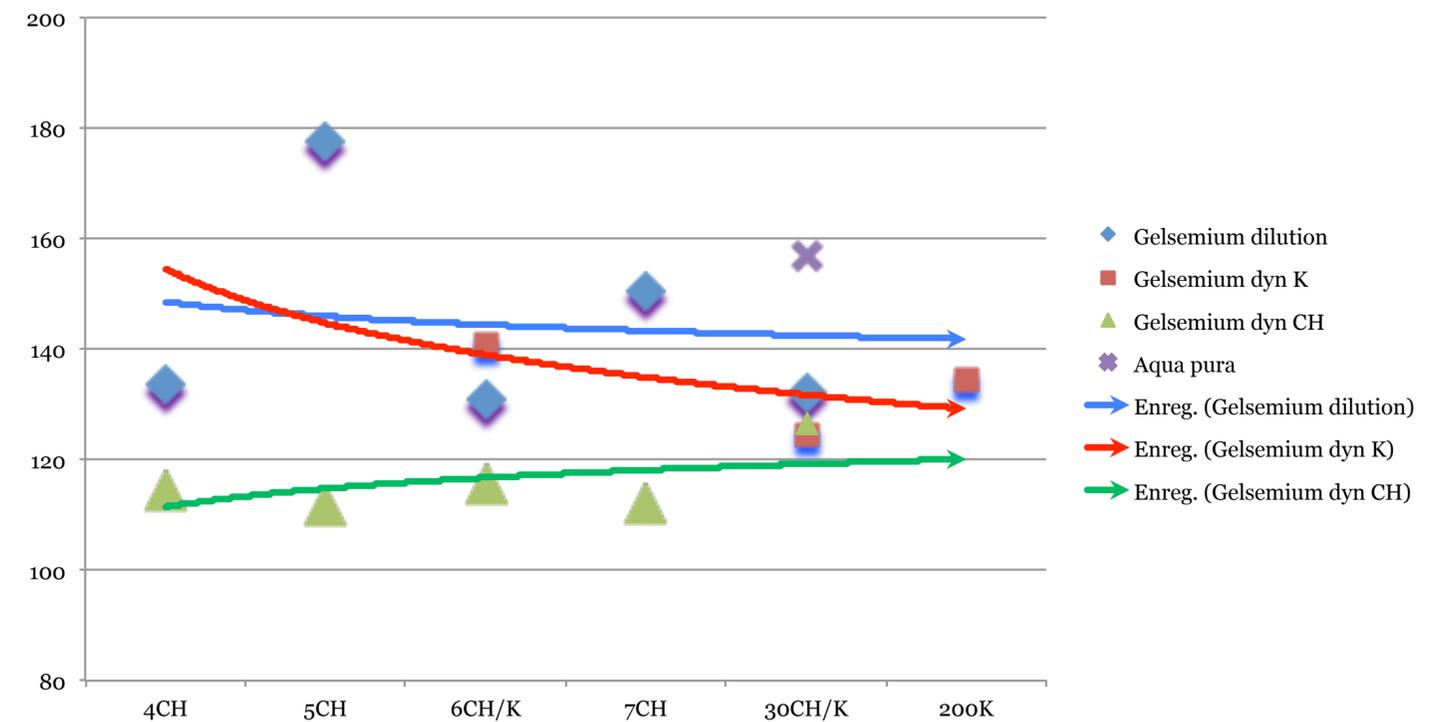
# Une dilution + dynamisation homéopathique est spécifique

La quantité, la taille et la distribution de matière observable au-delà de 4CH par les méthodes les plus modernes (NTA) permet d'observer des particules spécifiques en nombre et taille liées à la souche.

