

Résidus de médicaments

Plateforme WEB erAA
Données écotoxicologiques
Outil de dialogue

Speaker : Philippe VERVIER
Session : Session 7 - CARACTÉRISER
ET RÉDUIRE LES MICROPOLLUANTS 1/2
#ASTEE2020

erAA

Quoi et Pourquoi

Travaux de thèse de Doriane DESTRIEUX

Philippe VERVIER

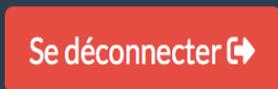


ACCEPTABLES
AVENIRS

BD Ecotox des RM

Pour chaque molécule – informations exhaustives

- 10 propriétés biologiques, physiques et chimiques
- **Les** toxicités aiguës et chroniques
- **Les** PNEC
- 4 paramètres SANDRE + informations relatives à la nomenclature et à l'usage thérapeutique



PNEC - Predicted No Effect Concentration = plus forte concentration d'1 molécule sans risque pour les milieux aquatiques.

Valeur de toxicité utilisée	↕	AF	↕	Valeur PNEC	↕	Méthode de calcul	↕	Référence	↕	Indice de fiabilité	↕
1650000		1000		1650		TGD-EC 2003		P. Verlicchi, M. Al ...		67%	
2000000		100		20000		-		Hiroshi Yamamoto, Yu...		89%	
3840000		1000		3840		-		Brian Quinn, Francoi...		89%	
13300000		1000		13000		TGD-EMEA 2006		Elena Nieto, Julian ...		89%	
13870000		1000		13875		TGD-EMEA 2006		Sheyla Andrea Ortiz ...		78%	
21000000		100		210000		TGD-EMEA 2006		Sheyla Andrea Ortiz ...		78%	
27000000		100		270000		-		Hiroshi Yamamoto, Yu...		78%	

erAA – 60 molécules à ce jour

- 17 alpha-éthinyloestradiol
- 17 beta-estradiol
- Abacavir
- Acide salicylique
- Acébutolol
- Amitriptyline
- Aspirine
- Atenolol
- Azithromycine
- Bisoprolol
- Bétaxolol
- Bézafibrate
- Carbamazépine
- Cefotaxime
- Cefuroxime
- Ciprofloxacine
- Clarithromycine
- Clenbutérol
- Clindamycine
- Cyclophosphamide
- Diclofénac
- Doxorubicine
- Doxycycline
- Erythromycine
- Estriol
- Estrone
- Fluméquine
- Gemfibrozil
- Ibuprofène
- Ifosfamide
- Indinavir
- Josamycine
- Kétoprofène
- Lamivudine
- Lincomycine
- Lorazépam
- Métoprolol
- Métronidazole
- Nadolol
- Naproxène
- Nevirapine
- Norfloxacine
- Ofloxacine
- Oxazépam
- Oxprénolol
- Paracétamol
- Pravastatine
- Propranolol
- Ranitidine
- Ritonavir
- Roxithromycine
- Saquinavir
- Sotalol
- Spiramycine
- Sulfadiazine
- Sulfadiméthoxine
- Sulfamérazine
- Sulfaméthizole
- Sulfaméthoxazole
- Sulfapyridine
- Timolol
- Triméthoprime
- Tétracycline
- Zidovudine

erAA : Validation

- ✓ **Ministère des Solidarités et de la Santé**
- ✓ **Ministère de la Transition Écologique et Solidaire**
- ✓ **AFB** : Agence française pour la biodiversité
- ✓ **ANSES** : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environ. et du travail
- ✓ **ANSM** : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé
- ✓ **INERIS** : Institut national de l'environnement industriel et des risques
- ✓ **AESN** : Agence de l'eau Seine-Normandie
- ✓ **LEEM** : Les entreprises du médicament
- ✓ **SIMV** : Syndicat de l'industrie du médicament et réactif vétérinaires



Indice de fiabilité

de chaque PNEC et chaque toxicité

Incertitudes ...



THIS STORY IS FROM NOVEMBER 19, 2019

Risks from pharma residue in water unassessed: Oecd

TNN | Updated: Nov 19, 2019, 14:58 IST



(Representative image)

2000 active ingredients use in human and veterinary pharmaceuticals have never been evaluated for environmental risks

Sulfamethoxazole

Toxicité aiguë :	32 données
Toxicité :	40 données
PNEC :	5 données



...et pressions sociales

Outil de dialogue

- Centraliser et organiser l'information
 - ✓ Exhaustivité
 - ✓ Transparence
- Construire un référentiel commun aux Parties Prenantes
 - ✓ Produit
 - ✓ Présence du produit dans l'eau
 - ✓ Les collectivités
 - ✓ La société

Merci de votre attention !

Philippe VERVIER (06 81 20 60 92)

Dorianedestrieux@acceptablesavenirs.eu



ACCEPTABLES
AVENIRS

Speaker : Philippe VERVIER
Session : Session 7 - CARACTÉRISER
ET RÉDUIRE LES MICROPOLLUANTS 1/2
#ASTEE2020