

# L'INDEMNISATION DU PREJUDICE CORPOREL

Questions pratiques et actualités en droit de la RC  
et des assurances sociales et privées



# L'INDEMNISATION DU PREJUDICE CORPOREL

Questions pratiques et actualités en droit de la RC  
et des assurances sociales et privées

Edité par  
Anne-Sylvie Dupont et Christoph Müller

CEMAJ, Faculté de droit de l'Université de Neuchâtel  
Helbing Lichtenhahn



FACULTÉ DE DROIT

[www.unine.ch/droit](http://www.unine.ch/droit)

Information bibliographique de la Deutsche Nationalbibliothek

La Deutsche Nationalbibliothek a répertorié cette publication dans la Deutsche Nationalbibliografie ; les données bibliographiques détaillées peuvent être consultées sur Internet à l'adresse <http://dnb.d-nb.de>.

Tous droits réservés pour tous pays. L'œuvre et ses parties sont protégées par la loi. Toute utilisation en dehors des limites de la loi est strictement interdite et requiert l'accord préalable écrit des éditeurs.

ISBN 978-3-7190-4218-9

© 2019 Helbing Lichtenhahn, Bâle, CEMAJ, Faculté de droit de l'Université de Neuchâtel, Neuchâtel

[www.helbing.ch](http://www.helbing.ch)

[www.publications-droit.ch](http://www.publications-droit.ch)

## Avant-propos

En 2013, la Faculté de droit de Neuchâtel s'est associée à l'Association des avocats spécialistes FSA en droit de la responsabilité civile et des assurances pour éditer, dix fois par année, une newsletter renseignant ses lectrices et ses lecteurs sur les nouveautés jurisprudentielles en droit de la responsabilité civile et en droit des assurances, sociales et privées.

Le succès de cette collaboration nous a poussé à réfléchir à son prolongement à des fins de formation continue. En effet, s'il est essentiel que la formation continue des praticiennes et praticiens du droit bénéficie de la caution de l'académie et de ses apports analytiques, la plus-value de conférences données par des avocates et des avocats spécialisés est incontestable.

Nous avons choisi de consacrer le premier colloque de ce qui deviendra, nous l'espérons, une longue série, à l'indemnisation du préjudice corporel, car elle est le terrain de jeu privilégié des difficiles interactions entre les trois domaines du droit que nous couvrons. Ces interactions représentent autant de pièges pour celles et ceux qui plaident à côté des personnes atteintes dans leur intégrité. Le partage, par des praticiennes et des praticiens chevronnés, de leurs expériences dans ce domaine peut représenter un aiguillage précieux.

Cet ouvrage contient les textes sur lesquels sont basées les conférences données lors de ce premier colloque. Nous espérons qu'il fera office de guide et d'aide-mémoire pour toutes les personnes concernées. Il est destiné, comme l'a été le colloque, à toutes les praticiennes et à tous les praticiens du droit confrontés à des questions relevant de la responsabilité civile ou du droit des assurances, y compris dans le cadre d'une pratique générale.

Anne-Sylvie Dupont et Christoph Müller



## Sommaire

ANNE-SYLVE DUPONT

Points communs et différences des régimes indemnitaires – quelques  
conséquences pratiques ..... 1

ALEXANDRE GUYAZ et RÉBECCA GRAND

Coordination des régimes indemnitaires : quelques problèmes actuels . 33

CHRISTOPH MÜLLER et JULITTE SCHALLER

La prescription en droit de la responsabilité civile :  
vers le nouveau droit ..... 75

ALEXIS OVERNEY

Le recours subrogatoire de l'assureur social : questions posées  
par la jurisprudence récente du Tribunal fédéral ..... 107

BRUNO CESSELLI

Les moyens de capitalisation ..... 147

CORINNE MONNARD SÉCHAUD

Le calcul de surindemnisation en droit des assurances sociales ..... 205

GUY LONGCHAMP

Actualités en droit de la prévoyance professionnelle ..... 245

MATTHIAS STACCHETTI

Actualités en droit des assurances privées ..... 257





## Abréviations

a[sigle de la loi]	version abrogée d'une loi
AC	Assurance-chômage
ad	à
AG	Argovie
AG	Aktiengesellschaft (= société anonyme)
AI	Assurance-invalidité
AJP/PJA	Aktuelle juristische Praxis/Pratique juridique actuelle
al.	alinéa(s)
AM	Assurance militaire
art.	article
ATF	Recueil officiel des arrêts du Tribunal fédéral
ATSG	= LPG A
av.	avant
AVB	Allgemeine Versicherungsbedingungen = CGA
AVS	Assurance-vieillesse et survivants
Band	= volume(s)
BE	Berne
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGE	= ATF
BGer	= Tribunal fédéral
BK	Berner Kommentar

## Abréviations

BL	Bâle-Campagne
BO	Bulletin officiel de l'Assemblée fédérale
BS	Bâle-Ville
BSK	Basler Kommentar
CAS	Certificate of Advanced Studies
CC	Code civil suisse du 10 décembre 1907 (RS 210)
CCF	Code civil français
CDC	calcul du dommage corporel
CEDH	Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales du 4 novembre 1950 (RS 0.101)
cf.	confer
CGA	Conditions générales d'assurance
ch.	chiffre(s)
CHF	franc(s) suisse(s)
CNA	Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA)
CO	Loi fédérale complétant le Code civil suisse du 30 mars 1911 (Livres cinquième : Droit des obligations) (RS 220)
consid.	considérant (s)
CP	Code pénal suisse du 21 décembre 1937 (RS 311.0)
CPC	Code de procédure civile du 19 décembre 2008 (RS 272)
CR	Commentaire Romand
Cst.	Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999 (RS 101)

## Abréviations

DCFR	Draft Common Frame of Reference
DFF	Département fédéral des finances
Dr iur	Docteur(e) en droit
DTA	Revue de droit du travail et d'assurance-chômage
éd.	édition
édit.	éditeur(s)
ESPA	Enquête suisse sur la population active
ESS	Enquête suisse sur la structure des salaires
etc.	et caetera
EUR	Euro(s)
FF	Feuille fédérale
FINMA	Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers
FR	Fribourg
FSA	Fédération suisse des avocats
HAVE/REAS	Haftung und Versicherung/Responsabilité civile et assurances
HG	Handelsgericht
HWS	Schleudertrauma der Halswirbelsäule (coup du lapin de la colonne cervicale)
ibid./ibidem	au même endroit
in	dans
infra	ci-dessous
JC	Jésus Christ

