



Centre Suisse
d'Information Toxicologique

■ Rapport annuel 2009

www.toxi.ch
Appels urgents (24 h) 145

Sommaire

- 3 **Editorial**
- 4 **Introduction**
- 5 **Point chaud**
- 6 **Service d'urgence et d'information**
 - 6 Vue de l'ensemble des appels
 - 8 Intoxications chez l'être humain
 - 14 Intoxications chez l'animal
- 16 **Autres activités**
 - 16 Services
 - 16 Formation
 - 16 Projets de recherche
 - 17 Coopérations
- 18 **Le réseau suisse des antidotes**
- 20 **Publications**
- 21 **Revenus et dépenses**
- 22 **Dons**

■ Editorial

Chère lectrice, cher lecteur

Les principales préoccupations de l'année dernière ont été, d'une part, l'évolution future en général du CSIT, et d'autre part – question virulente depuis sa création – l'évolution financière à moyen et long terme ainsi que le souci d'élargir la base financière de la Fondation; le Conseil de fondation y a consacré 2 séances à huis clos. Le rapport conclusif de ces séances démontre notamment les développements possibles et offre les bases servant à prendre des décisions; ces bases sont à la disposition du Conseil de fondation afin d'élaborer des stratégies futures possibles. Ce rapport propose également des mesures concrètes visant en premier lieu à augmenter les liquidités à moyen terme du CSIT – que ce soit par un seul apport de ressources financières supplémentaires ou par un autre arrangement tel qu'une prolongation du délai de résiliation des contrats en cours. Entre-temps, ces mesures ont pu être concrétisées en grande partie grâce à la compréhension des organes de soutien. C'est avec beaucoup de satisfaction que je constate que ceux-ci font toujours preuve d'une volonté assidue dans leur soutien au CSIT, même durant les périodes difficiles. Comme il convient, j'aimerais les remercier chaleureusement.

Les négociations dans le cadre de l'association avec l'Université de Zurich étaient encore en cours à fin 2009, mais il y a tout lieu de penser qu'elles pourront être finalisées en 2010. Le poste du département scientifique a été repourvu par une

personne compétente, le Dr. méd. Alessandro Ceschi. Par conséquent, il ne reste maintenant aucun poste important vacant. Par la même occasion, on peut à nouveau constater le bon fonctionnement au sein du CSIT et la réaction positive du public, notamment grâce à une vive activité médiatique. Les répercussions sont les mêmes dans le domaine scientifique.

En 2009, le Conseil de fondation a dû prendre congé de deux membres éprouvés et reconnus: le Dr. Jean-Claude Tarchini – Représentant pharmaSuisse au Conseil de fondation depuis 1989 – et le Dr. Werner Pletscher – Représentant de la CDS au Conseil de fondation depuis 1998. A leur place, ont été élus: Mme Elisabeth Anderegg-Wirth (pharmaSuisse) et le Dr. Samuel Steiner (CDS). Je remercie chaleureusement les deux membres qui nous quittent et qui se sont engagés pour le CSIT de multiple façon. Je souhaite plein succès aux nouveaux membres ainsi que satisfaction dans leur nouvelle activité.

Je remercie la direction, les collaboratrices et collaborateurs du centre pour leur dévouement. Je remercie aussi le Conseil de fondation et les organismes de soutien de la fondation pour leur confiance et leur assistance.

DR FRANZ MERKI
PRÉSIDENT DU CONSEIL DE FONDATION



Introduction

Le rapport annuel 2009 du Centre Suisse d'Information Toxicologique, dénommé «Tox» dans ce qui suit, présente de manière usuelle des informations au sujet des appels, du genre et de la gravité des intoxications, des activités de formation continue, des projets de recherche, des coopérations, du réseau suisse des antidotes et des publications. Le chapitre concernant les intoxications chez l'être humain se limite aux tableaux synoptiques des cas. Des indications plus détaillées se trouvent dans l'annexe au rapport annuel, accessible sur le site Web du Tox. Maintenant, sur notre site, vous trouverez également des graphiques illustrant l'évolution des dix dernières années.

En 2009, le Tox a été sollicité à 34 022 reprises pour des demandes de renseignement. Ainsi, l'année dernière, le nombre de consultations a encore augmenté (+2 % par rapport à 2008 et +9.1 % durant les trois dernières années). Les appels concernant les questions d'ordre théorique (prévention) n'ont cessé de diminuer. Ceci s'explique simplement par le fait que la population et les professionnels peuvent facilement avoir accès aux informations disponibles sur Internet, surtout dans les cas où il ne s'agit pas d'une urgence. Le Tox aussi met de plus en plus d'informations à disposition sur son site Web.

Nous avons constaté une croissance du nombre de consultations au sujet des intoxications accidentelles (22 853, +4.7 %). En revanche, le nombre des intoxications intentionnelles a diminué (5 363, -4.8 %). Le nombre des cas d'intoxications moyennes et graves est en hausse par rapport à la moyenne des cinq dernières années (968 vs. 860, +12.6 %). En 2009, le Tox a recensé 13 intoxications mortelles chez l'être humain, ce qui est dans la moyenne de ces dernières années, et 6 cas chez les animaux. Les médicaments sont la cause principale des intoxications mortelles chez l'être humain. Il s'agit tout d'abord d'antidépresseurs, de sédatifs et de médicaments cardiovasculaires. Lorsqu'il ne s'agit pas de médicaments, on compte une intoxication aux fumées industrielles, une au cyanure de potassium et une aux amanites phalloïdes. Parmi les 13 intoxications mortelles, 8 concernent des personnes âgées de plus de 65 ans. Le taux de létalité lié aux intoxications observées par le Tox s'élève à 1.94 % pour les plus de 65 ans, ce qui est environ sept fois plus élevé que chez les

moins de 65 ans. Ce cas de figure soulève des questions sur les caractéristiques liées à l'âge concernant les risques et la prise en charge des intoxications aiguës.

La collaboration avec le Service sanitaire coordonné (SSC) a révélé que le Tox joue un rôle primordial lors d'événements importants liés à des produits chimiques dangereux, notamment en ce qui concerne les perspectives médicales. Cependant, à ce jour, le Tox n'est pas encore clairement défini comme faisant partie intégrante des activités des organisations d'intervention, ce qui est clairement reconnu comme étant un besoin. La collaboration du Tox dans le projet eLearning sur la «gestion des cas ABC par le Service sanitaire», notamment le développement du module «Protection ABC médicale» ainsi que la mise en oeuvre du cours «Advanced Hazmat Life Support» en 2009 et 2010 représentent des étapes importantes dans ce sens.

La mise en service du logiciel de la base de données ToxiNova, a eu lieu avec succès à fin 2009. ToxiNova remplace l'ancien système utilisé depuis 1995. Les principales caractéristiques de ce nouveau système sont des interfaces plus performantes avec d'autres bases de données ainsi qu'une plate-forme informatique moderne. Celles-ci permettent de mieux satisfaire aux exigences sur le plan de la visibilité et de la lisibilité. Un changement de système a eu lieu dans la mesure où c'est maintenant le patient seul et non plus l'appel téléphonique qui constitue l'unité de référence. Ainsi, le recensement des données et la documentation mettent l'accent plus sur la perspective médicale que sur la consultation, ce qui facilite l'accompagnement des cas ainsi que leur évaluation scientifique.

En octobre 2009, le poste de Chef du Service scientifique a été pourvu. Ceci représente une étape importante dans le renforcement prévu du domaine de la recherche et de la formation au sein du Tox. Jusqu'ici, les expériences faites sont prometteuses. Ayant fait l'objet d'une recommandation dans le cadre de l'évaluation par des experts internationaux en 2006 et faisant partie des buts définis dans le projet de collaboration avec l'Université de Zurich, ce poste permet de mener à bien des projets scientifiques de façon plus efficace et plus rapide.

