



Centre Suisse  
d'Information Toxicologique

■ Rapport annuel 2005

[www.toxi.ch](http://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'homme
  - 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

Après l'année relativement mouvementée que fut 2004, l'année dernière nous a permis de consolider nos efforts et de nous tourner vers l'avenir.

Le conseil de fondation a pu être complété de façon judicieuse par un représentant de l'Office fédéral de la santé publique; Swissmedic, en revanche, n'a pas voulu en faire de même. La bonne coopération avec les deux instances s'est manifestée par les mandats de prestations obtenus. Le soutien du centre par tous les acteurs du domaine de la santé publique, ce qui comprend bien sûr la FMH, reste un désir central; aussi, il a été convenu de mener des entretiens à ce sujet, et l'on espère que le corps médical, en tant que premier utilisateur de nos services, retrouvera sa place au sein du conseil de fondation.

En ce qui concerne le financement, il semble que surtout la participation des cantons doit être placée sur des bases juridiques plus sûres, avec une délimitation plus claire par rapport aux devoirs de la Confédération. Les cantons de fait garantissent par leurs contributions que la population a accès, 24 heures sur 24, pendant 365 jours par an, à un centre qui informe de manière compétente le public et les spécialistes sur les gestes appropriés en cas d'urgence lors d'une intoxication. On a pu démontrer il y a quelques années que des économies considérables résultent de cette activité dans le domaine de la santé publique, par la prévention et moins de séjours onéreux dans les hôpitaux. Les mandats de prestations de la Confédération, par contre, concernent des tâches précises prescrites par le législateur.

Le travail au centre doit se baser sur des principes scientifiques qui doivent régir aussi le rassemblement et l'évaluation des données. Une mise en réseau durable avec la recherche et la formation universitaire est donc très importante. C'est évidemment l'université de Zurich qui est la première visée. Des contacts ont eu lieu l'année dernière, et les premiers entretiens ont servi à voir comment le Tox, en tant qu'institution de

services indépendante, peut coopérer de manière régulière avec les instituts et cliniques de la faculté de médecine de l'université de Zurich, et quelles sont les synergies prévisibles pour les deux partenaires dans le domaine du savoir et de l'infrastructure. On est en droit d'attendre une décision d'ici le début de 2007.

Je constate aujourd'hui avec grande joie et satisfaction que notre centre, grâce à une équipe de direction sûre de ses buts et pleine d'enthousiasme, est devenu une institution de la santé publique dont on ne saurait plus faire abstraction, et qui en outre freine les dépenses. Les responsables et leurs collaboratrices et collaborateurs méritent la reconnaissance, la confiance et un grand merci.

Je dis merci aussi au conseil de fondation et surtout aux organismes de soutien pour leur confiance et la fidélité qu'ils manifestent au Tox même dans des situations économiquement difficiles.

DR FRANZ MERKI  
PRÉSIDENT DU CONSEIL DE FONDATION



## Introduction

Le rapport annuel 2005 que vous tenez en mains 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'homme se limite aux tableaux synoptiques des cas. Des indications plus détaillées se trouvent dans l'annexe au rapport annuel, que l'on peut obtenir séparément.

Après une légère diminution des appels au Tox en 2003 et 2004, le nombre des consultations a nettement augmenté en 2005, pour atteindre le chiffre jusqu'ici inégalé de 33 512 (+ 6.7 %). Cette augmentation concerne surtout les appels suivant un incident (+ 7.5 %), tandis que les questions théoriques ont moins augmenté (+ 1.8 %). Ce sont les intoxications accidentelles aiguës qui ont particulièrement progressé (+ 9.6 %). Ce développement concerne toutes les régions et cantons proportionnellement au nombre de leurs habitants, ce qui peut être considéré comme le signe d'une appréciation particulière de la part de la population et des professionnels. Un accroissement particulier des appels a été observé au début et au courant de l'été. L'augmentation concerne plus spécialement les intoxications chez l'enfant (+ 10.0 %), surtout en rapport avec les produits ménagers (+ 15.4 %). Les rapports des médecins traitants n'indiquent pas en revanche d'augmentation des intoxications graves. Les visites au site web ont continué de progresser fortement.

L'analyse des fréquences d'appels de ces dernières années fait apparaître un plateau autour duquel les chiffres oscillent d'une année à l'autre. La comparaison avec d'autres centres d'information toxicologique européens montre que l'on peut s'attendre à des chiffres de cet ordre pour une population de sept millions d'habitants dans un pays d'Europe centrale. A cette fréquence d'appels, les capacités du Tox sont utilisées à plein. Une nouvelle augmentation marquante ne pourrait être maîtrisée qu'avec des moyens nettement supérieurs, notamment en personnel. Les activités publicitaires ne doivent de ce fait pas tenter d'augmenter le nombre des consul-

tations, mais garantir que chaque habitant de la Suisse connaisse les services du Tox et sache comment on peut éviter les intoxications.

Le numéro national d'urgence 145 pour les intoxications, installé en novembre 2003, est maintenant bien établi et a fait ses preuves. Au début, un effet secondaire indésirable – jusqu'à 35 % d'appels erronés en plus – a fortement gêné l'activité de consultation. Ce problème a pu être résolu par des moyens techniques; un pré-répondeur automatique a éliminé plus de 80 % des appels erronés, mais cela a demandé un renouvellement onéreux de l'installation téléphonique.

Depuis le mois d'août 2005, le Tox a pu faire les premières expériences avec la nouvelle loi sur les produits chimiques et ses répercussions. Le remplacement des anciennes classes de toxicité par les symboles de danger et les indications de risque et de sécurité (phrases R et S) a été bien accepté par les collaborateurs et les appelants. Le nouvel étiquetage apporte au consommateur une information plus différenciée sur le type du risque toxique que l'ancien système. Ce dernier est cependant encore toléré du fait des délais d'application. Pour le CSIT, le nouveau droit comporte aussi un désavantage, dans la mesure où la réduction de la déclaration obligatoire fait que l'on ne dispose plus auprès de l'Office fédéral de la santé publique des formules complètes que dans le cas des produits jugés dangereux et disponibles pour tous. Pour tous les autres produits, le Tox doit maintenant demander la composition complète auprès des producteurs, ce qui représente une nouvelle charge de travail non négligeable.

Un nouveau projet d'informatique a été lancé en 2005, car des parties importantes du système de documentation et de banques de données ont atteint leur limite d'âge et doivent être remplacées ou adaptées au développement technique. La nouvelle informatique sera plus homogène et reliera plus étroitement ses composants principaux, si bien que l'entrée et l'évaluation des données deviendront plus rapides et plus variables. La migration vers le nouveau système aura lieu dans la deuxième moitié de 2006.