**Mean particles sizes in nanometers  
(Cuprum metallicum and controls).**



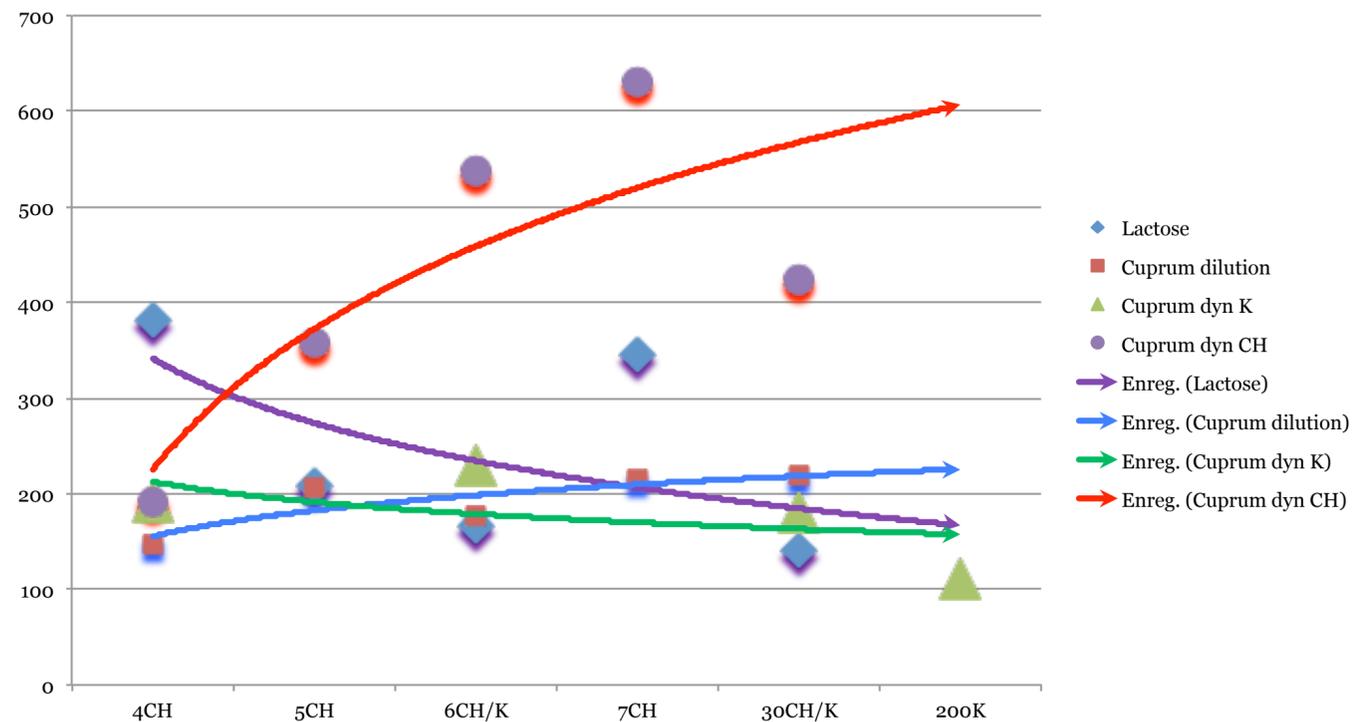
**Mean particles sizes in nanometers.  
(Gelsemium and controls).**



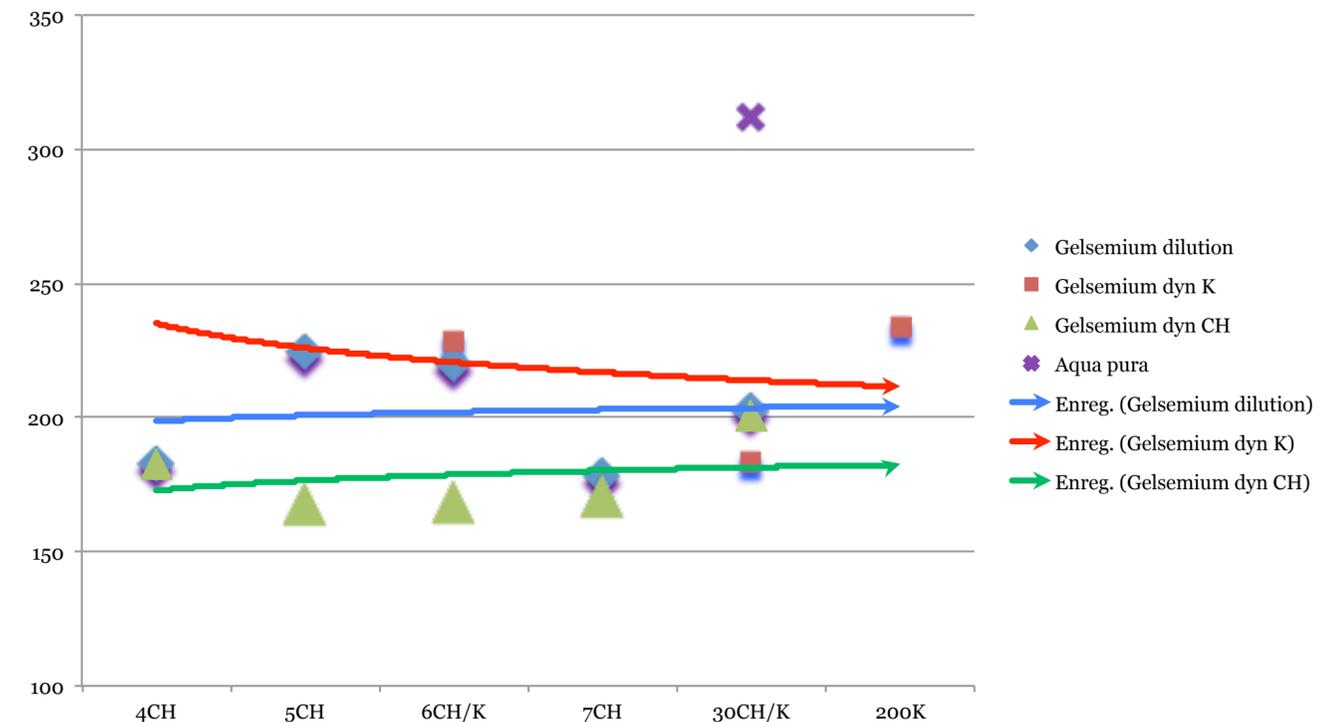
# Une dilution + dynamisation homéopathique est spécifique