## Abréviations

JdT	Journal des tribunaux
Komm	Kommentar = commentaire
KVG	= LAMal
LAA	Loi fédérale sur l'assurance-accidents du 20 mars 1981 (RS 832.20)
LACI	Loi fédérale sur l'assurance-chômage obligatoire et l'indemnité en cas d'insolvabilité du 25 juin 1982 (Loi sur l'assurance-chômage) (RS 831.20)
LAfam	Loi fédérale sur les allocations familiales du 24 mars 2006 (RS 836.2)
LAGH	Loi fédérale sur l'analyse génétique humaine du 8 octobre 2004 (RS 810.12)
LAI	Loi fédérale sur l'assurance-invalidité du 19 juin 1959 (RS 831.20)
LAM	Loi fédérale sur l'assurance militaire du 19 juin 1992 (RS 833.1)
LAMA	Loi fédérale sur l'assurance en cas de maladie et d'accidents du 13 juin 1911 (RO 28 353)
LAMal	Loi fédérale sur l'assurance-maladie du 18 mars 1994 (RS 832.10)
LAPG	Loi fédérale sur les allocations pour perte de gain en cas de service et de maternité du 25 septembre 1952 (Loi sur les allocations pour perte de gain) (RS 834.1)
LAVI	Loi fédérale sur l'aide aux victimes d'infractions du 23 mars 2007 (Loi sur l'aide aux victimes) (RS 312.5)
LAVS	Loi fédérale sur l'assurance-vieillesse et survivants du 20 décembre 1946 (RS 831.10)
LCA	Loi fédérale sur le contrat d'assurance du 2 avril 1908 (Loi sur le contrat d'assurance) (RS 221.229.1)

## Abréviations

LCD	Loi fédérale contre la concurrence déloyale du 19 décembre 1986 (RS 241)
LCR	Loi fédérale sur la circulation routière du 19 décembre 1958(RS 741.01)
LEFin	Loi fédérale sur les établissements financiers du 15 juin 2018
let.	lettre
LFLP	Loi fédérale sur le libre passage dans la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité du 17 décembre 1993 (Loi sur le libre passage) (RS 831.42)
LGG	Loi fédérale sur l'application du génie génétique au domaine non humain du 21 mars 2003 (Loi sur le génie génétique) (RS 814.91)
LiCPC-JU	Loi jurassienne d'introduction du code de procédure civile suisse du 16 juin 2010 (RS-JU 271.1)
LITC	Loi fédérale sur les installations de transport par conduites de combustibles ou carburants liquides ou gazeux (Loi sur les installations de transport par conduites) (RS 746.1)
LOJV-VD	Loi vaudoise d'organisation judiciaire du 12 décembre 1979 (RS-VD 173.01)
LPC	Loi fédérale sur les prestations complémentaires à l'AVS et à l'AI du 6 octobre 2006 (Loi sur les prestations complémentaires) (RS 831.30)
LPE	Loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983 (Loi sur la protection de l'environnement) (RS 814.01)
LPers-JU	Loi jurassienne sur le personnel de l'Etat du 22 septembre 2010 (RS-JU 173.11)
LPGA	Loi fédérale sur la partie générale du droit des assurances sociales du 6 octobre 2000 (RS 830.1)

## Abréviations

LPP	Loi fédérale sur la prévoyance professionnelle du 25 juin 1982 (RS 831.40)
LRCN	Loi sur la responsabilité civile en matière nucléaire (RS 732.44)
LREC-GE	Loi genevoise sur la responsabilité de l'Etat et des communes du 24 février 1989 (RS-GE A 2 40)
LRECA-VD	Loi vaudoise sur la responsabilité de l'Etat, des communes et de leurs agents du 16 mai 1961 (RS-VD 170.11)
LResp-FR	Loi fribourgeoise sur la responsabilité civile des collectivités publiques et de leurs agents du 16 septembre 1986 (RS-FR 16.1)
LResp-NE	Loi neuchâteloise sur la responsabilité des collectivités publiques et de leurs agents du 26 juin 1989 (RS-NE 150.10)
LResp-VS	Loi valaisanne sur la responsabilité des collectivités publiques et de leurs agents du 10 mai 1978 (RS-VS 170.1)
LRFP	Loi fédérale sur la responsabilité du fait des produits du 18 juin 1993 (RS 221.112.944)
LSA	Loi fédérale sur la surveillance des entreprises d'assurance du 17 décembre 2004 (Loi sur la surveillance des assurances) (RS 961.01)
LSFin	Loi fédérale sur les services financiers du 15 juin 2018 (RS 950.1)
LU	Lucerne
N	numéro(s) de paragraphe
n.	note
n°	numéro

## Abréviations

OACI	Ordonnance sur l'assurance-chômage obligatoire et l'indemnité en cas d'insolvabilité du 31 août 1983 (Ordonnance sur l'assurance-chômage) (RS 837.02)
OAM	Ordonnance sur l'assurance militaire du 10 novembre 1993 (RS 833.11)
OAMal	Ordonnance sur l'assurance-maladie du 27 juin 1995(RS 832.102)
OFAS	Office fédéral des assurances sociales
OFS	Office fédéral de la statistique
OFSP	Office fédéral de la santé publique
OIT	Organisation internationale du travail
OLAA	Ordonnance sur l'assurance-accidents du 20 décembre 1982 (RS 832.202)
OPP2	Ordonnance sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité du 18 avril 1984 (831.441.1)
OR	= CO
p. ex./par ex.	par exemple
p./pp.	page(s)
PDF	Portable Document Format
P-LCA	Projet de révision de la Loi sur le contrat d'assurance
P-LSA	Projet de révision de la Loi sur la surveillance des entreprises d'assurance
Prof.	Professeur.e
PSF	Personen-Schaden-Forum
RAI	Règlement sur l'assurance-invalidité du 17 janvier 1961 (RS 831.201)

## Abréviations

RAVS	Règlement sur l'assurance-vieillesse et survivants du 31 octobre 1947(RS 831.101)
RC	Responsabilité civile
RDS	Revue de droit suisse
REAS	Responsabilité et assurances
réf.	référence(s)
RI	Rente d'invalidité
RO	Recueil officiel du droit fédéral
RS	Recueil systématique du droit fédéral
RSAS/SZS	Revue suisse des assurances sociales et de la prévoyance professionnelle / Schweizerische Zeitschrift für Sozialversicherung
RS-FR	Recueil systématique de la législation fribourgeoise
RS-GE	Recueil systématique de la législation genevoise
RS-NE	Recueil systématique de la législation neuchâteloise
RS-VD	Recueil systématique de la législation vaudoise
RS-VS	Recueil systématique de la législation valaisanne
RSJB	Revue de la société des juristes bernois
RTS	Radio télévision suisse
s./ss	et suivant(e) / et suivant(e)s
sàrl	société à responsabilité limitée
SDRCA	Société suisse du droit de la responsabilité civile et des assurances
SG	Saint-Gall
SJ	Semaine judiciaire