## ■ Point chaud

Des développements nouveaux tels que la nanotechnologie, ou des problèmes liés à l'achat de produits toxiques par Internet, influencent aussi de plus en plus l'activité de consultation du Tox. La globalisation dans le transport et le commerce de produits et de substances, jointe à la mise sur le marché de substances toujours nouvelles, rend parfois lourdes les recherches en urgence, et une réponse en temps utile peut devenir difficile dans le cas particulier. La formation d'un réseau international par les centres d'information toxicologique en devient d'autant plus important.

La **nanotechnologie** est considérée comme la technologie d'avenir par excellence. Près de 300 produits en Suisse contiennent la notion «nano» dans leur nom de marque. On ne sait pas dans le cas particulier ce que cela signifie exactement, même si l'on considère en général comme nanoparticules des particules d'une dimension de moins de 100 nanomètres. Beaucoup de questions sans réponse aussi quant aux effets des nanoparticules sur la santé. Citons en guise d'illustration une cumulation d'atteintes aiguës des voies respiratoires suivant l'utilisation d'un nouveau spray vitrifiant pour surfaces en Allemagne en mars 2006. Le produit promettait, par l'attribut «Nano», une haute efficacité. En l'espace de trois jours, plus de 100 personnes ont souffert de dommages pulmonaires en partie graves après avoir employé correctement le produit (spray avec gaz propulseur). En Suisse, une seule personne a été touchée. L'évènement rappelle fortement l'épisode des sprays d'imprégnation en Suisse il y a trois ans. Là aussi, la distribution géographique est apparue rapidement grâce au réseau des centres anti-poisons européens. Les producteurs et les autorités ont été immédiatement avertis et les produits retirés du marché en quelques jours. L'enquête en Allemagne suivant l'épidémie actuelle a révélé entre-temps que les deux produits en cause ne contenaient pas de nanoparticules du tout. La cause exacte des effets nocifs n'est donc pas encore définitivement éclaircie. Il semble que l'action toxique soit liée à la forme d'application en aérosol avec gaz propulseur, car la même formule en spray à pomper n'avait jamais provoqué des problèmes de santé.

Bien que les appels pour les **intoxications par les champignons** aient légèrement diminué (366 contre 433 en 2004), il y a eu une cumulation frappante d'intoxications par les amanites phalloïdes. Les années précédentes s'étant soldées par 0 à 3 cas, il y en a eu sept en 2005. Les personnes de plus de 60 ans étaient sur-représentées (4 cas), mais un enfant de sept ans était également atteint. Le diagnostic a été confirmé chez tous les patients par le test ELISA. L'intoxication a été incomplètement évaluable dans un cas, bénigne deux fois, grave trois fois et mortelle chez une femme décédée après six jours en défaillance hépatique aiguë. Les raisons de cette recrudescence de cas se trouvent sans doute dans la croissance abondante des amanites phalloïdes pendant la saison de champignons 2005, ce qui est confirmé par le mycologue du CSIT.

Bien que les patients gravement intoxiqués par l'amanite phalloïde ne peuvent être sauvés que par une transplantation du foie, il n'est toujours pas clair dans quels cas et à quel moment la décision d'un tel traitement doit être prise. La question de savoir si l'on peut appliquer les mêmes critères que dans les autres maladies graves du foie fait l'objet actuellement d'une étude multicentrique du centre anti-poisons de Munich. Le Tox a pu inclure tous ses sept cas dans cette étude. Là aussi, on constate qu'un tel projet ne devient possible que grâce à la mise en réseau internationale des centres d'information toxicologique.

Les intoxications par les produits domestiques représentent, avec 25 % de toutes les expositions, le deuxième groupe de cas enregistrés par le Tox. L'un des projets les plus importants, suggéré par l'OFSP, est de ce fait la réédition de la **«toxicologie des produits domestiques»**. Cet oeuvre de l'ancien médecin-chef du Tox, le Dr Josef Velvart, paru pour la dernière fois en 1993, va être entièrement remanié et complété. Serviront comme base du savoir toxicologique, à côté de la littérature, plus de 100 000 documentations de cas inédits du Tox (comprenant les années 1997–2005), qui seront évalués pour ce projet selon différents critères. Les textes résultant de ce travail ne paraîtront plus sous forme de livre, mais en ligne sur le site du Tox.



## 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 33 512 demandes d'information en 2005. Cela représente une augmentation de 6.7 % par rapport à l'année précédente.

Figure 1  
Nombre d'appels au Tox au cours des dix dernières années

1996	29 496
1997	29 506
1998	29 510
1999	29 669
2000	30 935
2001	32 330
2002	33 111
2003	32 217
2004	31 404
2005	33 512

#### Provenance des appels

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

La plupart des appels proviennent du public (63.2%). 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 (4.6 par 1 000 habitants). Les cantons d'où le public appelle le moins souvent sont le Tessin, le Jura, Appenzell Intérieure et Valais.

Les médecins ont mis nos services à contribution 9 069 fois. Par rapport à l'an 2004, on constate une augmentation des appels des médecins hospitaliers (+161) et une réduction également faible des appels des médecins praticiens (-22). Les médecins vétérinaires ont appelé 567 fois. Le nombre le plus important d'appels médicaux par millier d'habitants provient des cantons de Bâle-Ville et de Glaris, suivis par les cantons de Schaffhouse, de Zurich, du Jura, de Genève et du Tessin. Les pharmaciens nous ont adressé 868 demandes d'information.

Le Tox a aussi procuré, à 130 reprises, des informations aux médias (journaux, radios, télévisions). 1 715 appels provenaient d'organismes comme les services de sauvetage, homes, entreprises et centres toxicologiques de l'étranger, ainsi que d'organisations non précisées.