La quantité, la taille et la distribution de matière observable au-delà de 4CH par les méthodes les plus modernes (NTA) permet d'observer des particules spécifiques en nombre et taille liées à la souche.

Particules sizes distribution (D90) in nanometers.  
(Cuprum metallicum)



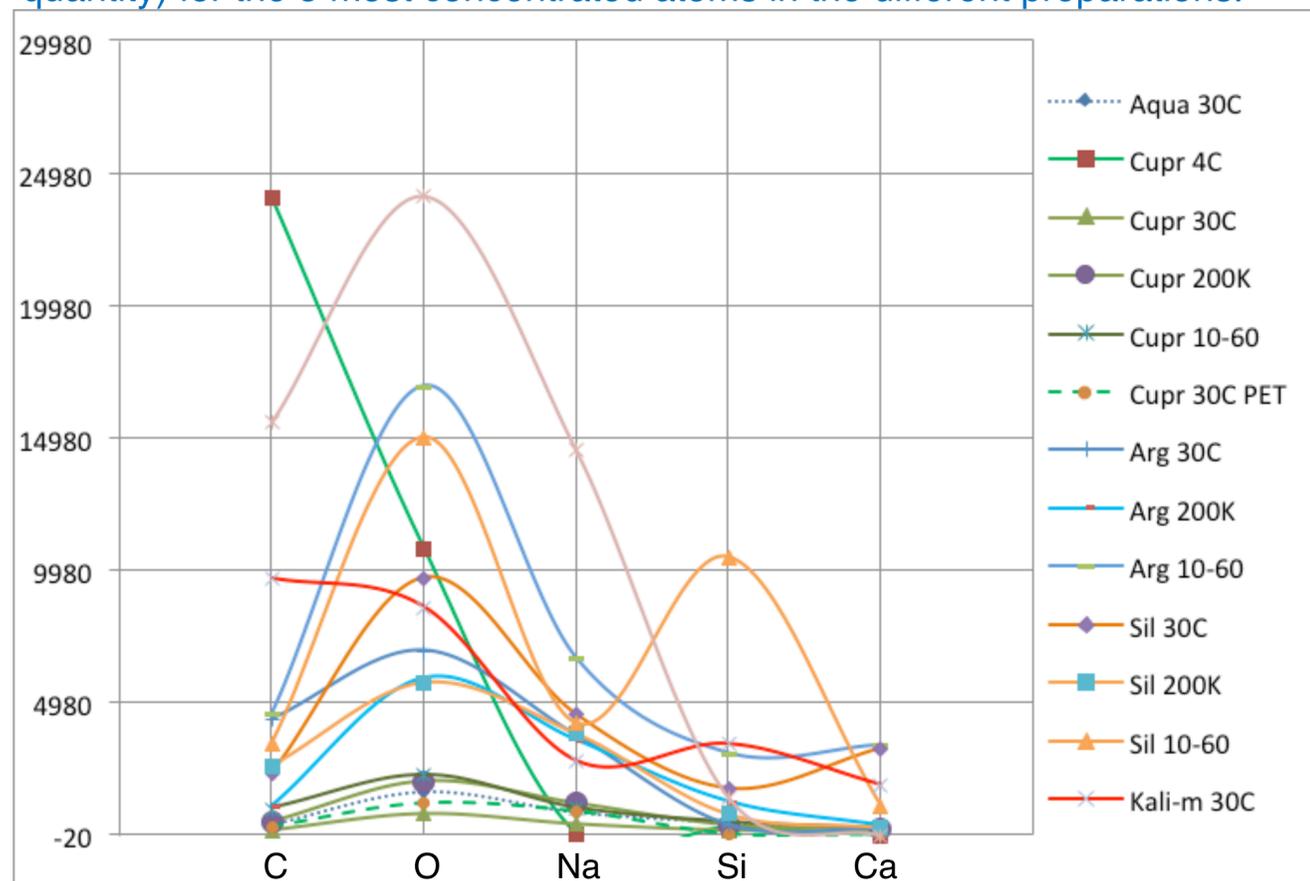
Particules sizes distribution (D90) in nanometers.  
(Gelsemium)



# Une dilution + dynamisation homéopathique est spécifique

Par microscopie électronique au laser (SEM), on constate des formes de particules spécifiques et discriminantes (différenciables les unes des autres). Leurs compositions chimiques (EDX) sont également différenciées.