■ Point chaud

De nouvelles formes galéniques et formules pharmaceutiques de substances actives bien connues peuvent entraîner des intoxications inattendues ou modifier le type de celles-ci. Depuis peu d'années, il existe, pour le paracétamol, une préparation sous forme de comprimé oro dispersif, qui, au contact de la salive, se dissout rapidement et peut être avalé sans problème. Les surdosages de paracétamol, un analgésique probant très répandu, peuvent provoquer des lésions importantes au foie. Une étude de cas provenant du Tox démontre que les enfants en bas âge, lorsqu'ils ont accès à cette préparation, ont tendance à absorber des quantités plus importantes de ces tablettes que dans le cas de préparations traditionnelles, car elles sont agréables au goût et picotent dans la bouche. En outre, le fait que les comprimés soient en tube et non emballés dans du blister en facilite l'abus.

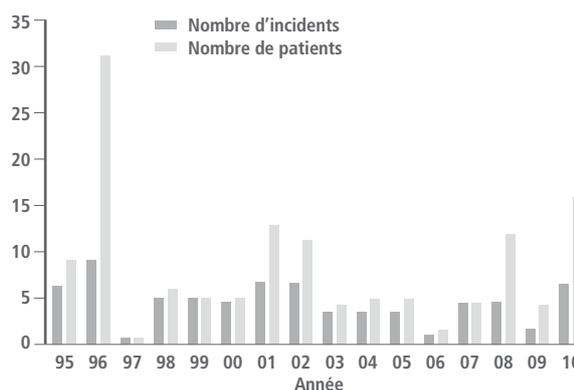
Les phosphures sont utilisés comme rodenticides. Au contact de l'eau, ils se transforment en phosphine gazeuse à l'odeur d'ail, étant hautement toxique, car elle bloque la phosphorylation oxydative mitochondriale. En outre, les phosphures provoquent une grave réaction inflammatoire des muqueuses. Dans les pays en voie de développement, les intoxications graves et mortelles sont fréquentes. En Suisse aussi, ce type d'intoxications se produit régulièrement, toujours suite à une utilisation inadaptée. Entre 1995 et la première moitié de 2010, le Tox a été confronté à 71 cas de ce type, touchant 133 personnes (fig. 1). Dans 65 cas, le même produit était en cause. La libération de ce gaz toxique a souvent eu lieu en plein air, permettant ainsi une évacuation rapide, ou alors les personnes exposées se sont rapidement mises en lieu sûr, si bien que l'on n'a constaté parmi ces cas que de légers symptômes. Un seul cas mortel a été recensé en 1999.

Système Général Harmonisé (SGH): le système de classification, d'étiquetage et d'emballage des produits chimiques développé par les Nations-Unies est introduit dans le monde entier par un nombre croissant de pays. Depuis 2008, il est également en vigueur dans l'Union européenne. Dans un souci d'harmonisation internationale, et afin d'éviter les entraves au commerce, le système sera également introduit en Suisse; il est déjà autorisé pour les produits techniques et la date prévue

pour les produits publics est à fin 2010. Ainsi, après l'introduction de la nouvelle Loi sur les produits chimiques en 2005, un nouveau changement de système est déjà à l'ordre du jour en Suisse. Le SGH apporte non seulement de nouveaux symboles de danger («pictogrammes»), mais encore une nouvelle nomenclature. Les pictogrammes seront accompagnés de mots signaux («Danger» ou «Avertissement») et les indications de danger seront maintenant dénommées «phrases H» (pour «hazard») et celles de sécurité «phrases P» (pour «prevention»). Un défi pour les autorités et le Tox, appelés à coordonner leurs efforts de clarification pour les spécialistes et le public, afin d'éviter le danger d'une détérioration de la sécurité des produits chimiques. Le principe «Cassis de Dijon» (les produits des pays membres de l'UE sont en principe autorisés en Suisse): ce principe, introduit en Suisse au 1^{er} juin 2010, ne s'applique certes pas aux produits soumis à une autorisation, tels que les médicaments, les produits phytosanitaires ou les biocides. Cependant, il entre en vigueur dans le cadre des produits chimiques et des compositions (à l'exception des nouvelles substances soumises à l'obligation de déclaration). Les consignes de l'UE pour ces produits chimiques étant identiques, à quelques détails près, à celles du droit suisse, ce sont essentiellement les consommateurs et les salariés qui sont touchés dans la mesure où, dès lors, la langue du point de vente suffit sur l'étiquetage tandis que, jusqu'ici, la loi exigeait deux langues officielles.

Figure 1

Expositions aux phosphures: Incidents et patients concernés par année.





Service d'urgence et d'information

L'information téléphonique gratuite pour le public et les médecins en cas urgents d'intoxication aiguë ou chronique, constitue le service principal du Tox. A côté de cela, le centre renseigne aussi le public et les médecins lors de questions d'ordre théorique. Il fournit en outre une contribution importante à la prévention d'accidents toxiques.

Tous les appels au service d'information sont enregistrés sur support électronique. La synthèse de cette activité se trouve dans le rapport annuel.

Vue de l'ensemble des appels

Utilisation du service

Le Tox a reçu 34 022 demandes d'information en 2009. Cela représente une augmentation de 1.97 % par rapport à l'année précédente.

Figure 1

Nombre d'appels au Tox au cours des dix dernières années

2000	30 935
2001	32 330
2002	33 111
2003	32 217
2004	31 404
2005	33 512
2006	31 184
2007	31 933
2008	33 366
2009	34 022

Provenance des appels

Le tableau 1 représente la provenance géographique et démographique des appels.

La plupart des appels proviennent du public (66.3 %). Ceci reflète le grand besoin d'information et le degré de popularité du Tox. Le plus grand nombre d'appels du public provient du canton de Zurich (4.3 par 1 000 habitants). Les cantons d'où le public appelle le moins souvent sont le Tessin, Nidwald et le Jura.

Les médecins ont mis nos services à contribution 8 608 fois (25.3 %). Par rapport à 2008, on constate une réduction des appels des médecins hospitaliers (-270) et une réduction des appels des médecins praticiens (-111). Les médecins vétérinaires ont appelé 673 fois. Le nombre le plus important d'appels médicaux par millier d'habitants provient des cantons de Bâle-Ville et du Jura, suivis par les cantons de Zurich et de Schaffhouse. Les pharmaciens nous ont adressé 583 demandes d'information.

Le Tox a également fourni des informations aux médias (journaux, radio, télévision) à 122 reprises. 1 494 appels provenaient d'organismes comme les services de sauvetage, homes, entreprises et centres toxicologiques à l'étranger ainsi que de différents types d'organisations.

Tableau 1

Provenance des appels

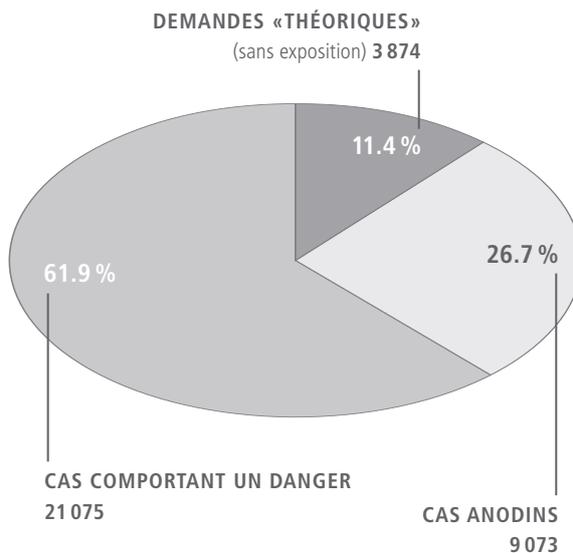
Canton	Nombre d'habitants	Public	Médecins des hôpitaux	Médecins praticiens	Médecins vétérinaires	Pharmaciens	Divers	Total	Appels par 1 000 habitants	
									Public	Médecins
AG	591 632	1 681	586	73	39	50	110	2 539	2.9	1.2
AI	15 549	33	7	8	1	1	3	53	2.1	1.0
AR	53 054	117	30	8	5	4	5	169	2.2	0.8
BE	969 299	3 110	798	198	93	86	230	4 515	3.2	1.1
BL	271 214	782	193	54	29	22	45	1 125	2.9	1.0
BS	186 672	571	293	44	9	31	53	1 001	3.1	1.9
FR	268 537	673	216	28	16	14	36	983	2.6	1.0
GE	446 106	1 000	386	75	22	51	54	1 588	2.3	1.1
GL	38 370	86	37	11	3	–	2	139	2.2	1.3
GR	190 459	508	154	49	13	6	26	756	2.7	1.1
JU	69 822	140	103	12	1	6	8	270	2.0	1.7
LU	368 742	944	302	46	23	9	83	1 407	2.6	1.0
NE	170 924	362	140	17	13	16	21	569	2.1	1.0
NW	40 737	78	17	7	3	1	5	111	1.9	0.7
OW	34 429	83	22	7	1	1	3	117	2.4	0.9
SG	417 152	1 189	389	124	37	20	103	1 862	2.6	1.2
SH	75 303	210	78	17	10	4	17	336	2.8	1.4
SO	251 830	619	101	41	19	5	41	826	2.5	0.6
SZ	143 719	333	94	26	8	1	14	476	2.4	0.9
TG	241 811	569	212	39	34	5	45	904	2.4	1.2
TI	332 736	431	367	33	19	14	33	897	1.3	1.3
UR	35 162	113	15	4	1	3	6	142	3.2	0.6
VD	688 245	1 668	558	98	50	62	108	2 544	2.5	1.1
VS	303 241	673	164	37	24	31	32	961	2.3	0.8
ZG	110 384	291	59	19	8	4	21	402	2.7	0.8
ZH	1 332 727	5 581	1 345	318	141	129	458	7 972	4.3	1.4
FL	35 589	82	16	13	–	1	7	119	2.3	0.8
Etranger	–	249	483	20	51	2	38	843	–	–
Inconnu	–	364	–	17	–	4	11	396	–	–
Total	7 737 445	22 540	7 165	1 443	673	583	1 618	34 022	3.0	1.2
%	–	66.3	21.1	4.2	2.0	1.7	4.8	100	–	–