Tableau 1  
Provenance des appels

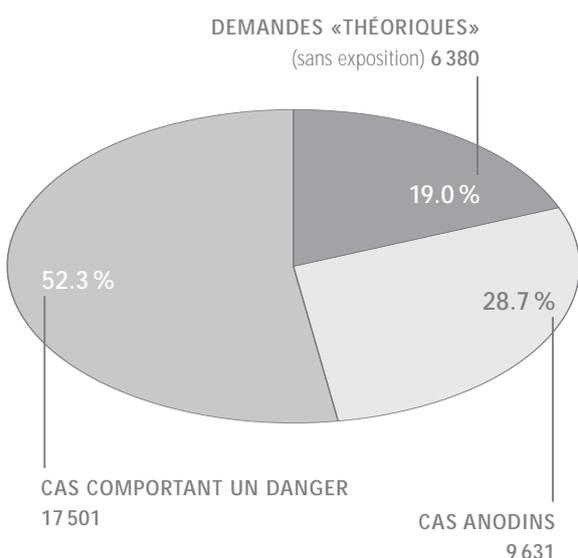
Canton	Nombre d'habitants	Public	Médecins des hôpitaux	Médecins praticiens	Médecins vétérinaires	Pharmaciens	Divers	Total	Appels par 1 000 habitants	
									Public	Médecins
AG	565 122	1 583	516	90	35	71	118	2 413	2.8	1.1
AI	15 029	26	5	4	3	1	–	39	1.7	0.8
AR	52 841	110	29	9	5	4	7	164	2.1	0.8
BE	955 378	2 811	800	237	73	136	250	4 307	2.9	1.2
BL	265 305	656	224	60	30	26	55	1 051	2.5	1.2
BS	186 753	473	374	57	7	33	64	1 008	2.5	2.3
FR	250 377	536	195	27	16	29	26	829	2.1	1.0
GE	427 396	977	470	86	13	59	64	1 669	2.3	1.3
GL	38 317	83	55	15	6	1	6	166	2.2	2.0
GR	187 812	447	143	67	11	32	22	722	2.4	1.2
JU	69 091	107	82	8	4	13	4	218	1.5	1.4
LU	354 731	726	273	93	22	13	63	1 190	2.0	1.1
NE	167 910	368	150	24	14	38	27	621	2.2	1.1
NW	39 497	78	11	14	1	2	3	109	2.0	0.7
OW	33 162	81	24	8	1	1	5	120	2.4	1.0
SG	458 821	1 056	335	107	25	25	94	1 642	2.3	1.0
SH	73 788	197	102	21	6	10	18	354	2.7	1.7
SO	247 379	534	149	53	14	9	46	805	2.2	0.9
SZ	135 989	293	89	32	9	10	11	444	2.2	1.0
TG	232 978	500	196	62	20	9	49	836	2.2	1.2
TI	319 931	386	352	46	18	43	38	883	1.3	1.3
UR	35 083	78	22	8	–	3	3	114	2.2	0.9
VD	647 382	1 743	551	90	47	90	122	2 643	2.7	1.1
VS	287 976	493	225	65	27	40	26	876	1.7	1.1
ZG	105 244	329	96	19	5	3	23	475	3.1	1.1
ZH	1 261 810	5 778	1 385	427	129	156	624	8 499	4.6	1.5
FL	34 600	69	7	9	1	3	–	89	2.0	0.5
Etranger	–	232	421	31	19	5	52	760	–	–
Inconnu	–	413	10	9	6	3	25	466	–	–
<b>Total</b>	<b>7 449 702</b>	<b>21 163</b>	<b>7 291</b>	<b>1 778</b>	<b>567</b>	<b>868</b>	<b>1 845</b>	<b>33 512</b>	<b>2.8</b>	<b>1.2</b>
%	–	63.2	21.7	5.3	1.7	2.6	5.5	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 = 33 512)



Dans les 6 380 appels sans exposition (l'année passée 6 269, + 1.8%), 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 27 132 appels suivant un incident concernent 25 875 fois l'homme (l'année passée 24 061, + 7.5 %) et 1 257 fois l'animal (l'année passée 1 074). 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'homme

Les cas comportant une exposition toxique chez l'homme (25 875) sont présentés selon l'âge et le sexe au tableau 2. Les enfants sont concernés dans 52.5 % de ces cas, les adultes dans 47.2 %. 79 fois (0.3 %), la classe d'âge n'a pas pu être précisée.

Les incidents les plus fréquents concernent les enfants de moins de cinq ans (39.3 %). La proportion des cas anodins est nettement plus élevée chez les enfants (27.4 %) que chez les adultes (8.5 %). La proportion des cas comportant un danger est en revanche un peu plus élevée chez l'adulte (38.7 %) que chez l'enfant (25.1 %). Le sexe masculin est légèrement prédominant chez les enfants (21.3 % contre 19.9 %), le sexe féminin chez les adultes (26.2 % contre 17.5 %).

Tableau 2  
Cas avec exposition, selon l'âge et le sexe

		Cas anodins		Cas comportant un danger		Total	
<b>Enfants</b>		<b>7 093</b>	<b>27.4 %</b>	<b>6 494</b>	<b>25.1 %</b>	<b>13 587</b>	<b>52.5 %</b>
Age	< 5 ans	5 608	21.7 %	4 556	17.6 %	10 164	39.3 %
	5 – < 10 ans	482	1.9 %	539	2.1 %	1 021	4.0 %
	10 – < 16 ans	191	0.7 %	623	2.4 %	814	3.1 %
	inconnu	812	3.1 %	776	3.0 %	1 588	6.1 %
Sexe	filles	2 743	10.6 %	2 401	9.3 %	5 144	19.9 %
	garçons	3 021	11.7 %	2 495	9.6 %	5 516	21.3 %
	inconnu	1 329	5.1 %	1 598	6.2 %	2 927	11.3 %
<b>Adultes</b>		<b>2 204</b>	<b>8.5 %</b>	<b>10 005</b>	<b>38.7 %</b>	<b>12 209</b>	<b>47.2 %</b>
Sexe	féminin	1 214	4.7 %	5 556	21.5 %	6 770	26.2 %
	masculin	744	2.9 %	3 786	14.6 %	4 530	17.5 %
	inconnu	246	0.9 %	663	2.6 %	909	3.5 %
<b>Inconnu</b>		<b>37</b>	<b>0.1 %</b>	<b>42</b>	<b>0.2 %</b>	<b>79</b>	<b>0.3 %</b>
<b>Total</b>		<b>9 334</b>	<b>36.0 %</b>	<b>16 541</b>	<b>64.0 %</b>	<b>25 875</b>	<b>100 %</b>

### Circonstances

Le tableau 3 présente les circonstances des 25 875 cas avec exposition toxique chez l'homme. Ce sont les **intoxications accidentelles aiguës** (19 376, l'année passée 17 684, + 9.6 %) 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 trouve également des accidents à domicile, mais souvent aussi des incidents toxiques au lieu de travail (897).

Les **intoxications intentionnelles aiguës** sont le plus souvent des conduites suicidaires (4 120 cas, l'année passée 3 819, + 7.9 %). L'abus de drogues n'a été signalé que 567 fois, un acte criminel 48 fois.