## Abréviations

SMR	Service médical régional
SMS	Short Message Service
supra	ci-dessus
TF	Tribunal fédéral
UNI	Université
USD	United States dollar
UVR	Schweizerisches Unfallversicherungsrecht
v.	voir
vol.	volume(s)
y. c.	y compris
ZG	Zoug
ZH	Zurich
ZK	Zürcher Kommentar
ZPO	= CPC
ZR	Blätter für Zürcherische Rechtsprechung

# Les moyens de capitalisation

par

Bruno Cesselli\*

CAS en droit de la RC et des assurances (Uni FR), Bulle

I. Brève introduction.....	149
II. Historique des moyens de capitalisation.....	149
A. Les Tables de capitalisation, 7 <sup>e</sup> édition (AVS 2015).....	149
1. Les facteurs des rentes viagères de mortalité.....	150
2. Les facteurs des rentes non temporaires d'activité.....	151
3. Les facteurs des rentes temporaires d'activité.....	152
B. CAPITALISATOR .....	152
C. LEONARDO .....	155
III. Rente ou capital ?.....	157
A. Pro et contra.....	158
1. Les avantages de l'indemnité en capital.....	158
2. Les avantages de l'indemnité sous forme de rente .....	158
IV. Base légale.....	160
V. Jurisprudence .....	160
VI. Que sont les tables de capitalisation ?.....	161

---

\* Directeur et expert de la société Xpert CDC Sàrl ([www.xpertcdc.ch](http://www.xpertcdc.ch)), ainsi que partenaire agréé LEONARDO Productions AG pour la Suisse Romande et le Tessin. L'auteur remercie particulièrement Me Muriel Vautier, avocate spécialiste FSA en droit de la responsabilité civile et droit des assurances, de son aide précieuse pour la relecture du document.

VII. Quelques définitions .....	163
A. La valeur actuelle .....	163
B. Le taux d'intérêt de capitalisation .....	163
C. L'escompte.....	163
D. Les facteurs de capitalisation.....	164
E. La rente indexée.....	164
F. La rente dynamique (ou dynamisée).....	164
VIII. Mode d'emploi .....	164
IX. Quelle table choisir pour quel poste du dommage ? .....	165
A. Les cas de lésions corporelles .....	166
B. Les cas de décès .....	167
C. Le recours des assureurs sociaux.....	168
X. Moyens informatiques : CAPITALISATOR et LEONARDO .....	169
A. CAPITALISATOR 3.0.....	169
B. LEONARDO.....	174
1. La structure du programme .....	177
2. Les résultats .....	177
3. L'outil de gestion des dossiers .....	187
XI. Quand utiliser le CAPITALISATOR, respectivement LEONARDO ? .....	188
XII. Cas pratiques.....	189
A. Perte de gain future .....	189
B. Capitalisation des frais de soins .....	192
C. Capitalisation de moyens auxiliaires.....	197
D. Capitalisation d'une perte de soutien .....	198
XIII. Conclusions .....	200
Bibliographie .....	203

## I. Brève introduction

1. La présente contribution prend sa source principalement dans les ouvrages dédiés aux Tables de capitalisation<sup>1</sup>, dans le Manuel de capitalisation SCHAETZLE/WEBER<sup>2</sup> et dans l'expérience pratique de l'auteur en matière de calcul du dommage corporel<sup>3</sup>.

## II. Historique des moyens de capitalisation

### *A. Les Tables de capitalisation, 7<sup>e</sup> édition (AVS 2015)*

2. Depuis plus d'un siècle, le Tribunal fédéral se base sur les Tables de capitalisation. Après avoir appliqué les tarifs des institutions de rentes<sup>4</sup>, on a utilisé les tables de mortalité de CHARLES SOLDAN pour tenir compte de la probabilité de décès. Ces tables ont paru pour la première fois en 1895<sup>5</sup>. A partir de 1918, on a recouru aux tables de PAUL PICCARD<sup>6</sup>. Depuis 1960 et sans interruption, les Tables de capitalisation STAUFFER/SCHAETZLE, devenues SCHAETZLE/WEBER en 2001, se sont imposées depuis les décès de WILHELM STAUFFER et de THÉO SCHAETZLE (père de MARC SCHAETZLE, son successeur)<sup>7</sup>.
3. La première édition des Tables de capitalisation a été publiée en 1948 par WILHELM STAUFFER et THÉO SCHAETZLE. Ces tables contenaient également des données relatives à l'activité. Les auteurs cités s'étaient alors fondés sur les tables suisses de mortalité établies tous les 10 ans à l'aide du recensement fédéral.

---

<sup>1</sup> Dont la 7<sup>e</sup> édition vient de paraître en janvier 2019.

<sup>2</sup> LEONARDO II, édition 2001.

<sup>3</sup> Voir les exemples illustrés en fin de document sous chiffre XII.

<sup>4</sup> ATF 6, p. 624, ATF 7, p. 830, ATF 18, p. 810.

<sup>5</sup> ATF 22, p. 608, ATF 28 II 42, ATF 29 II 488, tables citées dans l'arrêt Beretta ATF 125 III 312.

<sup>6</sup> ATF 45 II 215 ss.

<sup>7</sup> ATF 81 II 42 ss (1<sup>re</sup> éd.), ATF 86 II 7 ss (2<sup>e</sup> éd.), ATF 97 II 132 s. (3<sup>e</sup> éd.), ATF 116 II 295 ss (4<sup>e</sup> éd.).

4. Mais à partir de la deuxième édition des Tables de capitalisation (1958), les bases techniques extrapolées de l'AVS<sup>8</sup> étaient disponibles et ont pu être utilisées<sup>9</sup>.
5. Aujourd'hui, nous en sommes à la septième édition (2019), établie sur les bases techniques AVS 2015 qui tiennent lieu de référence actuelle.
6. L'Office fédéral des assurances sociales (OFAS) et l'Office fédéral de la statistique (OFS) établissent régulièrement de nouvelles bases techniques. Jusqu'ici, ces bases techniques étaient actualisées tous les dix ans. Elles le sont désormais tous les cinq ans. Se fondant sur les scénarios de l'évolution de la population élaborés par l'OFS, l'OFAS a établi les bases techniques AVS 2015<sup>10</sup>.
7. Pour l'établissement des bases techniques 2015, les données ont été extrapolées jusqu'en 2035. Les probabilités de décès selon les hypothèses de l'OFS, publiées dans la brochure « Les scénarios de l'évolution de la population de la Suisse 2015-2045 », forment la base des extrapolations.
8. Les bases techniques les plus récentes correspondent à l'évaluation la plus appropriée des risques de mortalité et d'invalidité.