Type des appels

Les appels se répartissent entre demandes d'information théorique et appels à la suite d'un incident. Parmi les appels suivant un incident, on discerne les situations anodines à risque inexistant ou insignifiant, et les situations à risque potentiel ou certain.

Figure 2
Nombre et distribution des appels (n = 34 022)



Parmi les 3 874 appels sans exposition (l'année passée 4 180, -7.32 %), il s'agit souvent de questions au sujet des médicaments et des antidotes, de la sécurité des plantes pour les enfants et les animaux, et des risques que comportent les aliments avariés et les produits ménagers et techniques. Il s'agit là principalement de consultations à caractère préventif. On trouve aussi dans ce groupe l'information et la documentation pour les autorités, les médias, le public et divers organismes, ainsi que l'envoi de dépliants et la recommandation de spécialistes compétents.

Les 30 148 appels suivant un incident concernent 28 677 fois l'être humain (l'année passée 27 802, +3.15 %) et 1 471 fois l'animal (l'année passée 1 384, +6.29 %). Les appels concernant l'homme sont traités dans le chapitre qui suit, tandis que ceux concernant les animaux sont regroupés aux pages 14–15.

Intoxications chez l'être humain

Les cas comportant une exposition toxique chez l'être humain (28 677) sont présentés selon l'âge et le sexe au tableau 2. Les enfants sont concernés dans 56.2 % de ces cas, les adultes dans 43.6 %. 59 fois (0.2 %), la classe d'âge n'a pas pu être précisée.

Les incidents les plus fréquents concernent les enfants de moins de cinq ans (46.1 %). La proportion des cas anodins est nettement plus élevée chez les enfants (24.3 %) que chez les adultes (6.3 %). La proportion des cas comportant un danger est en revanche plus élevée chez l'adulte (37.3 %) que chez l'enfant (31.9 %). Le sexe masculin est légèrement prédominant chez les enfants (28.3 % vs. 25 %), le sexe féminin chez les adultes (25.3 % vs. 17.1 %).

Tableau 2

Cas avec exposition, selon l'âge et le sexe

		Cas anodins		Cas comportant un danger		Total	
Enfants		6 976	24.3 %	9 140	31.9 %	16 116	56.2 %
Age	< 5 ans	6 026	21.0 %	7 193	25.1 %	13 219	46.1 %
	5 – < 10 ans	485	1.7 %	797	2.8 %	1 282	4.5 %
	10 – < 16 ans	178	0.6 %	695	2.4 %	873	3.0 %
	inconnu	287	1.0 %	455	1.6 %	742	2.6 %
Sexe	filles	3 132	10.9 %	4 048	14.1 %	7 180	25.0 %
	garçons	3 478	12.1 %	4 626	16.1 %	8 104	28.3 %
	inconnu	366	1.3 %	466	1.6 %	832	2.9 %
Adultes		1 794	6.3 %	10 708	37.3 %	12 502	43.6 %
Sexe	féminin	1 121	3.9 %	6 147	21.4 %	7 268	25.3 %
	masculin	602	2.1 %	4 306	15.0 %	4 908	17.1 %
	inconnu	71	0.2 %	255	0.9 %	326	1.1 %
Inconnu		15	0.1 %	44	0.2 %	59	0.2 %
Total		8 785	30.6 %	19 892	69.4 %	28 677	100 %

Circonstances

Le tableau 3 présente les circonstances des 28 677 cas avec exposition toxique chez l'être humain. Ce sont les **intoxications accidentelles aiguës** (22 409, l'année passée 21 378, +4.82 %) qui prédominent. Il s'agit souvent d'accidents à domicile, chez l'enfant qui porte à la bouche des médicaments, des produits ménagers ou des parties de plantes facilement accessibles. Chez l'adulte, on constate également des accidents à domicile, mais encore passablement d'incidents toxiques sur le lieu de travail (945).

Les **intoxications intentionnelles aiguës** sont le plus souvent des comportements suicidaires (3 681 cas, l'année passée 3 864, -4.74 %). L'abus de drogues a été moins fréquent (450), les intoxications liées à des actes criminels, en revanche, ont légèrement augmenté (106, l'année passée 91).

Les **intoxications chroniques** sont relativement rares dans nos statistiques (725 cas). Les **effets médicamenteux indésirables** ont été à l'origine de 212 demandes d'information. Il s'agissait le plus souvent de porter un jugement sur l'origine médicamenteuse de symptômes survenus.



Tableau 3
Circonstances des expositions toxiques

Circonstances		Intoxications aiguës (Exposition < 8 h)		Intoxications chroniques (Exposition > 8 h)	
accidentelles domestiques	20 509	71.5 %	290	1.0 %	
accidentelles professionnelles	945	3.3 %	76	0.3 %	
accidentelles environnementales	21	0.1 %	20	0.07 %	
autres circonstances	934	3.3 %	58	0.2 %	
Total circonstances accidentelles	22 409	78.1 %	444	1.5 %	
intentionnelles suicidaires	3 681	12.8 %	49	0.2 %	
intentionnelles abusives	450	1.6 %	69	0.2 %	
intentionnelles criminelles	106	0.4 %	10	0.03 %	
intentionnelles autres	845	2.9 %	153	0.5 %	
Total circonstances intentionnelles	5 082	17.7 %	281	1.0 %	
Total accidentelles et intentionnelles	27 491	95.9 %	725	2.5 %	
Total circonstances aiguës et chroniques		28 216	98.4 %		
Effets médicamenteux indésirables		212	0.7 %		
Circonstances non classables		249	0.9 %		
Total		28 677	100 %		

Agents en cause

Les agents en cause sont classifiés en douze groupes. Le tableau 4 montre le rôle respectif de chaque groupe dans les 28 677 cas recensés.

La plupart des expositions toxiques ont trait aux médicaments (36.3 %). Suivent les produits ménagers (25.9 %) et les plantes (11.0 %). Des détails concernant les différents groupes d'agents en cause se trouvent dans un complément du rapport annuel qui peut être obtenu séparément.

Gravité des intoxications

Dans 6 591 cas (76.6 % des appels de médecins), il s'agissait d'une intoxication potentielle ou manifeste. Dans ces cas, les médecins traitants ont reçu confirmation écrite de la consultation téléphonique, accompagnée du souhait de recevoir un rapport clinique final. Dans 72.8 % de ces cas, les médecins ont fait parvenir au Tox un rapport sur l'évolution ultérieure. Ainsi, le Tox a obtenu des informations médicales précieuses au sujet des symptômes, du traitement et de l'évolution des intoxications aiguës et chroniques, qui sont incorporées et étudiées dans la banque de données interne.