Les **intoxications chroniques** sont relativement rares dans nos statistiques (584 cas). Les **effets médicamenteux indésirables** ont été à l'origine de 180 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 < 8h)		Intoxications chroniques (Exposition > 8h)	
accidentelles domestiques	17 779	68.7 %	197	0.7 %	
accidentelles professionnelles	897	3.4 %	85	0.3 %	
accidentelles environnementales	6	0.1 %	5	0.1 %	
autres circonstances	694	2.7 %	65	0.2 %	
<b>Total circonstances accidentelles</b>	<b>19 376</b>	<b>74.9 %</b>	<b>352</b>	<b>1.3 %</b>	
intentionnelles suicidaires	4 120	15.9 %	29	0.1 %	
intentionnelles abusives	567	2.2 %	59	0.2 %	
intentionnelles criminelles	48	0.2 %	11	0.1 %	
intentionnelles autres	877	3.4 %	133	0.5 %	
<b>Total circonstances intentionnelles</b>	<b>5 612</b>	<b>21.7 %</b>	<b>232</b>	<b>0.9 %</b>	
<b>Total accidentelles et intentionnelles</b>	<b>24 988</b>	<b>96.6 %</b>	<b>584</b>	<b>2.2 %</b>	
<b>Total circonstances aiguës et chroniques</b>		<b>25 572</b>	<b>98.8 %</b>		
Effets médicamenteux indésirables		180	0.7 %		
Circonstances non classables		123	0.5 %		
<b>Total</b>		<b>25 875</b>	<b>100 %</b>		

### Agents en cause

Les agents en cause sont classifiés en douze groupes. Le tableau 4 montre le rôle respectif de chaque groupe dans les 25 875 cas recensés.

La plupart des expositions toxiques ont trait aux médicaments (35.6 %). Suivent les produits ménagers (25.4 %) et les plantes (11.2 %). 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 5 774 cas (68 % 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 75 % 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'homme

Groupes d'agents/Groupes d'âge	Adultes	Enfants	Age non défini	Total	
Médicaments	5 378	3 837	3	9 218	35.6 %
Produits domestiques	2 146	4 403	20	6 569	25.4 %
Plantes	597	2 277	8	2 882	11.2 %
Produits techniques et industriels	1 361	348	4	1 713	6.6 %
Articles de toilette et produits cosmétiques	182	1 085	–	1 267	4.9 %
Aliments et boissons	597	326	12	935	3.6 %
Produits d'agrément, drogues et alcool	462	410	1	873	3.4 %
Produits d'agriculture et d'horticulture	367	360	3	730	2.8 %
Animaux venimeux	313	147	3	463	1.8 %
Champignons	233	128	5	366	1.4 %
Produits à usage vétérinaire	40	42	1	83	0.3 %
Autres agents ou agents inconnus	533	224	19	776	3.0 %
<b>Total</b>	<b>12 209</b>	<b>13 587</b>	<b>79</b>	<b>25 875</b>	<b>100 %</b>

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.

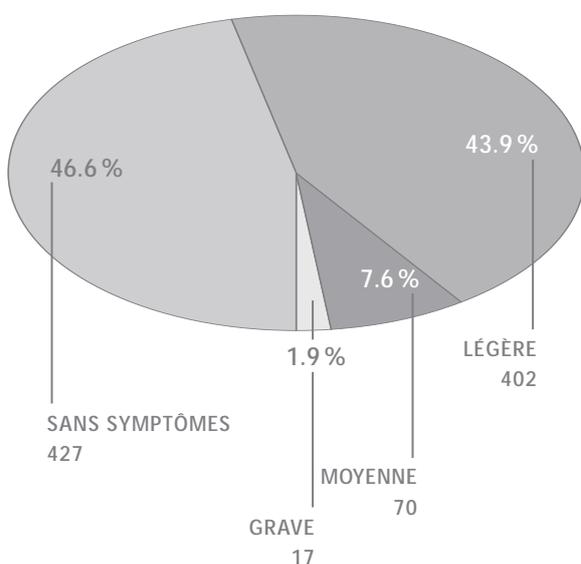
3 817 cas de toxicologie humaine sans ou avec symptômes et à causalité suffisamment assurée ont pu être analysés en détail.

916 cas concernent des enfants, 2 901 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.

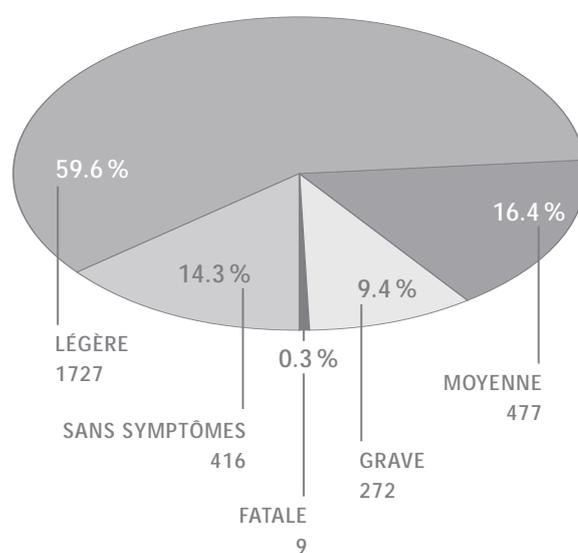


Figure 3  
Evolution clinique chez les enfants et les adultes

Enfants (n = 916)



Adultes (n = 2901)



Parmi les enfants, près de la moitié (427 = 46.6%) n'a pas eu de symptômes; chez les adultes, seules 416 personnes (14.3%) sont dans ce cas. Des symptômes légers ont été observés chez 402 enfants (43.9%) et 1727 adultes (59.6%). Les cas de gravité moyenne concernent 70 enfants (7.6%) et 477 adultes (16.4%). Des effets graves ont été constatés chez 17 enfants (1.9%) et 272 adultes (9.4%). L'évolution a été mortelle chez neuf adultes (0.3%).

Parmi les 3817 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 (67.9%) qui constituent le groupe principal d'agents en cause, suivis par les produits domestiques (9.1%) et les produits techniques et industriels (7.8%).