### **1. Les facteurs des rentes viagères de mortalité**

9. En effet, les modifications des bases techniques ont naturellement des incidences sur les facteurs de capitalisation<sup>11</sup>. Ces derniers sont

---

<sup>8</sup> A la différence des tables de mortalité de la population suisse, celles de l'AVS prennent en considération l'évolution future à moyen terme de la mortalité, c'est-à-dire l'allongement probable de l'espérance de vie.

<sup>9</sup> La deuxième édition (1958) était basée sur la table de mortalité AVS II, la troisième (1970) sur la table AVS IV<sup>bis</sup>, la quatrième (1989/1990) sur la table AVS VI<sup>bis</sup>, la cinquième édition (2001) sur la table de mortalité AVS VII<sup>bis</sup>, la sixième (2013) sur la table AVS VIII<sup>bis</sup>.

<sup>10</sup> Bases techniques AVS 2015 : <https://soziale-sicherheit-chss.ch/fr/artikel/bases-techniques-2015-et-leurs-applications-dans-lavs/>.

<sup>11</sup> Les facteurs (coefficients) de capitalisation correspondent à la valeur actuelle d'une rente annuelle d'un franc. Pour calculer la valeur actuelle d'une rente de x francs, il suffit simplement de multiplier cette rente par le facteur déterminant.

presque sans exception plus élevés que dans l'édition précédente. Les facteurs augmentent au même rythme que l'espérance de vie :

Facteurs viagers de mortalité<sup>12</sup>, comparaison des bases techniques 2010 et 2015

âge	hommes			femmes		
	2010	2015	augmentation	2010	2015	augmentation
20	25.55	25.73	0.70%	26.07	26.16	0.35%
30	24.21	24.44	0.95%	24.87	24.99	0.48%
40	22.36	22.63	1.21%	23.22	23.35	0.56%
50	19.87	20.20	1.66%	20.99	21.14	0.71%
60	16.71	17.06	2.09%	18.04	18.19	0.83%
70	12.89	13.21	2.48%	14.32	14.41	0.63%
80	8.56	8.98	4.91%	9.79	9.94	1.53%
90	4.96	5.04	1.61%	5.52	5.39	-2.36%

## 2. Les facteurs des rentes non temporaires d'activité

10. Les facteurs des rentes d'activité<sup>13</sup> accusent d'importantes modifications. L'augmentation à un âge avancé est ici également significative.

Facteurs d'activité, comparaison des bases techniques 2010 et 2015

âge	hommes			femmes		
	2010	2015	augmentation	2010	2015	augmentation
20	23.80	24.46	2.77%	24.43	24.80	1.51%
30	22.22	22.96	3.33%	22.90	23.36	2.01%
40	19.77	20.61	4.25%	20.72	21.18	2.22%
50	16.64	17.51	5.23%	17.96	18.36	2.23%
60	12.94	13.63	5.33%	14.36	14.69	2.30%
70	8.72	9.57	9.75%	10.07	10.60	5.26%
80	5.06	5.81	14.82%	6.11	6.53	6.87%
90	2.49	2.95	18.47%	3.02	3.28	8.61%

<sup>12</sup> Une rente de mortalité (dite aussi rente viagère) court aussi longtemps que la personne bénéficiaire de la rente est en vie, c'est-à-dire jusqu'à son décès. Seule la probabilité de décès est prise en compte comme motif d'extinction de la rente.

<sup>13</sup> Une rente d'activité court aussi longtemps que la personne concernée est capable de travailler. Non seulement la probabilité de décès est prise en compte, mais également le risque d'invalidité.

### 3. Les facteurs des rentes temporaires d'activité

11. L'augmentation est sensiblement moins forte pour les rentes temporaires d'activité<sup>14</sup> qui servent avant tout au calcul de la perte de gain. Pour les hommes, les différences se situent essentiellement entre 1 à 2 % ; pour les femmes, les facteurs jusqu'à l'âge de 35 se distinguent à peine de ceux des hommes :

Facteurs d'activité, temporaires jusqu'à l'âge AVS (hommes jusqu'à l'âge de 65, femmes jusqu'à l'âge de 64), comparaison des bases techniques 2010 et 2015

âge	hommes (jusqu'à l'âge de 65)			femmes (jusqu'à l'âge de 64)		
	2010	2015	augmentation	2010	2015	augmentation
20	21.96	22.34	1.73%	22.01	22.23	1.00%
25	20.96	21.32	1.72%	20.90	21.13	1.10%
30	19.57	19.94	1.89%	19.44	19.69	1.29%
35	17.92	18.27	1.95%	17.75	17.98	1.30%
40	15.97	16.31	2.13%	15.77	15.97	1.27%
45	13.72	14.02	2.19%	13.48	13.62	1.04%
50	11.10	11.34	2.16%	10.77	10.86	0.84%
55	8.06	8.19	1.61%	7.55	7.60	0.66%
60	4.45	4.48	0.67%	3.68	3.70	0.54%

12. Au vu de ce qui précède, il y a lieu d'utiliser les nouvelles bases techniques AVS 2015 avec effet immédiat pour les calculs de capitalisation et les conversions en rente qui n'ont pas encore fait l'objet de conventions définitives<sup>15</sup>.

### *B. CAPITALISATOR*

13. Lors de la sortie du programme informatique LEONARDO en 2001, ce dernier contenait un CAPITALISATEUR indépendant qui

<sup>14</sup> Les caractéristiques de la rente temporaire d'activité sont les mêmes que pour les rentes d'activité, la rente temporaire est toutefois limitée dans le temps à 65 ans pour les hommes et à 64 ans pour les femmes.

<sup>15</sup> ATF 117 V 71, consid. 6, sur la question de principe et ATF 129 III 25, arrêt dans lequel on a appliqué les nouvelles tables peu de temps après la parution de l'édition précédente. Dans l'arrêt TF 4A\_543/2015 du 14 mars 2016, le TF a corrigé les facteurs de capitalisation en cours de procédure et en se basant sur la 6<sup>e</sup> édition des Tables de capitalisation.