Tableau 4

Fréquence des groupes d'agents pour tous les cas d'exposition toxique chez l'être humain

Groupes d'agents/Groupes d'âge	Adultes	Enfants	Age non défini	Total	
Médicaments	5 481	4 927	7	10 415	36.3 %
Produits domestiques	2 321	5 089	18	7 428	25.9 %
Plantes	541	2 616	3	3 160	11.0 %
Produits techniques et industriels	1 323	415	7	1 745	6.1 %
Articles de toilette et produits cosmétiques	205	1 291	2	1 498	5.2 %
Aliments et boissons	633	412	7	1 052	3.7 %
Produits d'agrément, drogues et alcool	439	455	1	895	3.1 %
Produits d'agriculture et d'horticulture	382	335	3	720	2.5 %
Animaux venimeux	275	119	3	397	1.4 %
Champignons	215	143	3	361	1.3 %
Produits à usage vétérinaire	50	47	–	97	0.3 %
Autres agents ou agents inconnus	637	267	5	909	3.2 %
Total	12 502	16 116	59	28 677	100 %

La saisie et l'évaluation des circonstances des incidents, de la causalité des effets observés et de la gravité des évolutions sont standardisées. Seules les intoxications à causalité assurée ou probable ont été retenues pour le rapport annuel. Une causalité assurée signifie que l'agent incriminé a été déterminé dans l'organisme, que l'évolution dans le temps et les symptômes lui correspondent et que les symptômes ne peuvent pas s'expliquer par une autre affection ou cause. Une causalité probable est définie par les mêmes critères, à l'exception de la détermination chimique.

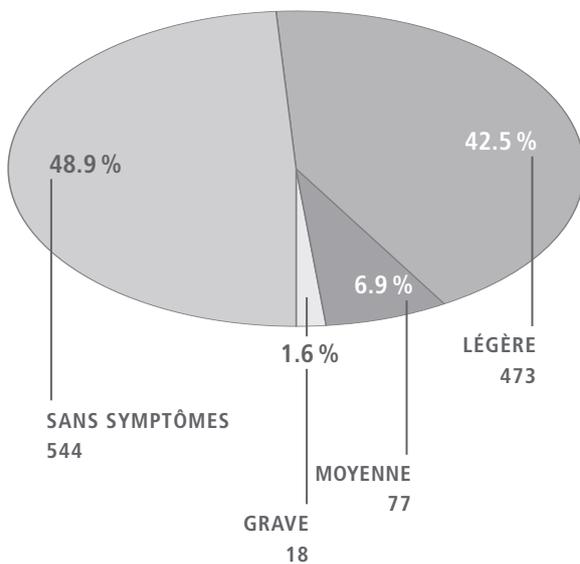
4 266 cas de toxicologie humaine sans ou avec symptômes et à causalité suffisamment assurée ont pu être analysés en détail.

1 112 cas concernent des enfants, 3 154 des adultes. La gravité des intoxications est documentée dans la figure 3. Elle permet de faire la distinction entre les évolutions sans symptômes, les cas à évolution légère, moyenne ou grave et mortelle. Les symptômes de type léger ne nécessitent en général pas de traitement. Un traitement est par contre souvent nécessaire en présence de symptômes de type moyen, et obligatoire en présence de symptômes graves.

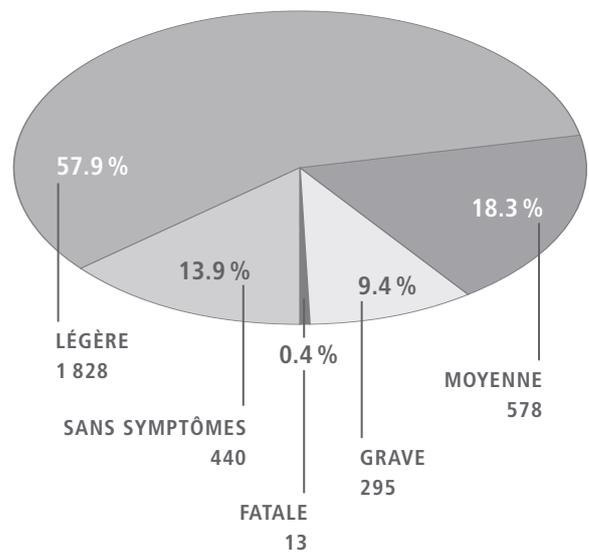


Figure 3
Evolution clinique chez les enfants et les adultes

Enfants (n = 1 112)



Adultes (n = 3 154)



Parmi les enfants, la moitié (544 = 48.9 %) n'a pas eu de symptômes; chez les adultes, seules 440 personnes (13.9 %) sont dans ce cas. Des symptômes légers ont été observés chez 473 enfants (42.5 %) et 1 828 adultes (57.9 %). Les cas de gravité moyenne concernent 77 enfants (6.9 %) et 578 adultes (18.3 %). On a constaté des effets graves chez 18 enfants (1.6 %) et 295 adultes (9.4 %). L'évolution a été mortelle chez 13 adultes (0.4 %).

Parmi les 4 266 cas à causalité assurée ou probable (tab. 5), trois cinquièmes sont des mono-intoxications (un seul agent responsable). Dans deux cinquièmes des cas, on a affaire à une intoxication combinée. Ces cas ont été classés d'après l'agent responsable principal. Ce sont toujours les médicaments (64.0 %) qui constituent le groupe principal d'agents en cause, suivis par les produits domestiques (10.5 %) et les produits techniques et industriels (7.7 %).

Tableau 5

Fréquence et gravité des expositions toxiques chez l'homme documentées par les médecins traitants, selon le type d'agent principalement responsable

Groupes d'agents	Adultes					Enfants					Total	
	O	L	M	G	F	O	L	M	G	F		
Médicaments	344	1 174	382	218	10	315	228	46	15	–	2 732	64.0%
Produits domestiques	25	165	25	8	–	103	114	9	–	–	449	10.5%
Produits techniques et industriels	25	206	36	12	1	10	34	3	1	–	328	7.7%
Produits d'agrément, drogues et alcool	12	95	77	43	–	10	17	10	2	–	266	6.2%
Plantes	5	28	24	3	–	50	9	2	–	–	121	2.8%
Champignons	5	21	15	2	1	15	7	–	–	–	66	1.5%
Articles de toilette et produits cosmétiques	9	8	–	–	–	13	23	2	–	–	55	1.3%
Animaux venimeux	–	24	6	3	–	4	11	3	–	–	51	1.2%
Produits d'agriculture et d'horticulture	5	22	–	3	–	7	5	1	–	–	43	1.0%
Aliments et boissons	2	9	2	–	–	6	8	1	–	–	28	0.7%
Produits à usage vétérinaire	2	10	–	1	–	4	–	–	–	–	17	0.4%
Autres agents ou agents inconnus	6	66	11	2	1	7	17	–	–	–	110	2.6%
Total	440	1 828	578	295	13	544	473	77	18	0	4 266	100%

Gravité de l'évolution: O = sans symptômes, L = intoxications légères,

M = intoxications moyennes, G = intoxications graves, F = intoxications fatales



Intoxications chez l'animal

Animaux concernés

1 471 demandes d'information se répartissent sur une multitude d'animaux: 958 chiens, 352 chats, 54 équidés (chevaux, poneys, ânes), 36 bovidés (veaux, vaches, bœufs, moutons, chèvres), 31 rongeurs (dégus, lièvres et lapins), 9 cochons d'Inde, 14 oiseaux (perroquets, canaris, cacatoès, pigeons, cailles, perruches), 3 reptiles (tortues, serpents, lézards), 1 poisson, 3 cochons, 2 poules, 3 alpagas, 1 chevreuil, 1 singe. Parmi les cas restants, il s'agissait de différentes espèces d'animaux ou d'espèces inconnues.

Agents en cause

Le tableau 6 montre la distribution des appels pour les douze groupes d'agents en cause.