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	300	1214	317	203	5	263	236	43	10	–	2591	67.9%
Produits domestiques	31	126	14	7	–	81	81	5	3	–	348	9.1%
Produits techniques et industriels	36	174	41	8	–	12	19	5	2	–	297	7.8%
Produits d'agrément, drogues et alcool	13	71	61	43	–	10	18	2	–	–	218	5.7%
Plantes	6	29	11	3	–	17	16	1	–	–	83	2.2%
Produits d'agriculture et d'horticulture	7	17	2	3	3	13	5	1	–	–	51	1.3%
Champignons	2	23	13	2	1	2	–	4	1	–	48	1.3%
Articles de toilette et produits cosmétiques	7	7	1	–	–	18	11	3	–	–	47	1.2%
Animaux venimeux	3	14	8	1	–	2	6	4	1	–	39	1.0%
Aliments et boissons	1	7	1	–	–	4	1	1	–	–	15	0.4%
Produits à usage vétérinaire	3	2	–	2	–	2	–	–	–	–	9	0.2%
Autres agents ou agents inconnus	7	43	8	–	–	3	9	1	–	–	71	1.9%
<b>Total</b>	<b>416</b>	<b>1727</b>	<b>477</b>	<b>272</b>	<b>9</b>	<b>427</b>	<b>402</b>	<b>70</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>3817</b>	<b>100%</b>

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



## Intoxications chez l'animal

### Animaux concernés

1 257 demandes d'information se répartissent sur une multitude d'animaux: 770 chiens, 298 chats, 54 chevaux et poneys, 28 lièvres et lapins, 24 bovidés, 12 oiseaux, 9 cochons d'Inde, 7 chèvres, 7 moutons, 6 ânes, 5 tortues, 3 cochons, 3 poules, 3 rats, 2 poissons, 1 furet, 1 hérisson, 1 lama, 1 ocelot, 1 saurien, 1 singe, 1 souris et 1 zébu. Dans les cas restants, plusieurs animaux ou des animaux non précisés étaient touchés.

### 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	
Produits d'agriculture et d'horticulture	326	25.9 %
Plantes	319	25.4 %
Médicaments	186	14.8 %
Produits domestiques	163	13.0 %
Produits à usage vétérinaire	64	5.1 %
Aliments et boissons	54	4.3 %
Produits techniques et industriels	51	4.0 %
Produits d'agrément, drogues et alcool	16	1.3 %
Animaux venimeux	12	0.9 %
Articles de toilette et produits cosmétiques	9	0.7 %
Champignons	7	0.6 %
Autres agents ou agents inconnus	50	4.0 %
<b>Total</b>	<b>1257</b>	<b>100 %</b>

Les appels concernent en premier lieu des produits d'agriculture et d'horticulture (25.9%). Suivent, par ordre décroissant, des appels concernant les plantes (25.4%), les médicaments (14.8%), les produits domestiques (13.0%), les médicaments à usage vétérinaire (5.1%) ainsi que les aliments et boissons (4.3%).

## Gravité des intoxications

Les médecin-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 229 rapports. 113 cas sont restés sans symptômes, 65 ont été bénins et 51 ont été modérément graves, graves ou mortels (tab. 7).

Tableau 7

### Groupes d'agents en cause/Gravité des intoxications

Groupes d'agents	Gravité					Total	
	O	L	M	G	F		
Produits d'agriculture et d'horticulture	45	13	8	6	2	74	32.3 %
Médicaments	26	24	6	3	1	60	26.2 %
Plantes	15	10	3	2	3	33	14.4 %
Produits à usage vétérinaire	8	9	5	5	–	27	11.8 %
Produits domestiques	4	5	3	1	–	13	5.7 %
Produits techniques et industriels	6	2	–	1	–	9	3.9 %
Aliments et boissons	6	–	1	–	–	7	3.1 %
Produits d'agrément, drogues et alcool	1	2	1	–	–	4	1.7 %
Animaux venimeux	–	–	–	–	–	0	0.0 %
Articles de toilette et produits cosmétiques	–	–	–	–	–	0	0.0 %
Champignons	–	–	–	–	–	0	0.0 %
Autres agents ou agents inconnus	2	–	–	–	–	2	0.9 %
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>65</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>229</b>	<b>100 %</b>

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



## Autres activités

### Services

Les services directement dédommagés ont surtout été les suivants:

1. expertises tenant compte spécialement des expériences inédites du Tox;
2. analyses anonymisées des cas observés avec des produits définis, à l'intention de leurs producteurs;
3. maintien d'informations de producteurs (p. ex. feuilles de sécurité), en vue de répondre à des appels urgents de Suisse et de l'étranger;
4. diffusion de matériel éducatif, en particulier 7 114 dépliants.

Dans le cadre d'un accord de prestations avec l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), qui garantit aussi au Tox l'accès aux données confidentielles de la banque de produits de l'OFSP, cet office a reçu des communications anonymisées au sujet de tous les incidents graves en rapport avec des substances soumises à la loi sur les produits chimiques. En outre, sur demande de l'OFSP, plusieurs projets d'éducation et de prévention concernant les substances et produits toxiques ont été poursuivis. Dans le domaine des médicaments, la toxicovigilance assurée par le Tox est réglée par un contrat avec l'autorité en matière de produits thérapeutiques, Swiss-medic.

La «doping-hotline» installée à la demande de Swiss Olympic pour les athlètes a été utilisée 829 fois.

Le service d'urgence du Tox est resté gratuit. Un autre service gratuit est l'information sur Internet ([www.toxi.ch](http://www.toxi.ch)). Ce site a été visité 163 704 fois (année précédente 120 977 fois).

La direction médicale a entretenu un service régulier de consultations de toxicologie clinique auprès de l'hôpital universitaire de Zurich (surtout pour le service des urgences et celui des soins intensifs). A signaler aussi dans ce cadre une visite clinique hebdomadaire avec l'équipe de l'Institut de pharmacologie et de toxicologie clinique dans les différentes stations du département de médecine interne.

### Formation

Les collaboratrices et collaborateurs académiques du Tox participent régulièrement et activement au programme de formation continue dans le cadre de la coopération instituée avec l'Institut de pharmacologie et de toxicologie clinique de l'hôpital universitaire de Zurich.

Le directeur enseigne régulièrement au cours postgradué «risque et sécurité» de l'EPF et de l'Haute Ecole de Saint-Gall. Le personnel académique résidant du Tox participe régulièrement à la formation continue en pharmacologie et en toxicologie clinique de médecins et d'autres membres d'associations professionnelles.

Les résultats de la recherche du Tox ont été présentés dans cinq communications au congrès annuel de l'European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists (EAPCCT) à Berlin, une communication au North American Congress of Clinical Toxicology (NACCT) à Orlando et trois communications à la 73<sup>e</sup> Assemblée annuelle de la Société Suisse de Médecine Interne dans la Section de Pharmacologie et Toxicologie Cliniques à Bâle.

### Projets de recherche

Les efforts de recherche portent toujours particulièrement sur les rapports de dose à effet dans les intoxications chez l'homme, surtout dans les surdosages de médicaments. Une étude au sujet des intoxications par la clotiapine a été réalisée dans le cadre d'une thèse. La fréquence des intoxications par la colchicine a été étudiée dans le cadre d'une enquête dans les pays européens.

## Coopérations

A côté de la coopération régulière et étroite avec l'Institut de pharmacologie et de toxicologie clinique de l'hôpital universitaire de Zurich, le Tox est aussi membre du centre pour la recherche des risques des substances étrangères et environnementales (EPF/Université de Zurich). 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 est étudiée en commun avec l'Institut de pharmacologie et de toxicologie vétérinaire de l'université de Zurich. Une docteure vétérinaire de l'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.