Identified chemistry in dilutions/potentizations (atom% \* atomic mass \*  $\mu\text{g}$  quantity) for the 5 most concentrated atoms in the different preparations.

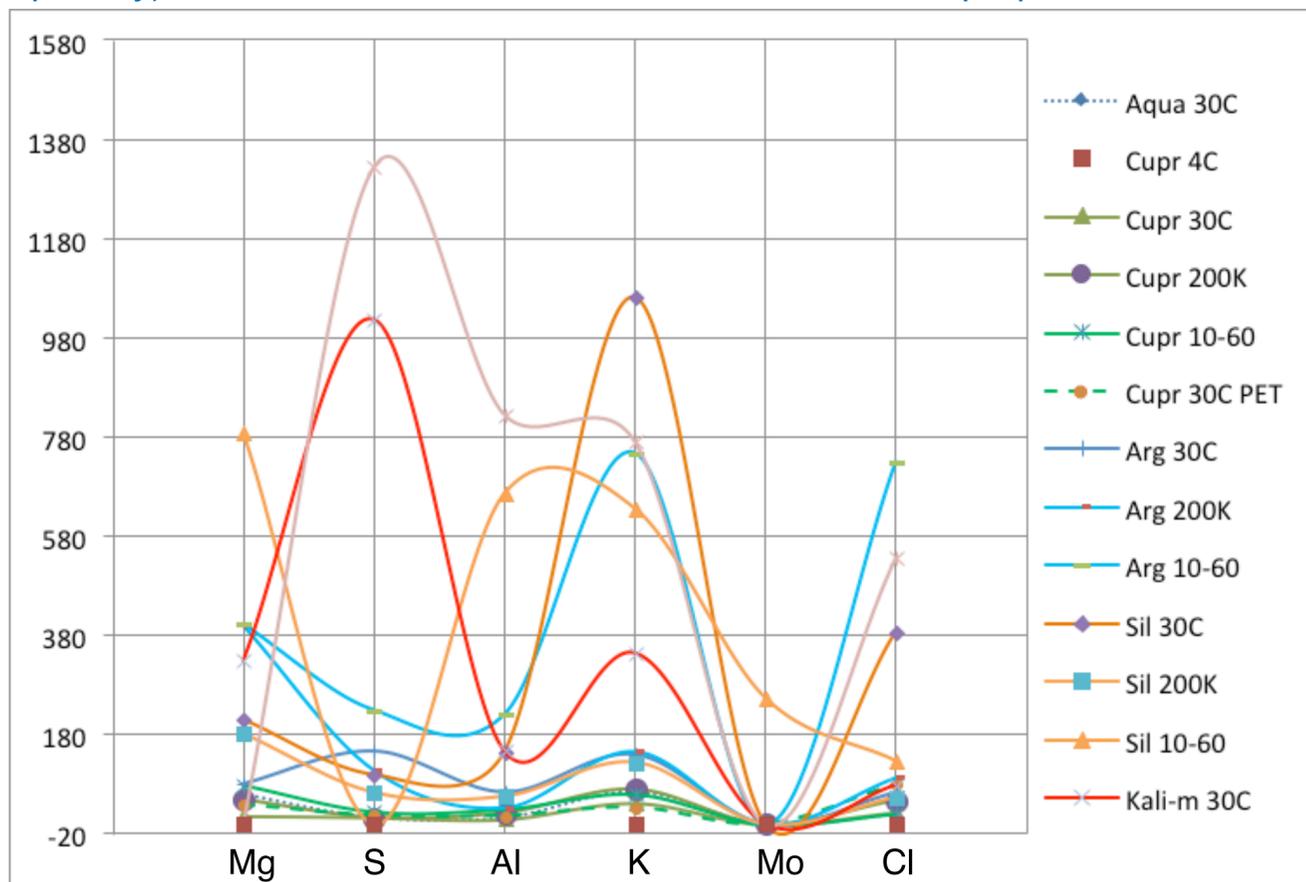


There is a difference in chemistry between the different samples. The proportion of Carbon, Oxygen, Sodium are always high, Silicon and Calcium are also good discriminant factors. Cuprum 4C is almost pure sugar (C<sub>11</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub>) and real values are about 9000 times higher than presented here. At this scale, the different dilutions/potentizations of copper are not easily discriminated from each other but it is easy to discriminate from other metals or salt or plant. For silver and silica the differences between dilutions/potentizations are clearly expressed.