Tableau 6

Agents en cause dans les appels concernant des animaux

Groupe d'agents	Nombre des cas	
Plantes	372	25.3 %
Produits d'agriculture et d'horticulture	255	17.3 %
Médicaments	241	16.4 %
Produits domestiques	195	13.3 %
Aliments et boissons	114	7.7 %
Médicaments à usage vétérinaire	108	7.3 %
Produits techniques et industriels	41	2.8 %
Animaux venimeux	20	1.4 %
Produits d'agrément, drogues et alcool	18	1.2 %
Articles de toilette et produits cosmétiques	15	1.0 %
Champignons	13	0.9 %
Autres agents ou agents inconnus	79	5.4 %
Total	1 471	100 %

Les appels concernent en premier lieu les plantes (25.3 %). Suivent, par ordre décroissant, des appels concernant des produits d'agriculture et d'horticulture (17.3 %), les médicaments (16.4 %), les produits domestiques (13.3 %), les aliments et boissons (7.7 %) ainsi que les médicaments à usage vétérinaire (7.3 %).

Gravité des intoxications

Les médecins-vétérinaires ont été priés, comme les autres médecins, de faire parvenir au Tox une réponse au sujet de l'évolution des intoxications. Nous avons reçu au total 285 rapports documentés. 125 cas sont restés sans symptômes, 94 étaient bénins et 66 modérément graves, graves ou mortels (tab. 7).

Tableau 7

Groupes d'agents en cause/Gravité des intoxications

Groupes d'agents	Gravité					Total	Total
	O	L	M	G	F		
Médicaments	35	20	9	2	—	66	23.2%
Plantes	22	17	8	1	2	50	17.5%
Produits d'agriculture et d'horticulture	23	10	7	5	3	48	16.8%
Médicaments à usage vétérinaire	15	12	7	8	1	43	15.1%
Produits domestiques	12	13	3	1	—	29	10.2%
Aliments et boissons	7	10	3	—	—	20	7.0%
Produits techniques et industriels	6	1	1	1	—	9	3.2%
Produits d'agrément, drogues et alcool	1	5	1	—	—	7	2.5%
Animaux venimeux	—	3	1	—	—	4	1.4%
Articles de toilette et produits cosmétiques	2	2	—	—	—	4	1.4%
Champignons	1	1	1	—	—	3	1.1%
Autres agents ou agents inconnus	1	—	1	—	—	2	0.7%
Total	125	94	42	18	6	285	100%

Gravité de l'évolution: O = sans symptômes, L = intoxications légères,
M = intoxications moyennes, G = intoxications graves, F = intoxications fatales



Autres activités

Services

Les services fournis contre dédommagement ont été en premier lieu les suivants:

1. Etablissement d'expertises tenant compte en particulier des expériences inédites du Tox
2. Analyses anonymisées des cas observés avec des produits définis, pour des entreprises pharmaceutiques et chimiques
3. Prise en charge de l'information d'urgence pour des produits suisses à l'étranger (via feuilles de données de sécurité, documents de transport) grâce au maintien d'informations détaillées
4. Prise en charge de l'information d'urgence en dehors des heures de bureau pour des entreprises pharmaceutiques et chimiques, y compris désaveuglement d'urgence dans le cas d'études cliniques, et
5. Diffusion d'imprimés, en particulier 8 280 dépliants.

La «doping-hotline» payante, installée à la demande de Swiss Olympic pour les athlètes, a été utilisée 297 fois.

Le site Web (www.toxi.ch) a été visité 153 143 fois (année précédente 144 498).

La direction médicale a régulièrement fourni des consultations de toxicologie clinique au Département de médecine interne de l'Hôpital universitaire de Zurich (surtout pour le service des urgences et celui des soins intensifs).

Formation

Le Tox coopère avec la Clinique de pharmacologie et de toxicologie cliniques à l'Hôpital universitaire de Zurich (chef: Prof. Gerd Kullak-Ublick). Comme par le passé, les collaborateurs académiques du Tox ont participé régulièrement et activement aux manifestations de formation continue communes en pharmacologie et toxicologie clinique.

H. Kupferschmidt continue à participer, comme chargé de cours de l'Université de Zurich, à l'éducation des étudiants en médecine. Le personnel académique résidant du Tox tient régulièrement des conférences destinées à la formation continue en pharmacologie et toxicologie clinique de médecins,

ainsi que d'autres membres des métiers de la santé et d'associations professionnelles. A relever en particulier dans ce contexte le cours pour secouristes professionnels d'une journée entière, qui est offert chaque année en collaboration avec le service de protection et de sauvetage de Zurich, ainsi que le cours d'une demi-journée pour les professions du secteur sanitaire et social, qui a lieu quatre fois par an au centre de formation de l'Hôpital universitaire de Zurich.

Six communications scientifiques ont été présentées au congrès annuel de la «European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists» (EAPCCT) à Stockholm. Lors du Congrès EUROTOX à Dresden, H. Kupferschmidt a été invité à donner une conférence sur l'«evidence-based clinical toxicology». En outre, en tant que éditeur invité, il a présenté un numéro spécial de la «Revue Thérapeutique» sur les intoxications dans lequel quatre articles proviennent du Tox. J. Kupper a publié son livre sur les plantes toxiques pour les petits animaux et les animaux domestiques. Un chapitre intitulé «Toxicity data from human studies» de Martin Wilks et Hugo Kupferschmidt est apparu dans l'ouvrage de Ballantyne B et al. «General and Applied Toxicology».

Projets de recherche

Comme de coutume, les efforts de recherche portent sur les rapports de dose à effet dans les intoxications chez l'être humain, surtout dans les surdosages médicamenteux. La thèse sur la toxicité comparée du citalopram et de l'escitalopram a été finalisée. Le Tox a engagé des travaux dans le cadre d'une étude pour le compte de l'Office de la Santé Publique (OFSP) afin d'estimer les coûts, pour l'économie, des accidents domestiques dus à des produits chimiques. Le Tox dirige l'étude multicentre européenne sur les expositions des yeux aux produits pour lave-vaisselle (MAGAM).

L'étude sur trois ans «Multicentre Data Collection in European Poisons Centres using Paraquat as an Example», est arrivée à son terme. H. Kupferschmidt a participé comme représentant de l'EAPCCT au projet international «Development of an Alerting System and the Criteria for Development of a Health Sur-

veillance System for the Deliberate Release of Chemicals by Terrorists (ASHT)» de la Commission européenne, dont le résultat est le «Rapid Alerting System for Chemical Releases (RAS-Chem)». Le Tox participe également au projet d'étude «Plant Food Supplements: Levels of Intake, Benefit and Risk Assessment (PlantLIBRA)» qui est financé dans le cadre du FP7 – Le 7^e Programme-Cadre de Recherche et Développement de l'Union européenne. Une étude sur l'abus de stimulants en Suisse est menée conjointement avec le département de pharmacologie et toxicologie clinique de l'Université de Bâle ainsi que Le Centre Suisse de Toxicologie Humaine Appliquée (SCAHT).

Coopérations

Universités: Non seulement le Tox coopère avec la Clinique de pharmacologie et de toxicologie cliniques de l'Hôpital universitaire de Zurich, mais il est aussi membre du Centre pour la recherche des risques des substances étrangères des Universités de Zurich et Bâle ainsi que du EAWAG (XERR). Cette coopération, tout en augmentant la compétence des collaborateurs du Tox en toxicologie générale comme dans des domaines particuliers, permet d'autre part de rediriger des questions au sein de ce centre de compétence vers d'autres spécialistes.

Une partie des intoxications chez l'animal a été étudiée en commun avec l'Institut de pharmacologie et de toxicologie vétérinaire de l'Université de Zurich. Une vétérinaire de cet institut, Mme le Dr méd. vét. J. Kupper, travaille au Tox à temps partiel; elle y est responsable des travaux dans le domaine de la phytotoxicologie et des intoxications chez l'animal.

Autorités: La Confédération a le devoir de protéger la population de l'action de produits chimiques dangereux. L'enregistrement systématique et l'évaluation d'incidents permet des mesures rapides de limitation des dégâts et des adaptations appropriées des bases régulatrices dans le sens de la prévention. La LChim ne comprenant plus la nécessité d'autorisation et d'enregistrement de toutes les substances et préparations, il fallait pour assurer la protection sanitaire créer de nouveaux instruments, dont une partie est prise en charge par le Tox. Il s'agissait notamment du maintien de

l'information toxicologique au sujet des produits chimiques soumis à la LChim. L'OFSP profite de la compétence spécifique et du service permanent du Tox, et en contrepartie celui-ci a accès en permanence aux informations confidentielles de la banque de données de l'OFSP, Indatox Plus.