était constitué de modules pour le traitement des dommages d'invalidité et de perte de soutien.

14. La version 1.0 contenait trois onglets au-dessus desquels figuraient les mentions : rente de mortalité, d'activité et rente certaine. On déterminait la méthode de capitalisation comme pour choisir une table dans les Tables de capitalisation. Dans chaque masque, on saisisait l'âge, le sexe, la durée souhaitée ainsi que le montant de la rente, ce qui évitait d'avoir à rechercher les coefficients déterminants dans les Tables de capitalisation.

15. On pouvait en outre opérer des calculs qui, suivant les circonstances, requéraient des facteurs qui ne figurent pas dans les Tables de capitalisation.



16. Avec la 7<sup>e</sup> édition des Tables de capitalisation, le programme informatique CAPITALISATOR 3.0 occupe une position centrale pour les tables qu'il complète.

17. Ce programme permet non seulement de calculer d'autres facteurs, mais aussi de procéder à des capitalisations et conversions de capitaux en rente en saisissant les montants et les modalités du calcul.
18. Il y a lieu d'admettre qu'avec le temps, le calcul informatique remplacera les Tables de capitalisation. Le CAPITALISATOR jouera un rôle prépondérant dans le futur pour la capitalisation et la conversion d'un capital en rente.

19. L'option « tables » contient les Tables de capitalisation fondées sur les bases techniques 2015. Il est ainsi recommandé d'utiliser les tableaux du CAPITALISATOR en lieu et place des tables. Il est possible de les composer selon les besoins, de les imprimer ou de les exporter comme fichiers en format PDF.

**Bases techniques 2015**

**Rente viagère immédiate - hommes 0.5% - 6%**

**Mode de paiement: mensuel d'avance**

Âge au jour du calcul	0.5%	1%	1.5%	2%	2.5%	3%	3.5%	4%	4.5%	5%	5.5%	6%
1	69.26	67.16	65.04	62.93	60.81	58.69	56.57	54.45	52.33	50.21	48.09	45.97
2	68.78	66.68	64.56	62.44	60.32	58.20	56.08	53.96	51.84	49.72	47.60	45.48
3	68.30	66.20	64.08	61.96	59.84	57.72	55.60	53.48	51.36	49.24	47.12	45.00
4	67.82	65.72	63.60	61.48	59.36	57.24	55.12	53.00	50.88	48.76	46.64	44.52
5	67.34	65.24	63.12	61.00	58.88	56.76	54.64	52.52	50.40	48.28	46.16	44.04
6	66.86	64.76	62.64	60.52	58.40	56.28	54.16	52.04	49.92	47.80	45.68	43.56
7	66.38	64.28	62.16	60.04	57.92	55.80	53.68	51.56	49.44	47.32	45.20	43.08
8	65.90	63.80	61.68	59.56	57.44	55.32	53.20	51.08	48.96	46.84	44.72	42.60
9	65.42	63.32	61.20	59.08	56.96	54.84	52.72	50.60	48.48	46.36	44.24	42.12
10	64.94	62.84	60.72	58.60	56.48	54.36	52.24	50.12	48.00	45.88	43.76	41.64
11	64.46	62.36	60.24	58.12	56.00	53.88	51.76	49.64	47.52	45.40	43.28	41.16
12	63.98	61.88	59.76	57.64	55.52	53.40	51.28	49.16	47.04	44.92	42.80	40.68
13	63.50	61.40	59.28	57.16	55.04	52.92	50.80	48.68	46.56	44.44	42.32	40.20
14	63.02	60.92	58.80	56.68	54.56	52.44	50.32	48.20	46.08	43.96	41.84	39.72
15	62.54	60.44	58.32	56.20	54.08	51.96	49.84	47.72	45.60	43.48	41.36	39.24
16	62.06	59.96	57.84	55.72	53.60	51.48	49.36	47.24	45.12	43.00	40.88	38.76
17	61.58	59.48	57.36	55.24	53.12	51.00	48.88	46.76	44.64	42.52	40.40	38.28
18	61.10	59.00	56.88	54.76	52.64	50.52	48.40	46.28	44.16	42.04	39.92	37.80
19	60.62	58.52	56.40	54.28	52.16	50.04	47.92	45.80	43.68	41.56	39.44	37.32

## C. LEONARDO

20. La société LEONARDO Productions AG a été créée en 2001 par Messieurs MARC SCHÄTZLE et STEPHAN WEBER, auteurs de la 5<sup>e</sup> édition des Tables de capitalisation.

« Le calcul de dommage est devenu si compliqué qu'il est difficile sinon impossible de calculer correctement un dommage corporel, la perte de soutien ou même de capitaliser une rente variable sans LEONARDO »<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> SCHÄTZLE, p. 188.



21. C'est pourquoi les auteurs susmentionnés ont développé, en collaboration avec une compagnie d'assurance et une société informatique, le programme LEONARDO qui permet de calculer simplement, rapidement et avec précision les dommages d'invalidité et les pertes de soutien, y compris les prestations des assureurs sociaux.
22. Le logiciel a trouvé maintenant une place de choix auprès des avocats, des assureurs responsabilité civile, des assureurs sociaux et des tribunaux en Suisse allemande (ZH, BE, AG, SG, BS, BL, LU, ZG). En 2015, le Tribunal cantonal vaudois s'est également doté du programme informatique.
23. D'ailleurs, certains tribunaux cantonaux ont recouru au programme informatique pour établir le calcul du dommage dans le cadre d'une

perte de gain<sup>17</sup>, d'une perte de soutien<sup>18</sup> et d'une créance récursoire<sup>19</sup>.

24. Même le Tribunal fédéral a reconnu que le programme LEONARDO doit être considéré comme valeur scientifique en matière de calcul du dommage corporel<sup>20</sup>. Il vient par ailleurs de confirmer que le programme LEONARDO « *s'impose* » pour le calcul des intérêts compensatoires dès lors qu'il tient compte de chaque poste du dommage séparément, des modifications du taux d'invalidité au cours des mois, des prestations sociales imputables et des nombreux acomptes versés à des dates différentes<sup>21</sup>.
25. Annuellement réactualisé, le programme informatique LEONARDO en est, aujourd'hui, à sa 18<sup>e</sup> version.