Dans le cadre du réseau national de pharmacovigilance, un point d'accès et de collecte d'observations pour les questions touchant aux effets indésirables des médicaments fonctionne au Tox sous la direction de l'Institut de pharmacologie et de toxicologie clinique de l'hôpital universitaire de Zurich. Dans le domaine de la toxicovigilance, une coopération institutionnalisée fonctionne depuis 2004 avec l'Institut suisse des produits thérapeutiques, Swissmedic.

Pour l'Office fédéral de la santé publique (OFSP, direction de la protection des consommateurs), le Tox remplit des tâches réglées par contrat dans le cadre de la loi sur les produits chimiques. A la demande de l'OFSP, la «toxicologie des produits domestiques» est remise à jour et publiée sous une forme nouvelle sur Internet.



## 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. La liste des antidotes, mise à jour chaque année, informe au sujet du genre et de la disponibilité des antidotes. L'antidotaire suisse comprend trois 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.

**Nouvelles 2006:** Avec la nouvelle loi sur les produits thérapeutiques, les charges liées à l'importation et à la distribution des antidotes non homologués ont augmenté (good distribution practice, autorisations). Il n'est plus possible, mais non plus nécessaire, qu'une seule centrale se charge de ce travail. L'autorisation de distribution des préparations enregistrées jusqu'ici par la pharmacie de Wülflingen a été retirée. Les produits enregistrés à l'étranger mais non en Suisse peuvent à présent, selon l'art. 36 de l'ordonnance sur les autorisations dans le domaine des médicaments (OAMéd) être commandés directement auprès des producteurs ou chez des pharmacies frontalières par les centres régionaux. La liste des antidotes contient maintenant pour les antidotes non enregistrés un renvoi à la source d'approvisionnement.

Le réseau des dépôts suisses d'antivenins ANTIVENIN-CH s'est agrandi: avec les pharmacies de l'hôpital cantonal de Coire, de l'Ospedale San Giovanni (Bellinzona) et de l'hôpital de l'île de Berne, il comprend dorénavant six centres.

Tableau 8

### Les assortiments de l'antidotaire suisse

#### Assortiment de base pour pharmacies publiques:

Charbon actif, Bipéridène (comprimés), Calcium gluconate (hydrogel), Siméticone (gouttes ou comprimés).

#### Assortiment de base pour hôpitaux:

Amylnitrite, Atropine (1 ml), Bipéridène (ampoules), Bicarbonate de soude, Gluconate de calcium (ampoules), Colestyramine, Dantrolène, Ethanol, Flumazénil, Glucagon, Magnésium, N-Acétylecystéine (fiolle), Naloxone, Néostigmine, Phytoménadione (vit. K), Pyridoxine (vit. B<sub>6</sub>), Sulfonate de sodium.

#### Assortiment complémentaire pour centres régionaux:

Acide dimercaptosuccinique (DMSA, Succimer), Atropine (100 ml), Antidote anti-digitale, Bleu de méthylène, CaNa<sub>2</sub>-EDTA, Déferioxamine, Diméthylaminophénol (4-DMAP), Dimercaptopropanesulfonate (DMPS, Unithiol), Fe(III)-hexacyanoferrate(II), Fomépizole, Hydroxocobalamine, Octréotide, Obidoxime, Phentolamine, Physostigmine salicylate, Siliibinine, 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](http://www.toxi.ch)).

L'antitoxine botulinique gardé à la pharmacie de l'armée en quantités suffisantes peut être obtenu par le Tox.

La **N-acétylcystéine sous forme de poudre** et la **pyridoxine** en fioles de 1 g ont été supprimées de la liste des antidotes, ces préparations étant rarement utilisées, et les charges pour les enregistrer trop hautes. D'autres préparations sont disponibles. Les recommandations pour le dosage du **calcium gluconate** en administration intra-artérielle et du **glucagon** pour le traitement des intoxications graves par les inhibiteurs des canaux calciques et les bêtabloquants ont été ajustées. Les intoxications dues à la D-pénicillamine ne sont plus considérées comme une indication pour un traitement par la **pyridoxine**, l'évidence en étant trop faible dans la littérature. Dans l'intoxication par l'amanite phalloïde, la **pénicilline** n'est plus recommandée au vu de la littérature la plus récente. Le **fomépizole** est nouvellement disponible aussi au centre régional de Sion.

La pharmacie cantonale de Zurich administre – en accord avec la Caisse nationale d'assurance en cas d'accident (CNA) – les produits de décontamination et les antidotes pour les radio-nucléides. Les médicaments en question sont disponibles au besoin pour tous les hôpitaux et pharmacies.

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](http://www.toxi.ch)» (pour médecins et pharmaciens) ou «[www.pharmavista.net](http://www.pharmavista.net)».

Membres du groupe de travail: M. Eggenberger (Aarau), C. Fäh (Winterthur), S. Mühlebach (Berne), N. Vernaz (Genève), Ch. Rauber-Lüthy (Zurich), A. Züst (Zurich) et H. Kupferschmidt (coordinateur, Zurich).