# Une dilution + dynamisation homéopathique est spécifique

Par microscopie électronique au laser (SEM), on constate des formes de particules spécifiques et discriminantes (différenciables les unes des autres). Leurs compositions chimiques (EDX) sont également différenciées.

Identified chemistry in dilutions/potentizations (atom% \* atomic mass \*  $\mu\text{g}$  quantity) for 6 lower concentrated atoms in the different preparations.

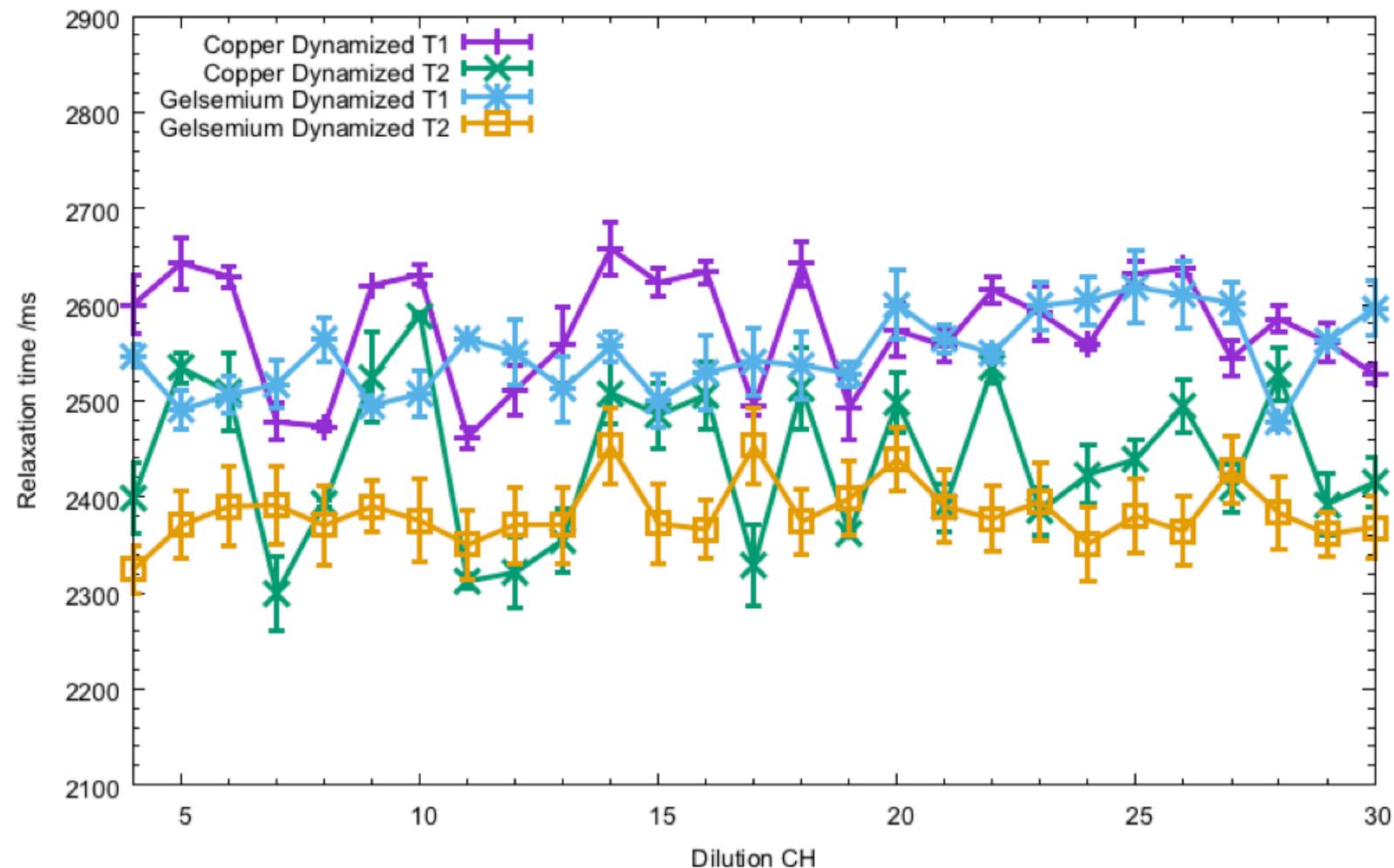


Also for lower concentrated atoms, there is a difference in chemistry between the different samples and are good discriminant factors. At this scale, Cuprum dilutions/potentizations chemistry is not as easy to discriminate between each other for these atoms but easy to discriminate from other preparations.