Le Tox développe un projet eLearning sur la «Protection ABC médicale» dans le cadre de la collaboration avec le Laboratoire ABC de Spiez et le Service sanitaire coordonné (SSC). En outre, pour la première fois, le Tox a mis en place le cours «Advanced Hazmat Life Support» en collaboration avec le Centre de formation en médecine de catastrophe (CEFOCA).

Pour le compte de l'Institut suisse des produits thérapeutiques, **Swissmedic**, le Tox assure la toxicovigilance dans le domaine des médicaments. Cet accord sert Swissmedic dans la reconnaissance précoce, l'évaluation des risques, la maîtrise et la prophylaxie des intoxications dues aux médicaments pour l'homme et pour l'animal. Le Tox communique spontanément des signes de toxicité nouveaux ou inhabituels, et produit tous les trois mois une analyse des intoxications par les médicaments et les drogues, ainsi que de l'abus de médicaments. Ceci constitue un apport important à la sécurité des médicaments dans le domaine du surdosage et de l'abus.

Dans le cadre du réseau national de pharmacovigilance, le Tox est un centre de communication d'effets médicamenteux indésirables. Ce dernier est placé sous la direction spécialisée de la Clinique de pharmacologie et de toxicologie cliniques de l'Hôpital universitaire de Zurich.

Internationales: Le Tox coopère étroitement avec ses homologues étrangers, ce qui lui donne accès à d'autres réseaux (tels Toxbase en Angleterre et Toxinz en Nouvelle Zélande). Il est représenté dans des groupes de travail de la Société de toxicologie clinique qui regroupe les centres anti-poisons de langue allemande et est actuellement présidée par A. Stürer. Le Tox est engagé aussi dans le Bureau de l'European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists (EAPCCT). De 2008 à 2010, H. Kupferschmidt préside cette association et est aussi responsable depuis plusieurs années de son site Internet (Webmaster).



Le réseau suisse des antidotes

La distribution et le stockage des antidotes contre les intoxications sont réglés de manière homogène dans l'ensemble du pays, comme l'a voulu la Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé (CDS). La liste des antidotes, mise à jour chaque année, informe au sujet du genre et de la disponibilité des antidotes. L'antidotaire suisse comprend des assortiments qui se complètent et reflètent les nécessités et prévisions régionales et locales. Seules les substances n'étant pas couramment disponibles dans les pharmacies publiques et hospitalières sont prises en considération.

Les critères d'inclusion sont les suivants:

1. substance antidotale classique;
2. substance à effet antidotal peu répandue dans les hôpitaux;
3. substance dont l'usage comme antidote nécessite des quantités plus importantes que celles normalement en stock à l'hôpital;
4. substance dont l'utilité antidotale est peu connue. La liste reflète plus le souci d'une bonne distribution des antidotes sélectionnés qu'un souci d'intégralité.

News 2010: Le gluconate de calcium (hydrogel) est transféré de l'assortiment de base des pharmacies publiques dans celui des hôpitaux pour soins aigus, car il n'est que très rarement fourni par les pharmacies publiques ou sur place (dans les entreprises utilisant de l'acide fluorhydrique où il est judicieux de le stocker comme médicament d'urgence), ou encore dans les centres d'urgence des hôpitaux. La néostigmine est si rarement utilisée en cas d'intoxication qu'elle a été rayée de la liste des antidotes. Le dexrazoxane, utilisé depuis plus de 25 ans en oncologie contre la cardiotoxicité induite par les anthracyclines, est également efficace lors d'extravasations accidentelles. Le dexrazoxane, n'étant pas disponible dans tous les centres régionaux, réapparaît dans la liste des antidotes. Maintenant, on trouve l'assortiment de la pharmacie de l'armée dans la liste des antidotes. A partir de 2010, il existe une indication sur la liste des antidotes et leur disponibilité dans le Compendium des médicaments.

Disponibilité des antidotes: En Suisse, aucune autorisation n'est disponible pour plus de la moitié des préparations de la liste d'antidotes. Afin de permettre une disponibilité et un stockage de ces antidotes dans un cadre législatif clair, Swissmedic a élaboré, en collaboration avec le Centre d'information toxicologique suisse, de nouvelles directives pour une autorisation simplifiée, entrée en vigueur dès le 1er mars 2010, pour les antidotes importants et rarement utilisés. Afin d'assurer l'approvisionnement économique de la Suisse en tout temps, Swissmedic a décidé de simplifier les conditions d'autorisation de mise sur le marché pour ces préparations. La demande d'autorisation de mise sur le marché se base sur une documentation qualité complète. Le manque de résultats d'études précliniques et cliniques est compensé par une surveillance intensive lors de leur utilisation en cas d'intoxication (déclaration à l'aide du formulaire «Déclaration d'effets indésirables dus aux antidotes»).

Tableau 8

Les assortiments de l'antidotaire suisse**Assortiment de base pour pharmacies publiques:**

Charbon actif, Bipéridène (comprimés), Siméticone (gouttes ou comprimés).

Assortiment de base pour hôpitaux: Amylnitrite, Atropine (1 ml), Bipéridène (ampoules), Bicarbonate de sodium, calcium glubionate (ampoules), Gluconate de calcium (hydrogel), Colestyramine, Dantrolène, Ethanol, Flumazénil, Glucagon, Insuline, Magnésium, N-Acétylcystéine (fiolle), Naloxone, Phytoménadione (vit. K), Polystyrène sulfonate de sodium, Pyridoxine (vit. B₆).

Assortiment complémentaire pour centres régionaux: Acide dimercaptosuccinique (DMSA, Succimer), Atropine (100 ml), Anticorps anti-digitale, Bleu de méthylène, CaNa₂-EDTA, Déferioxamine, Dexrazoxane, Diméthylaminophénol (4-DMAP), Dimercaptopropanesulfonate (DMPS, Unithiol), Fe(III)-hexacyanoferrate(II), Fomépizole, Hydroxocobalamine, Octréotide, Obidoxime, Phentolamine, Physostigmine salicylate, Silibinine, Thiosulfate de sodium.

Les centres régionaux figurent, avec leurs numéros de téléphone, dans la liste des antidotes.

Assortiment spécial: La disponibilité des antivenins contre les morsures de serpents venimeux ressort de la liste du réseau des dépôts suisses d'antivenins ANTIVENIN-CH (www.toxi.ch).

La pharmacie de l'armée stocke les antitoxines botuliniques et anti-diphthériques ainsi que les antidotes utilisés pour les événements importants. Ceux-ci peuvent être obtenus par l'intermédiaire du Tox.

Le réseau des dépôts suisses d'antivenins ANTIVENIN-CH comprend les pharmacies des hôpitaux universitaires de Genève et de Zurich, de l'hôpital de l'île (Berne), des hôpitaux cantonaux de Coire et de Münsterlingen, ainsi que de l'ospedale San Giovanni (Bellinzona).

L'approvisionnement et la mise à disposition des antidotes des radionucléides fait toujours l'objet d'une révision.

La liste des antidotes est révisée annuellement par le groupe de travail «Antidotes» du Centre suisse d'information toxicologique (CSIT) et de la Société suisse des pharmaciens de l'administration et des hôpitaux (SSPAH); elle est publiée dans le Bulletin de l'Office fédéral de la santé publique. On la trouve aussi sur Internet «www.toxi.ch» (pour médecins et pharmaciens) ou «www.pharmavista.net».

Membres du groupe de travail: L. Cingria (Genève), C. Fäh (Winterthur), D. Heer (Ittigen), Th. Meister (Ittigen), Ch. Rauber-Lüthy (Zurich), A. Züst (Zurich) et H. Kupferschmidt (présidence, Zurich).



Publications

Arzneimittelinteraktionen mit antiretroviralen Medikamenten.

Ceschi A, Curkovic I, Kirchheiner J, Kullak-Ublick GA, Jetter A. Internist 2009; (12): 1–6.

Von Hanf bis Schokolade: Tiervergiftungen im Wandel der Zeit.

Curti R, Kupper J, Kupferschmidt H, Naegeli H. Schweiz Arch Tierheilkd 2009; 151: 265–73.