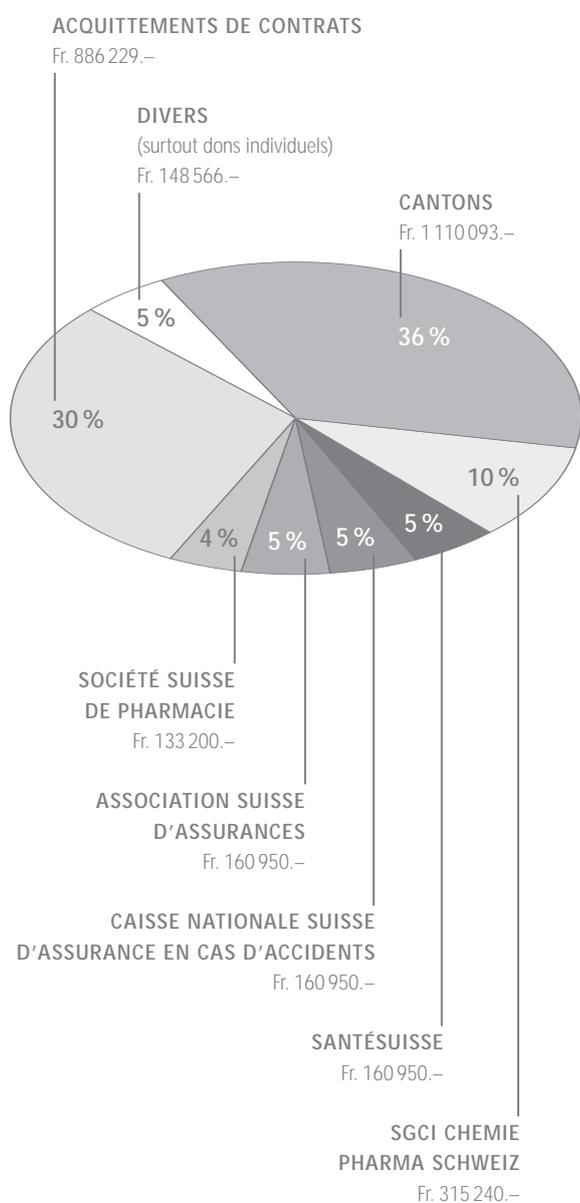


## Publications

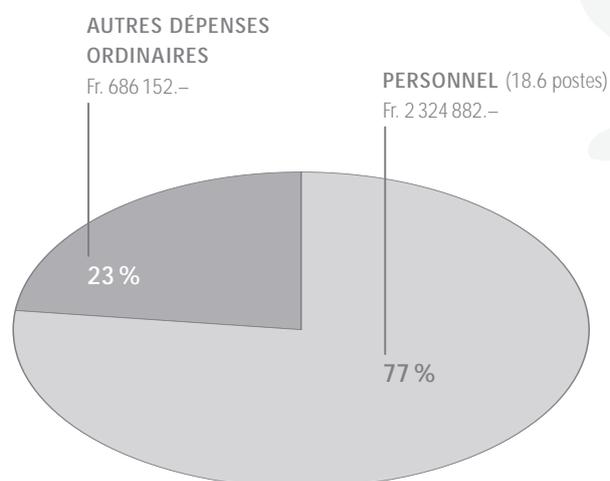
	No de commande		No de commande
<b>Akute orale Intoxikationen mit Clotiapin.</b> Duméril K. Thèse Université de Zurich, 2005, 23 p.	1-05	<b>Gamma-hydroxybutyrate (GHB) and gamma-butyrolactone (GBL) intoxication: a series of cases presenting to an urban emergency department (Abstract).</b> Liechti M.E., Kunz I., Greminger P., Speich R., Kupferschmidt H. Schweizerisches Medizin-Forum 5 (Suppl 23), 61, 2005.	16-05
<b>Intoxications alimentaires aiguës.</b> Egli G., Federspiel B., Meier-Abt A., Kupferschmidt H. Forum Médical Suisse 5, 494-499, 2005.	2-05	<b>Acute medical problems due to ecstasy use: case-series of emergency department visits (Abstract).</b> Liechti M.E., Kunz I., Kupferschmidt H. Schweizerisches Medizin-Forum 5 (Suppl 23), 8, 2005.	17-05
<b>Antidotes contre les intoxications 2005.</b> Fäh C., Vernaz N., Rauber-Lüthy Ch., Mühlebach S., Züst A., Eggenberger M., Kupferschmidt H. Bulletin de l'Office fédéral de la santé publique 4, 60-66, 2005.	3-05	<b>Reply: Rhabdomyolysis and drugs of abuse.</b> Liechti M.E., Kupferschmidt H. Swiss Medical Weekly 135, 206-207, 2005.	18-05
<b>Antidotes contre les intoxications 2005. Nouvelle adresse de commande pour les antidotes.</b> Kupferschmidt H. Journal suisse de pharmacie 143 (6), 215-216, 2005.	4-05	<b>Centre Tox: actualités. A propos du rapport annuel 2004 du Centre suisse d'information toxicologique.</b> Meier-Abt A., Lichtsteiner S., Kupferschmidt H. Journal suisse de pharmacie 143 (24), 926, 2005.	19-05
<b>Antidotes contre les intoxications 2005. Nouvelle adresse de commande pour les antidotes.</b> Kupferschmidt H. Bulletin des médecins suisses 86 (12), 726-727, 2005.	5-05	<b>Intoxications chez les enfants. A propos du rapport annuel 2004 du Centre suisse d'information toxicologique.</b> Meier-Abt A., Lichtsteiner S., Kupferschmidt H. Schweizer Apotheckerzeitung 143 (25), 958-962, 2005.	20-05
<b>Antidotes contre les intoxications 2005. Nouvelle adresse de commande pour les antidotes.</b> Kupferschmidt H. GSASA Journal 19 (3), 6-7, 2005.	6-05	<b>Phytopharmaka: Risiken und Interaktionen.</b> Meier-Abt A., Fattinger K. In: Grundlagen der Arzneimitteltherapie, 16. Auflage, Hrsg. Schweiz. Gesellschaft für Klinische Pharmakologie und Toxikologie, Documed AG, Basel, 2005, 228-233.	21-05
<b>Akute Vergiftungen.</b> Kupferschmidt H. Anästhesie Journal 4, 4-6, 2005.	7-05	<b>Intoxications chez l'enfant.</b> Rauber-Lüthy C., Meier-Abt A., Kupferschmidt H. online academy, Ausgabe Nr. 8.3, 37-47, 2005.	22-05
<b>Colchicine Poisoning: A 5-Year European Poisons Centres Survey (Abstract).</b> Kupferschmidt H., Campbell A. Clinical Toxicology 43 (5), 399, 2005.	8-05	<b>Multidose activated charcoal and albumin dialysis (MARS) for enhanced elimination in a case of prolonged coma due to clorazepate potassium (Abstract).</b> Schüpbach R., Bachli E., Fischler M., Rentsch K., Müllhaupt B., Kupferschmidt H. Schweizerisches Medizin-Forum 5 (Suppl 23), 62, 2005.	23-05
<b>The EAPCCT Website and the European Poisons Centres Network (Abstract).</b> Kupferschmidt H. Clinical Toxicology 43 (5), 418-419, 2005.	9-05	<b>Multidose Activated Charcoal and Albumin Dialysis (MARS) for Enhanced Elimination in a Case of Prolonged Coma Due to Clorazepate Potassium (Abstract).</b> Schüpbach R., Bachli E., Fischler M., Rentsch K., Kupferschmidt H. Clinical Toxicology 43 (5), 509, 2005.	24-05
<b>Massive Hymenopteran Envenomation.</b> Kupferschmidt H. In: Brent J., Wallace K.L., Burkhart K.K., Phillips S.D., Donovan J.W.: Critical Care Toxicology. Diagnosis and Management of the Critically Poisoned Patient, Elsevier Mosby, Philadelphia, 2005, 1359-1368.	10-05	<b>Harmonized Multicentre and Multinational Data Collection of Fatal Poisoning in 2003 (Abstract).</b> Stürer A., Kupferschmidt H., Hermanns-Clausen M., Kaczmarek A., Schaper A. Clinical Toxicology 43 (5), 399-400, 2005.	25-05
<b>Intoxikationen mit Arzneimitteln.</b> Kupferschmidt H., Meier-Abt P.J., Scholer A., Rentsch K.M. In: Grundlagen der Arzneimitteltherapie, 16. Auflage, Hrsg. Schweiz. Gesellschaft für Klinische Pharmakologie und Toxikologie, Documed AG, Basel, 2005, 164-176.	11-05	<b>A Network Within a Network - Society of Clinical Toxicology of German, Austrian and Swiss Poisons Centres (Abstract).</b> Stürer A., Hruby K., Kupferschmidt H., Feigenhauer N., Hentschel H., Seidel C. Clinical Toxicology 43 (5), 394-395, 2005.	26-05
<b>Medizinische Probleme beim Konsum illegaler Drogen.</b> Kupferschmidt H., Fattinger K. In: Grundlagen der Arzneimitteltherapie, 16. Auflage, Hrsg. Schweiz. Gesellschaft für Klinische Pharmakologie und Toxikologie, Documed AG, Basel, 2005, 274-283.	12-05		
<b>Koma bei exogenen Intoxikationen.</b> Kupferschmidt H. In: Siegenthaler W.: Siegenthalers Differenzialdiagnose. Innere Krankheiten – vom Symptom zur Diagnose. 19. Auflage, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 2005, 1016-1019.	13-05		
<b>Acute Mefenamic Acid Poisoning in Switzerland (Abstract).</b> Laredo P., Kupferschmidt H., Meier P.J., Wilks M.F. Clinical Toxicology 43 (6), 744, 2005.	14-05		
<b>Acute medical problems due to Ecstasy use.</b> Liechti M.E., Kunz I., Kupferschmidt H. Swiss Medical Weekly 135, 652-657, 2005.	15-05		
		Les publications mentionnées ci-dessus peuvent être commandées par leur numéro et par téléphone (044 634 10 20), par fax (044 252 88 33) ou par E-Mail (info@toxi.ch).	
		Des dépliantes au sujet des premiers soins et de 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. 3 076 178.–