### III. Rente ou capital ?

26. En cas de dommages d'invalidité et de perte de soutien, seule la réparation en argent entre en considération. S'agissant de dommages de longue durée, la question se pose de savoir si la prestation pécuniaire doit être effectuée sous forme d'une rente à échéances périodiques ou par le versement d'un paiement unique, soit d'un capital. De manière générale, le fait que le dommage futur se réalise périodiquement plaide en faveur d'une indemnisation sous forme de rente.
27. Il s'agit toutefois d'examiner au cas par cas les modalités d'indemnisation les mieux adaptées, sachant que chacune d'entre elles présente des avantages et des inconvénients qui sont détaillés ci-dessous.

---

<sup>17</sup> Tribunal de commerce de ZH, jugement du 6 juillet 2007, ZR 2008 n° 14, 33 ss ; REAS 2008 244, Bern ZK 12 22, REAS 2013 246.

<sup>18</sup> Oberland Thun, CIV 12 2329, REAS 2014, 36 ; Bern, ZK 16 486 du 21.06.2017.

<sup>19</sup> Grisons ZK2 12 24 du 30.12.2014 ; Bern, ZK 13 509 MOM, REAS 2015, 178 ; TF 8C\_927/2010 du 13.09.2011.

<sup>20</sup> TF 4A\_433/2013 du 15.04.2014, consid. 2.2.

<sup>21</sup> TF 4A\_437/2017 et 4A\_439/2017 du 14.06.2018, consid. 8.

## ***A. Pro et contra***

### **1. Les avantages de l'indemnité en capital**

- Le versement d'un capital unique met fin au différend, ce qui est dans l'intérêt des deux parties.
- Le règlement définitif peut aider le lésé à surmonter le choc que le sort lui a réservé. Quant à l'assureur de la responsabilité civile, il peut classer son dossier et économiser ainsi des frais administratifs.
- Le capital représente souvent un complément bienvenu aux rentes servies par les assurances sociales.
- Le capital peut procurer au lésé une meilleure base que la rente pour repartir dans la vie, se réadapter à sa profession ou en changer, créer sa propre entreprise, etc.
- Le capital permet de souscrire une rente viagère auprès d'une compagnie d'assurances.
- Si la personne lésée décède avant d'avoir entièrement utilisé le capital qui lui a été alloué, le solde passe aux héritiers, alors que la rente s'éteint au plus tard au décès.

### **2. Les avantages de l'indemnité sous forme de rente**

- La rente permet la compensation de frais d'entretien périodiques du lésé.
- L'indexation de la rente permet ainsi de s'adapter aux variations économiques<sup>22</sup>.
- Il n'y a pas de contraintes liées à des risques d'investissement.
- L'indemnisation sous forme de rente profite également au lésé dans la mesure où le rendement réel ne correspond pas au taux d'intérêt de capitalisation.

- Le paiement d'un capital dépendant d'un type de dommage (la perte de gain ou l'atteinte à l'avenir économique, par exemple) peut entraîner une charge fiscale importante, remettant en question l'égalité entre rente et capital.
  - Pour les jeunes victimes de graves lésions corporelles, la rente permet une meilleure gestion de l'argent.
28. En droit de la responsabilité civile, on devrait en principe appliquer davantage l'indemnisation sous forme de rente, notamment lorsque le risque est élevé de ne pas pouvoir couvrir les besoins d'existence futurs par un capital. Tel est généralement le cas pour des enfants ou des adolescents victimes de graves lésions et qui sont couverts de manière insuffisante par les assurances sociales.
29. Si l'on doit s'attendre à une réduction importante de l'espérance de vie, par exemple en cas de maladie grave incurable, l'indemnisation sous forme de rente devrait prévaloir, car il est difficile de fixer un terme précis ou de réduire le facteur de capitalisation.
30. Pour les frais de guérison et de soins, la rente s'impose, en particulier pour les soins qui sont prodigués par les proches ou par des tiers. Les besoins et la durée de soutien sont souvent très difficiles à estimer.
31. Rente et capital peuvent également être combinés<sup>23</sup> ou échelonnés dans le temps. Par exemple, le dommage de perte de gain peut être réparé par le versement d'un capital, tandis que les frais pour soins et assistance peuvent l'être sous forme de rente. Il est envisageable de convenir d'une rente dans un premier temps et d'un capital dans un deuxième temps.
32. Si le lésé envisage le règlement de ses dommages-intérêts sous la forme d'une rente, il convient d'avertir suffisamment tôt le responsable, respectivement l'assureur de cette éventualité. Dès l'instant où l'assureur a l'obligation de fournir des sûretés, la provision qui sera réservée dans ce cas devra être adaptée en conséquence<sup>24</sup>.

---

<sup>23</sup> ATF 116 II 87.

<sup>24</sup> BRULHART, N 180 ss.

#### IV. Base légale

33. L'art. 43 CO laisse le choix au juge de déterminer le mode ainsi que l'étendue de la réparation et de prévoir que les dommages-intérêts peuvent être alloués sous forme de rente.
34. Il en va de même avec d'autres dispositions spéciales, telles que, par exemple, l'art. 9 LRCN<sup>25</sup> qui renvoie au Code des obligations s'agissant du mode et de l'étendue de la réparation des dommages-intérêts, de même que l'art. 34 LITC<sup>26</sup>. Tandis que l'art. 36 al. 2 LIE<sup>27</sup> prévoit qu'en cas de dommages de personnes, l'indemnité est fixée sous forme de capital ou de rente. Il n'y a donc pas de prescription légale imposant une forme de réparation du dommage plutôt qu'une autre.
35. L'art. 43 al. 2 CO astreint (condition impérative) le débiteur à fournir des sûretés si les dommages-intérêts sont alloués sous forme de rente.
36. L'indemnisation sous forme de rente soulève des questions au sujet desquelles la jurisprudence s'est prononcée à de maintes reprises.

#### V. Jurisprudence

37. De la rente ou du capital, le juge choisira le mode qui permet de mieux réparer le dommage, soit de placer le lésé le plus possible dans la situation financière antérieure au dommage<sup>28</sup>.
38. On constate que la jurisprudence a longtemps privilégié l'indemnisation sous forme de capital, les rentes n'étant allouées qu'à titre tout à fait exceptionnel lorsque des circonstances particulières le justifiaient<sup>29</sup>.

---

<sup>25</sup> Loi fédérale sur la responsabilité civile en matière nucléaire du 18 mars 1983 (RS 732.44).

<sup>26</sup> Loi sur les installations de transport par conduites du 4 octobre 1963 (RS 746.1).

<sup>27</sup> Loi fédérale sur les installations électriques du 24 juin 1902 (RS 734.0).

<sup>28</sup> ATF 54 II 294, JdT 1929 I 236.