The toxicological documentation and information network in Germany – 2 years experience of automatic product data exchange between companies, national authorities and poisons centres. [abstract]

Desel H, Ganzert M, Cordes Tillmann, Butschke A, Hahn A, Hüller G, Stürer A. Clin Toxicol 2009; 47: 470.

Pilzvergiftungen – die Schattenseiten des Myzetismus.

Flammer R, Schenk-Jäger KM. Ther Umsch 2009; 66: 357–64.

Prevalence of nuclear cataract in Swiss veal calves and its possible association with mobile telephone antenna base stations.

Hässig M, Jud F, Naegeli H, Kupper J, Spiess BM. Schweiz Arch Tierheilkd 2009; 151: 471–8.

Antidotes contre les intoxications 2009.

Kupferschmidt H. GSASA Journal 2009; 23: 9–10.

Antidotes contre les intoxications 2009.

Kupferschmidt H. PharmaJournal 2009; 146(7): 14–5.

Antidotes contre les intoxications 2009.

Kupferschmidt H. Bull méd suisses 2009; 90: 749–50.

Dekontamination und Antidote bei akuten Vergiftungen.

Kupferschmidt H, Züst A, Rauber-Lüthy Ch. Ther Umsch 2009; 66: 331–4.

Empoisonnements en Suisse en 2008.

Kupferschmidt H. Bull méd suisses 2009; 90: 1740–3.

Intoxikationen.

Kupferschmidt H. Ther Umsch 2009; 66: 321.

Overview on evidence based clinical toxicology. [abstract]

Kupferschmidt H. Toxicol Lett 2009; 189S: S45.

Poisoning in patients with eating disorders and nutritional abnormalities. [abstract]

Kupferschmidt H. Clin Toxicol 2009; 47: 438.

Welche ABC-Ereignisse können aus der Sicht des Tox-Zentrums überhaupt geschehen?

Kupferschmidt H. Rev suisse méd mil catastroph 2009; 27(4): 35–7.

Giftige Pflanzen für Klein- und Heimtiere.

Kupper J, Demuth DC. Enke Verlag, Stuttgart 2009, 288 p., ISBN 978-3-8304-1034-8

Praxisrelevante Vergiftungen bei Pferden.

Kupper J, Naegeli H. Vet. Med. Report, Organ für tierärztliche Fortbildungskongresse, bpt-Kongress 2009, du 1^{er} au 4 octobre à Nuremberg: 4, 2009.

Vergiftung durch toxische Cyanobakterien.

Kupper J, Hanselmann K, Naegeli H. Der Praktische Tierarzt 2009; 90: 162–5.

Vergiftungen mit Pflanzen.

Kupper J, Reichert C. Ther Umsch 2009; 66: 343–8.

Methylphénidate et abus.

Livio F, Rauber-Lüthy Ch., Biollaz J., Holzer L., Winterfeld U., Buclin T. Paediatrica 2009; 20: 41–44.

Les intoxications de l'année 2008.

Lüde S, Rauber-Lüthy Ch, Reichert C, Kupferschmidt H. PharmaJournal 2009; 147(23): 31–2.

CSIT reconnu et renforcé.

Merki F. PharmaJournal 2009; 147(22): 29–30.

Vergiftungen beim Kind, mit besonderer Berücksichtigung der Haushaltprodukte.

Rauber-Lüthy Ch, Staubli G. Ther Umsch 2009; 66: 373–8.

To be continued: The ASHT II Project. [abstract]

Schaper A, Coleman G, Desel H, Edwards N, Dragelyte G, Duarte-Davidson R, Kupferschmidt H, Mathieu-Nolf M, Orford R, Pelclova D, Siemon W, Wyke S. Clin Toxicol 2009; 47: 470.

Das Pilzjahr 2008.

Schenk-Jäger KM. BSM – Bull Suisse Mycol 2009; (3): 118–9.

Monkshood (Aconitum sp.): Survival despite high blood levels: Role of early treatment and prolonged resuscitation. [abstract]

Schenk-Jaeger KM, Kupper J, Freiburghaus D, Kupferschmidt H, Rauber-Lüthy C. Clin Toxicol 2009; 47: 473.

Périscope 23.

Schenk-Jäger KM. BSM – Bull Suisse Mycol 2009; (4): 151–2.

Zunahme der Vergiftungen nach Konsum von Röhrlingen!

Schenk-Jäger KM. BSM – Bull Suisse Mycol 2009; (2): 66–7.

Do detergents cause corrosive eye lesions? A multinational analysis of data from 11 poisons centres within the scope of GHS – Results on feasibility and frequency of exposure. [abstract]

Stürer A, Seidel C, Sauer O, Zilker T, Koch I, Hermanns-Clausen M, Hruby K, Hüller G, Heppner HJ, Tutdibi E, Desel H. Clin Toxicol 2009; 47: 476.

The TDI categorization system for agents (Toxicological Documentation and Information Network – Germany): Current use – developments – new version. [abstract]

Stürer A, Begemann K, Binscheck T, Eckart D, Lüde S, Reinecke HJ, Sauer O, Seidel C, Stedtler U, Wagner R, Weilemann I, Zeimentz H, Hüller G. Clin Toxicol 2009; 47: 477.

Toxicity data from human studies.

Wilks MF, Kupferschmidt H. In: Ballantyne B, Marrs TC, Syversen T (eds.). General and Applied Toxicology. 3rd ed. John Wiley & Sons, Chichester 2009. p. 824–846.

Accidental intakes of remedies from complementary and alternative medicine in children-analysis of data from the Swiss Toxicological Information Centre.

Zuzak TJ, Rauber-Lüthy Ch, Simoes-Wüst AP. Eur J Pediatr 2009; 169: 681–8.

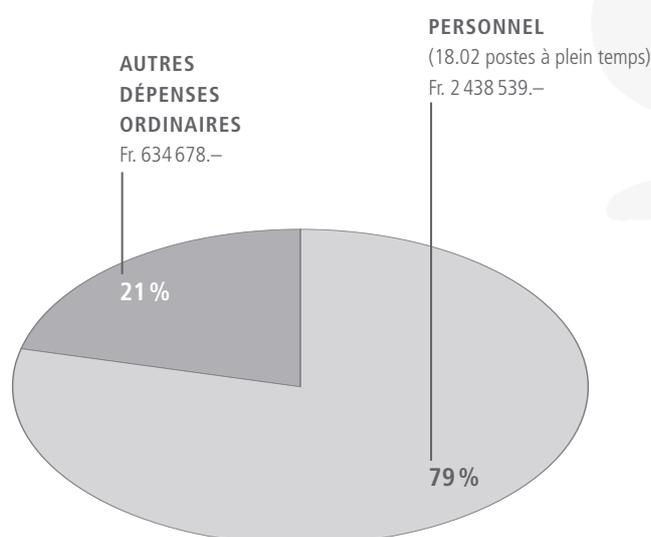
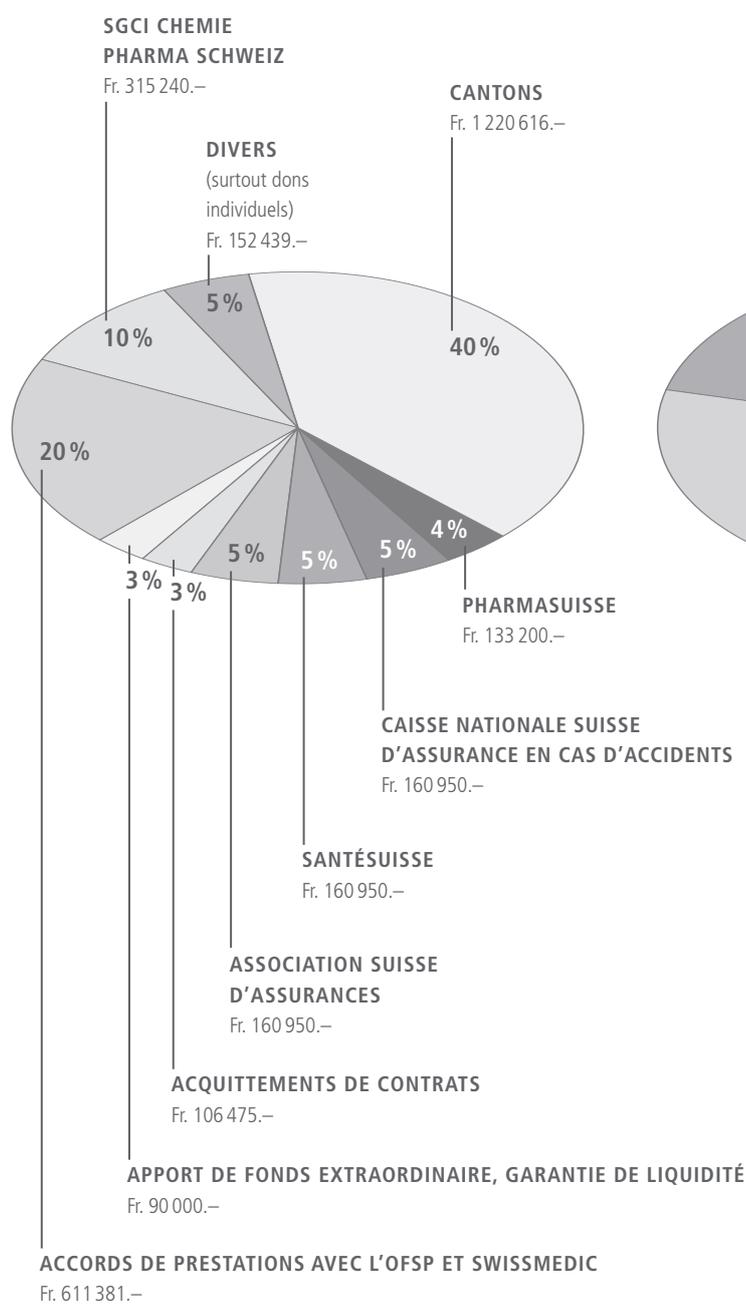
Les publications mentionnées ci-dessus peuvent être commandées par téléphone (044 251 66 66), par fax (044 252 88 33) ou par E-Mail (info@toxi.ch). Certaines de ces publications peuvent aussi être téléchargées sur le site www.toxi.ch.