# Une dilution + dynamisation homéopathique est spécifique

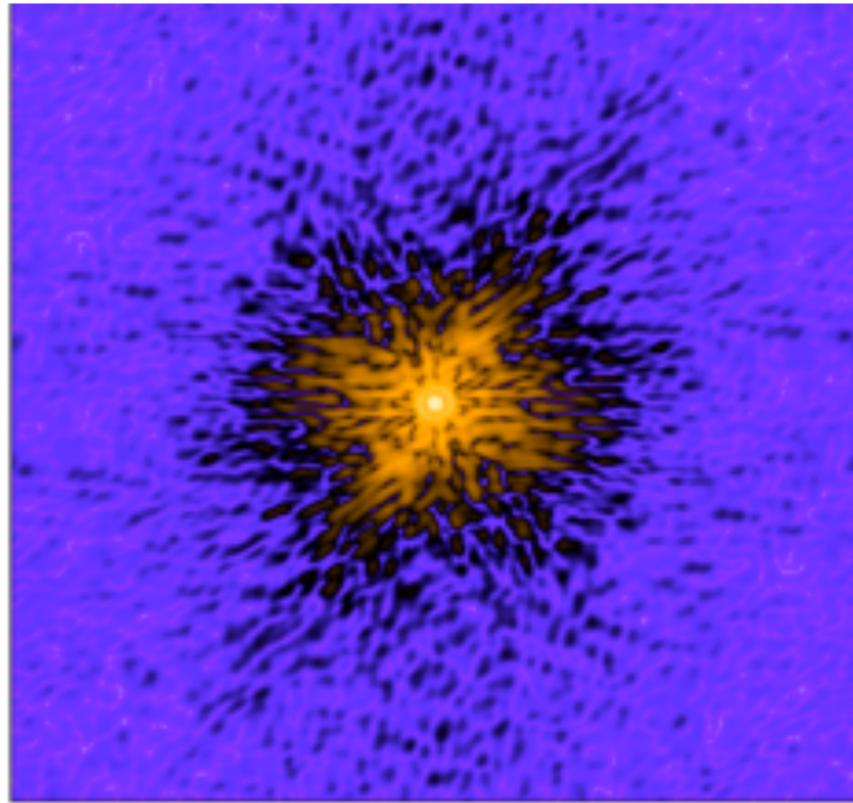
Le comportement du solvant aqueux est modifié par la présence de ces particules, ce qui est observable par résonance magnétique nucléaire. Il est ainsi possible de discriminer les souches diluées + dynamisées entre elles. Pour les souches simplement diluées ce n'est pas aussi évident.