<sup>29</sup> ATF 117 II 625, JdT 1992 I 727 ss.

39. Cependant, dans l'arrêt Beretta du 11.5.1999, où le différend portait sur le taux d'intérêt de capitalisation, le Tribunal fédéral a pris conscience des risques financiers liés à la capitalisation. Cela a contribué à changer sa jurisprudence et a délégué au lésé la responsabilité de choisir entre rente et capital :

« Si le lésé a le choix de la forme de réparation, il – ou son représentant légal – peut décider à ses propres risques s'il préfère une rente de longue durée et dont la valeur est sûre ou un capital immédiatement disponible. La rente indexée donne à la victime l'équivalent périodique de la perte réelle de revenu et assure à long terme ses moyens de subsistance. Si en revanche elle choisit l'allocation d'un capital – comme l'a fait le demandeur – on peut attendre d'elle qu'elle s'assure contre les effets de la dévaluation de la monnaie au moyen de placements appropriés lui assurant le rendement réel qui peut être réalisé »<sup>30</sup>.

40. Il faut toutefois reconnaître que, dans les règlements extrajudiciaires et dans la pratique actuelle des règlements de sinistres, l'indemnisation de dommages de personnes, sous forme de capital, s'est imposée de façon constante depuis fort longtemps. C'est celle que préfèrent tous les acteurs, qu'il s'agisse de la personne lésée, des assureurs de la responsabilité civile ou des assureurs sociaux.

## **VI. Que sont les tables de capitalisation ?**

41. Les Tables de capitalisation et le CAPITALISATEUR sont des moyens auxiliaires qui servent à la capitalisation et à la conversion d'un capital en rente. Jusqu'ici on recherchait le facteur déterminant dans l'ouvrage « Tables de capitalisation » et on le multipliait par le montant de la rente annuelle pour obtenir la valeur actuelle de la rente. Pour la conversion d'un capital en rente, on divisait le capital par le facteur recherché dans les Tables pour obtenir la valeur de la rente qui correspond au capital.
42. La capitalisation est un procédé mathématique qui consiste à calculer le montant d'un capital correspondant aujourd'hui à la contrevalet de rentes ou de prestations périodiques futures. Ce

---

<sup>30</sup> ATF 125 III 312, consid. 6c, JdT 2000 I 382.



procédé permet de déterminer le capital qui doit être mis aujourd'hui à disposition afin de financer les prestations futures pour l'ensemble de la période considérée.

43. On capitalise *des rentes*. Les rentes sont des prestations périodiques en argent, par exemple les rentes des assurances sociales et les rentes à caractère indemnitaire en droit de la responsabilité civile ou les prestations d'entretien en droit de la famille.
44. On calcule leur valeur en capital pour diverses raisons : leur rachat sous la forme d'un capital, la fixation du montant récursoire d'une rente d'invalidité, de vieillesse ou de survivants, la détermination de la constitution de sûretés, de provisions pour les assureurs ou le montant d'une valeur litigieuse.
45. A l'instar de la 6<sup>e</sup> édition des Tables de capitalisation, la 7<sup>e</sup> édition qui vient de paraître en janvier 2019 contient 9 tables de mortalité, 10 tables d'activité et 9 tables complémentaires.
46. La numérotation des tables n'a pas été modifiée par rapport à la 6<sup>e</sup> édition. Les tables correspondant à la mortalité, à l'activité, aux tables complémentaires et aux rentes certaines<sup>31</sup> sont désignées par les lettres M, A et Z.
47. X et Y se réfèrent au sexe, à savoir X pour les hommes, Y pour les femmes. Les tables de mortalité sont imprimées en bleu, puis viennent ensuite les tables d'activité en vert et les tables complémentaires en rose.
48. Comme l'édition précédente, la présente édition ne renferme qu'un choix réduit de Tables de capitalisation dès lors que le CAPITALISATEUR permet de calculer les facteurs pour les autres constellations souhaitées. Ce volume contient des Tables pour la capitalisation et la conversion d'un capital en rente à des taux d'intérêt limités et compte tenu d'un mode de paiement mensuel et

---

<sup>31</sup> La rente certaine court pendant une période déterminée d'avance, alors que la rente perpétuelle a une durée illimitée. Les rentes certaines sont souvent capitalisées lorsque la durée de vie du bénéficiaire ne joue aucun rôle, comme c'est le cas pour un droit de superficie, en cas d'expropriation, pour la constitution de sûretés ou en droit de la famille pour des rentes pour enfants, lorsqu'on peut faire abstraction de la probabilité de décès.

d'avance. Le choix pour les rentes sur deux têtes<sup>32</sup> est particulièrement réduit en raison de l'étendue considérable des nombreuses constellations relatives à l'âge.

## VII. Quelques définitions

### *A. La valeur actuelle*

49. La valeur actuelle est un capital correspondant à la contre-valeur aujourd'hui des prestations futures constituées de la somme de chaque versement annuel multiplié par le facteur de capitalisation.

### *B. Le taux d'intérêt de capitalisation*

50. En droit de la responsabilité civile, on applique le taux d'intérêt de capitalisation de 3.5 %, admis sans interruption par le Tribunal fédéral à compter de 1946. Ce taux est également appliqué régulièrement dans les règlements transactionnels, ce d'autant plus que son application uniforme revêt des aspects pratiques et favorise la sécurité du droit selon une jurisprudence constante du Tribunal fédéral<sup>33</sup>.

### *C. L'escompte*

51. Le capital que reçoit son destinataire doit être calculé de sorte qu'il suffise, en y ajoutant les intérêts perçus pendant la durée présumable de la rente, à payer les rentes dues. Dans ce cas, la valeur actuelle correspond à la rente capitalisée. C'est la raison pour laquelle l'intérêt dont le destinataire du capital profite doit être compensé

---

<sup>32</sup> Lorsqu'on calcule le dommage en cas de décès on capitalise régulièrement des rentes sur deux têtes (temporaires), qui tiennent compte de la probabilité de décès du soutien et de la personne soutenue.

<sup>33</sup> ATF 125 III 312, confirmé dans TF 4A\_127/2011 du 12 juillet 2011 et dans TF 4A\_260/2014 du 6 septembre 2014. Toutefois, dans TF 4A\_254/2017 du 9 avril 2018, le taux de capitalisation a été remis en cause : *Ein Realertrag von 3,5 % auf Kapitalabfindungen in absehbarer Zukunft nicht realisierbar ist.*

lors de la capitalisation par un escompte correspondant. L'intérêt présumé est ainsi imputé au destinataire du capital.