Des dépliants sur les premiers soins et la prévention, ainsi que des autocollants (numéro d'urgence) sont disponibles en allemand; français et italien; les thèses ne sont disponibles qu'en prêt.

■ Revenus et dépenses

Revenus Fr. 3 112 201.–

Dépenses Fr. 3 073 217.–





Dons

Ernst Göhner Stiftung	10 000
Ville de Zurich	10 000
Colgate-Palmolive SA Suisse	6 000
Association suisse des cosmétiques et des détergents	3 000
Henkel & Cie AG	3 000
Procter & Gamble Switzerland Sarl	3 000
Unilever Schweiz GmbH	3 000
Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG	2 500
Dottikon ES Management AG	2 000
Reckitt Benckiser (Switzerland) AG	2 000
Spirig Pharma AG	1 500
Unione Farmaceutica Distribuzione SA	1 500
Selectchemie AG	1 100
Aldi Suisse AG	1 000
Association suisse des droguistes	1 000
Biomed AG	1 000
Chemia Brugg AG	1 000
Compo Jardin AG	1 000
Coop	1 000
Düring SA	1 000
Ebi-Pharm AG	1 000
Martec Handels AG	1 000
Sanitized AG	1 000
Société des Vétérinaires suisses	1 000
Société Suisse de Sauvetage, service de Zürich-Höngg	1 000
Staerkle & Nagler AG	1 000
VWR International AG	1 000

Les dons plus modestes qui ne figurent pas sur cette page nous réjouissent et nous engagent tout autant. Nous tenons à remercier ici chaleureusement tous les donateurs.

Organismes de soutien

Le Centre suisse d'information toxicologique (CSIT) est patronné par une fondation privée et d'utilité publique, à laquelle participent aussi tous les cantons (Conférence des directrices et directeurs cantonaux de la santé, CDS).

La fondation est soutenue par:

- la Société suisse des pharmaciens (pharmaSuisse)
- la SGCI Chemie Pharma Schweiz
- la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (CNA)
- l'Association Suisse d'Assurances (ASA)
- santésuisse (SAS).

L'Office fédéral de la santé publique (OFSP, unité de direction «protection des consommateurs»), indemnise le Tox pour des tâches accomplies dans le cadre d'un accord de prestations, conformément aux devoirs stipulés par la loi sur les produits chimiques. Swissmedic indemnise le Tox pour des tâches accomplies dans le domaine de la toxicovigilance au sujet des médicaments, dans le cadre là aussi d'un accord de prestations. De plus, des dons importants sont adressés au centre par l'industrie privée et par les particuliers.

Conseil de fondation

Président: Dr Franz Merki (pharmaSuisse)

Vice-Président: Dr Dieter Grauer (SGCI)

Membres:

Elisabeth Anderegg-Wirth (pharmaSuisse) (dès 27.11.2009)

Hans Peter Brändle (ASA)

Dr Roland Charrière (OFSP)

Armin Hüppin, Conseiller d'état (CDS)

Dominique Jordan (pharmaSuisse)

Stefan Kaufmann (santésuisse)

Dr Martin Kuster (SGCI)

Dr Marcel Jost (CNA)

Dr Werner Pletscher (GDK)

Dr Jean-Claude Tarchini (pharmaSuisse) (jusqu'au 27.11.2009)

Dr Thomas Weiser (SGCI)

Président d'honneur: Dr Dr h.c. Attilio Nisoli

Direction

Directeur: Dr méd. Hugo Kupferschmidt

Chef de service et remplaçante du directeur:

Dr méd. Christine Rauber-Lüthy

Chefs de clinique:

Dr méd. Cornelia Reichert, Dr méd. Andreas Stürer

Service scientifique: Dr méd. Alessandro Ceschi

Chef Administration: Elfi Blum

Conseillers

De nombreux spécialistes, surtout des hôpitaux, des instituts et des autorités cantonales et fédérales font partie des conseillers honorifiques du centre. A signaler en particulier Jean-Pierre Lorent (ancien directeur du CSIT), le Dr Martin Wilks (SCAHT), le Prof. Dr méd. Philippe Hotz (Université de Zurich, médecine du travail et de l'environnement).

Personnel

Natascha Anders, infirmière

Alexandra Bloch, dipl. pharm.

Marcel Bruggisser, Dr méd. (jusqu'au 28.2.2009)

Danièle Chanson, secrétaire de direction

Colette Degrandi, Dr méd.

Anja Dessauvagie, méd. prat. (dès 1.2.2009)

Katrin Faber, Dr méd.

Elmira Far, méd. prat. (jusqu'au 31.5.2009)

Joanna Farmakis, technicien de surface

Joan Fuchs, méd. prat.

Mirjam Gessler, méd. prat. (dès 1.3.2009)

Brigitte Guldimann Commichau, secrétariat

Karen Gutscher, méd. prat.

Rose-Marie Hauser-Panagl, secrétariat

Katharina Hofer, Dr méd.

Irene Jost-Lippuner, Dr méd.

Helen Klingler, Dr méd.

Sandra Koller-Palenzona, Dr méd.

Jacqueline Kupper, Dr méd. vét.

Saskia Lüde, Dr phil. II

Marianne Meli, méd. prat. (dès 1.11.09)

Franziska Möhr-Spahr, secrétariat

Gabriela Pintadu-Hess, secrétariat

Trudy Saile-Schneider, secrétariat

Katharina Schenk, méd. prat.

Stefanie Schulte-Vels, méd. prat.

Jolanda Tremp, secrétariat

Sonja Tscherry, infirmière

Margot von Dechend, Dr méd.

Zeynep Yilmaz, cand. méd. dent. (jusqu'au 31.1.2009)

Responsable informatique: Daniel Künzi, Inf. Ing. HTL, Software-Entwicklungs GmbH, Bülach.

Provenance des photos: © Centre Tox

Réalisation graphique et impression:

Stutz Druck AG, Wädenswil

Traduction: Danièle Chanson/Jean-Pierre Lorent

Imprimé sur papier certifié FSC.



Centre Suisse
d'Information Toxicologique

Appels urgents (24h) 145

International +41 44 251 51 51

Appels non urgents 044 251 66 66

Fax 044 252 88 33

Freiestrasse 16

CH-8032 Zurich

CCP 80-26074-7

Site: www.toxi.ch

eMail: info@toxi.ch