Comparison of mean relaxation times of Gelsemium & Cuprum

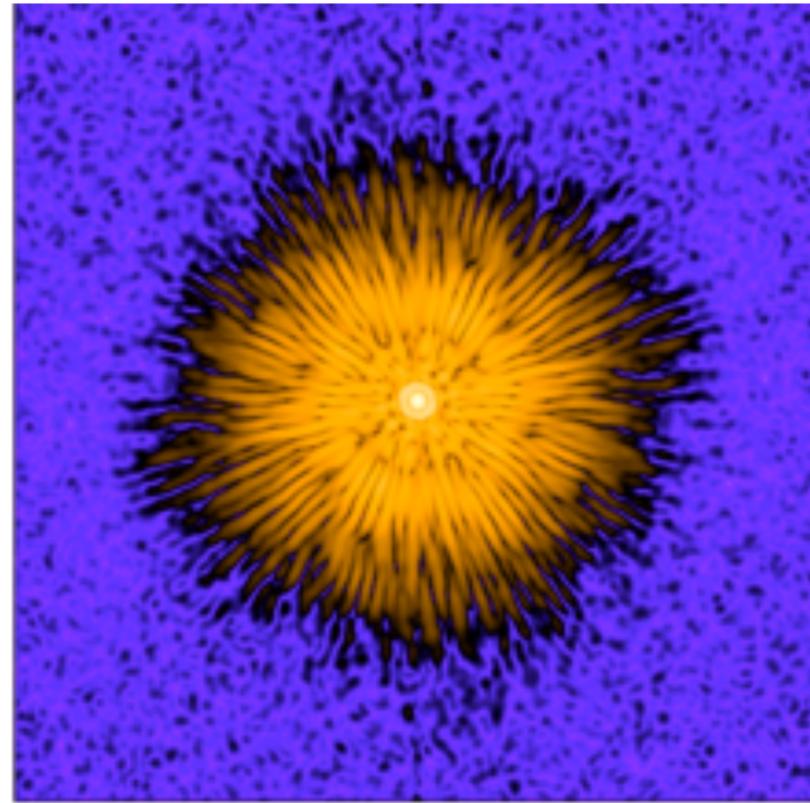


# Une dilution + dynamisation homéopathique est spécifique

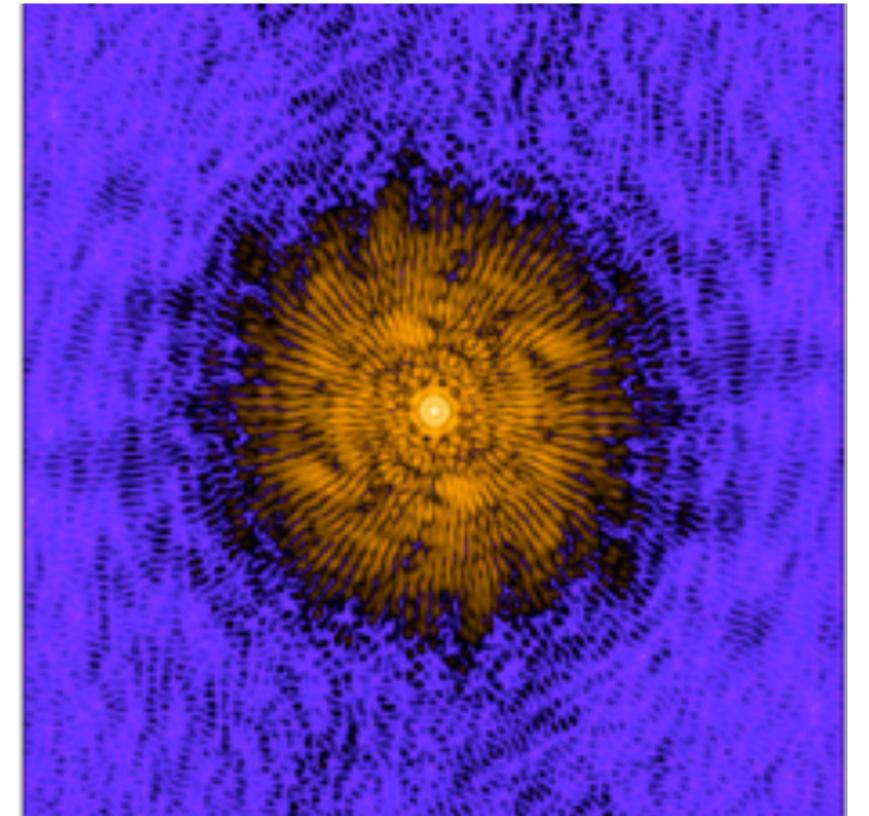
L'analyse d'une **goutte** (solutions dynamisées hydro-alcooliques classiques) ou d'un **granule** imprégné permet de **différencier**, par **électro-photonique**, les remèdes entre eux, **même dans les plus hautes dilutions + dynamisations.**



Aqua



Cuprum

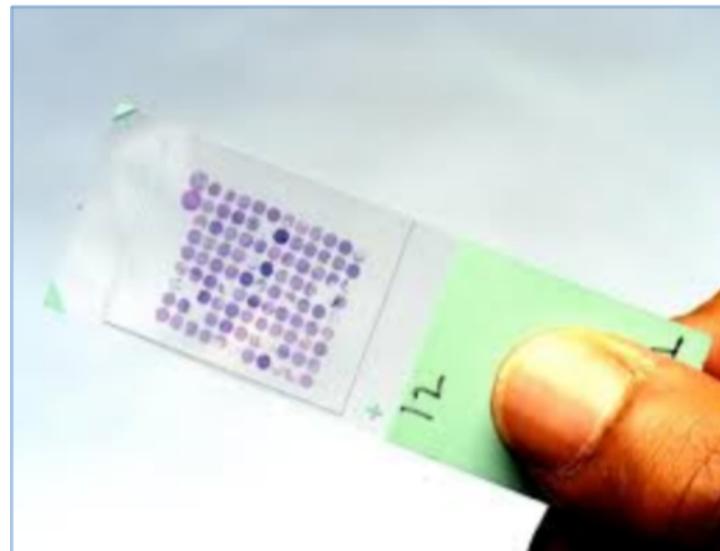


Gelsemium

# Conclusions générales pour l'homéopathie

D'autres équipes de recherche ont publié les **modifications d'expression génique** observées par des techniques classiquement utilisées en centres hospitaliers et universitaires (**Puces à ADN 'Microarrays' et PCR**) et chaque remède, même en haute dilutions+dynamisations, **régule directement une série limitée et spécifique de gènes**. Le dysfonctionnement de ces gènes se traduit par des symptômes particuliers chez l'être vivant.