Dépenses Fr. 3 011 034.–





## ■ Dons

Sunrise TDC Switzerland AG (internet server hosting)	14 000	IBSA Institut Biochimique SA	1 000
Migros Pour-cent culturel	10 000	Martec Handels SA	1 000
Ville de Zurich	10 000	Omya SA	1 000
Société des vétérinaires suisses	5 500	Orgamol SA	1 000
Galenica SA	5 000	Robapharm SA	1 000
Fondation Karl Mayer	5 000	Sanitized SA	1 000
Association suisse des cosmétiques et des détergents	3 000	Schindler Management SA	1 000
Colgate-Palmolive SA	3 000	Schweizerhall Chimie SA	1 000
Henkel & Cie SA	3 000	Staerke & Nagler SA	1 000
Lever Fabergé GmbH	3 000	Victorinox SA	1 000
Procter & Gamble SA	3 000		
Union suisse des fabricants de vernis et de peintures	3 000		
Helsana Assurances SA	2 000		
Reckitt Benckiser (Suisse) SA	2 000		
Unione Pharmaceutica Distribuzione SA	1 500		
3M (Suisse) SA	1 000		
Association des importateurs de spécialités pharmaceutiques VIPs	1 000		
Association suisse des droguistes	1 000		
Astra Zeneca SA	1 000		
Bayer (Suisse) SA	1 000		
Chemia Brugg SA	1 000		
Düring SA	1 000		
Ebi-Pharm SA	1 000		
Eli Lilly (Suisse) SA	1 000		
Held SA	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 (SSPh)
- la SGCI Chemie Pharma Schweiz
- la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (CNA)
- l'Association Suisse d'Assurances (ASA)
- la santésuisse (SAS).

De plus, des dons importants sont adressés au centre par l'industrie privée et par les particuliers.

## Conseil de fondation

Président: Dr Franz Merki (SSPh)

Vice-Président: Dr Dieter Grauer (SGCI)

Membres: Hans Peter Brändle (ASA), Dr Roland Charrière (OFSP), Armin Hüppin, Conseiller d'état (CDS), Dominique Jordan (SSPh), Dr Martin Kuster (SGCI), Dr Willi Morger (CNA), Ueli Müller (SAS), Dr Werner Pletscher (CDS), Dr Bernhard Schläppi (SGCI), Dr Jean-Claude Tarchini (SSPh)

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

## Direction

Directeur: Dr méd. Hugo Kupferschmidt

Service d'information et remplaçante du directeur:

Dr méd. Christine Rauber-Lüthy

Directeur scientifique: vacant

Chef d'administration: Yvonne Meier

Chef de clinique: Dr méd. Andreas Stürer

## Personnel

Natascha Anders, dipl. pharm. Alexandra Bloch, Dr méd. Stefanie Eichenberger-Studer, Dr méd. Katrin Faber, Joanna Farmakis, méd. pract. Karen Gutscher, Rose-Marie Hauser-Panagl, Dr méd. Katharina Hofer, méd. pract. Nicole Imesch-Stutz, Dr méd. Irene Jost-Lippuner, Dr méd. Helen Klingler, Dr méd. vét. Jacqueline Kupper, Leandra Kurtz, Dr phil. II Saskia Lüde, Elisabeth Malnati-Rissi, Antonia Nauser, méd. pract. Karen Peier-Ruser, Gabriela Pintadu-Hess, Dr méd. Cornelia Reichert, Dr phil. II Heinz Reust, Dr méd. Katrin Rohling, Trudy Saile-Schneider, Andrea Schälchli, méd. pract. Katharina Schenk, Dr méd. Anita Sicuro, Franziska Spahr, Dr méd. Simone Stutz, Désirée Treichler, Jolanda Tremp, Dr méd. Margot von Dechend, cand. méd. dent. Zeynep Yilmaz.

## 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 (Syngenta), le Prof. Dr méd. Philippe Hotz (Université de Zurich, médecine du travail et de l'environnement) et Hanspeter Neukom (Laboratoire cantonal de Zurich, mycologue).

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

Juin 2006

Provenance des photos: © Centre Tox  
Photos pages 4,6,8,10,20 © foto-net/Kurt Schorrer  
Photo page 12 © Max Danz



Centre Suisse  
d'Information Toxicologique

Appels urgents (24h) 145

De l'étranger +41 44 251 51 51

Appels non urgents 044 251 66 66

Secrétariat 044 634 10 20

Fax 044 252 88 33

Freiestrasse 16

CH-8032 Zurich

CCP 80-26074-7

Site : [www.toxi.ch](http://www.toxi.ch)

eMail : [info@toxi.ch](mailto:info@toxi.ch)