Example of Gelsemium 2-3-4-5-9-30CH & micro-arrays



45.033 Human genes expressed on one microplate.

**GELSEMIUM**

56 gènes → Expression Génique modifiée

- Gènes de la fonction **neuronale** (TAC4 et GALR2) (2 neuropeptides)
- Gènes impliqués dans la transduction **olfactive**
- Gènes impliqués dans **l'inflammation**
- Gènes impliqués dans la **signalisation calcique** (Ca++)
- .....

49 ↓ et 7 ↑

( The prevalence of down-regulation indicate a tendency to reduce cell excitability)

Ref. Marzotto et al. Extreme sensitivity of gene expression in human SH-SY5Y neurocytes to ultra-low doses of Gelsemium sempervirens. BMC Complementary and Alternatove Medicine 2014, 14:104.

# Conclusions générales pour l'homéopathie

D'autres équipes de recherche ont publié les modifications d'expression génique observées par des techniques classiquement utilisées en centres hospitaliers et universitaires (Puces à ADN 'Microarrays' et PCR) et chaque remède, même en haute dilutions+dynamisations, régule directement une série limitée et spécifique de gènes. Le dysfonctionnement de ces gènes se traduit par des symptômes particuliers chez l'être vivant.

**La signature spécifique du remède est directement (par résorption perlinguale) transmise au sérum sanguin et portée vers les gènes réceptifs spécifiques qui sont ainsi régulés, ce qui fait disparaître les symptômes.**

# Conclusions générales pour l'homéopathie

D'autres équipes de recherche ont publié les modifications d'expression génique observées par des techniques classiquement utilisées en centres hospitaliers et universitaires (Puces à ADN 'Microarrays' et PCR) et chaque remède, même en haute dilutions+dynamisations, régule directement une série limitée et spécifique de gènes. Le dysfonctionnement de ces gènes se traduit par des symptômes particuliers chez l'être vivant.

La signature spécifique du remède est directement (par résorption perlinguale) transmise au sérum sanguin et portée vers les gènes réceptifs spécifiques qui sont ainsi régulés, ce qui fait disparaître les symptômes.

**Ce mécanisme d'action est tout à fait explicable, notamment par des principes de physique quantique.**

# Conclusions générales pour l'homéopathie

D'autres équipes de recherche ont publié les modifications d'expression génique observées par des techniques classiquement utilisées en centres hospitaliers et universitaires (Puces à ADN 'Microarrays' et PCR) et chaque remède, même en haute dilutions+dynamisations, régule directement une série limitée et spécifique de gènes. Le dysfonctionnement de ces gènes se traduit par des symptômes particuliers chez l'être vivant.

La signature spécifique du remède est directement (par résorption perlinguale) transmise au sérum sanguin et portée vers les gènes réceptifs spécifiques qui sont ainsi régulés, ce qui fait disparaître les symptômes.

Ce mécanisme d'action est tout à fait explicable, notamment par des principes de physique quantique.

**La recherche fondamentale ainsi que les vérifications cliniques font partie intégrante de la médecine basée sur les preuves (EBM).**

# Références

1. Van Wassenhoven M., Goyens M, Capieaux E, Devos P (2017). Nanoparticle Characterization of Traditional Homeopathically-Manufactured Gelsemium Sempervirens Medicines and Controls. Homeopathy (2017) In publication.
2. Van Wassenhoven M., Goyens M, Capieaux E, Devos P (2017). Nanoparticle Characterization of Traditional Homeopathically-Manufactured Copper (Cuprum metallicum) Medicines and Controls. Homeopathy (2017) In publication.
3. Van Wassenhoven M., Goyens M, Henry M, Capieaux E, Devos P (2017). Nuclear Magnetic Resonance Characterization of Traditional Homeopathically-Manufactured Copper (Cuprum Metallicum) and a plant (Gelsemium Sempervirens) Medicines and Controls. Homeopathy (2017) In publication.
4. Henry M, Van Wassenhoven M., Goyens M, Capieaux E, Devos P (2017). Electro-photonic Characterization of Traditional Homeopathically-Manufactured copper (Cuprum Metallicum) and a plant (Gelsemium Sempervirens) Solutions and Impregnated pills and Controls.(2017) In publication.
5. Capieaux E (2014). Exemples de vérifications des hautes dynamisations par la technique “Microarrays” (in vitro et in vivo). Colloque Dynhom 2014.
6. Capieaux E (2016). Biological Evidence for an Effect of High Homeopathic Potencies using Biomolecular Tools. VII Congreso National Homeopatia. Donostia 2016.