52. Plus le taux d'intérêt de capitalisation est élevé, plus faible sera la valeur capitalisée. A l'inverse, plus le taux d'intérêt est bas, plus élevée sera la valeur capitalisée.

#### ***D. Les facteurs de capitalisation***

53. Les facteurs de capitalisation correspondent à la valeur actuelle d'une rente annuelle d'un franc. Pour calculer la valeur actuelle d'une rente de x francs, on multipliait jusqu'ici le montant de la rente par le facteur déterminant recherché dans les Tables.
54. Les facteurs sont conçus pour capitaliser des valeurs constantes. Ils sont calculés pour des rentes mensuelles payables au début de chaque mois.

#### ***E. La rente indexée***

55. En droit de la responsabilité civile, les rentes d'activité sont capitalisées au taux de 3.5 %. Ce taux d'intérêt, devant être perçu comme un taux d'intérêt réel, compense le renchérissement. On parle alors de rentes *indexées*<sup>34</sup>.

#### ***F. La rente dynamique (ou dynamisée)***

56. Dans le cadre de l'évolution concrète des salaires basée sur l'indice des salaires nominaux, les rentes sont *dynamisées*. La rente est ainsi adaptée à l'évolution des salaires<sup>35</sup>.

### **VIII. Mode d'emploi**

57. Les capitalisations dépendent de différents paramètres. Ils déterminent les facteurs de capitalisation de manière décisive. Ces

---

<sup>34</sup> ATF 125 III 312 ; PRIBNOW, PSF 2007, p. 288.

<sup>35</sup> Manuel de Capitalisation LEONARDO II, points 1.118 et 5.167 ; PRIBNOW, PSF 2007, p. 288.

derniers sont ensuite multipliés par la valeur de la rente en question. Le résultat correspond à la valeur du capital au jour du calcul, appelée valeur actuelle.

58. Lors de la conversion du capital en rente, la valeur du capital est divisée par le facteur pour obtenir la valeur de la rente correspondante. Les paramètres sont équivalents dans la capitalisation et la conversion d'un capital en rente.
59. Pour la capitalisation des *rentes certaines*, il y a lieu de déterminer les paramètres suivants :
  - Le début et la durée de la rente
  - Le montant de la rente
  - L'évolution
  - Le taux de capitalisation
  - Le mode de paiement.
60. Pour les *rentes de mortalité et d'activité*, il y a lieu *en outre* de définir les paramètres complémentaires suivants :
  - L'ordre de sortie<sup>36</sup>
  - Le jour du calcul
  - L'âge au jour du calcul.
61. Si le calcul de la valeur actuelle est opéré sans l'aide du CAPITALISATOR, il faudra rechercher le facteur de capitalisation correct dans les tables puis le multiplier par la valeur annuelle de la rente. Cette opération est exécutée automatiquement par le CAPITALISATOR.

## **IX. Quelle table choisir pour quel poste du dommage ?**

62. Selon l'application envisagée, on capitalise des rentes de *mortalité, d'activité et des rentes certaines*. La durée de ces dernières est fixée

---

<sup>36</sup> Les ordres de sortie permettent de calculer la probabilité de survie, c'est-à-dire de déterminer quelle est la probabilité qu'une personne sera encore en vie après un certain nombre d'années.

d'avance, alors que les rentes de mortalité dépendent de la probabilité de décès et que les rentes d'activité dépendent en outre de la probabilité d'invalidité.

63. Contrairement aux rentes de mortalité et d'activité, l'âge et le sexe ne jouent aucun rôle pour les rentes certaines.
64. Si la durée de la rente dépend de la vie d'une seule personne, on parle d'une *rente simple viagère* ou d'une *rente simple de mortalité*. Une rente simple de mortalité court aussi longtemps que la personne bénéficiaire de la rente est en vie selon les données actuarielles.
65. Une *rente d'activité* sur une tête court aussi longtemps que la personne concernée est capable de travailler, mais au plus tard jusqu'à son décès. Le droit de la responsabilité civile et le droit des assurances sociales, domaines dans lesquels il y a lieu de tenir compte de la *probabilité d'invalidité* pour les différents postes du dommage et les prétentions récursoires, représentent son domaine d'application principal.
66. Les rentes peuvent courir sur *plusieurs têtes*. Il s'agit principalement de rentes sur deux têtes qui dépendent de la durée de vie ou d'activité de deux personnes. Il y a lieu par ailleurs de déterminer s'il s'agit d'une rente sur la vie la plus courte (appelée rente sur deux têtes) ou sur la vie la plus longue.
67. Pour la *perte de soutien*, la rente à capitaliser court au plus jusqu'au décès du soutien ou de la personne soutenue. S'agissant d'une rente sur deux têtes, elle prend fin au plus tard au décès de l'une des deux personnes.
68. En droit de la responsabilité civile, voici quelques exemples en fonction du domaine d'application et des postes du dommage.

### ***A. Les cas de lésions corporelles***

69. *La perte de gain permanente* : Table d'activité (A3xy) jusqu'à 64/65 ans pour les personnes salariées<sup>37</sup>. Pour les indépendants, la rente sera

---

<sup>37</sup> ATF 123 III 115 et 129 III 135 (arrêt de référence qui demeure toujours d'actualité, voir notamment TF 4A\_543/2015 et 4A\_545/2015 du 14 mars 2016).

capitalisée en fonction de l'âge terme de la retraite présumée qui peut aller au-delà de 64/65 ans. On appliquera alors la Table de rente temporaire (A2xy)<sup>38</sup>.

70. *Le dommage de rente* : Table de mortalité (M4xy) différée dès l'âge AVS<sup>39</sup>.
71. *L'atteinte à l'avenir économique* : Table d'activité (T. A3xy) jusqu'à 64/65 ans<sup>40</sup> pour les personnes salariées et idem que ci-dessus pour les indépendants. Si la rente est différée, il convient de déduire la période non courue avec la Table A2xy.
72. *Préjudice ménager* : Table d'activité (T. A1xy)<sup>41</sup>.
73. *Frais de guérison futurs et dommage d'assistance* : si la victime a constamment besoin de l'assistance de tiers, il y a lieu de capitaliser une rente viagère avec les Tables de mortalité (T. M1xy). Il en va de même pour les frais de guérison<sup>42</sup>.
74. *Les moyens auxiliaires* : les frais périodiques pour l'achat de moyens auxiliaires ou pour le remplacement de prothèses sont généralement dus la vie entière. Si un moyen auxiliaire ou des besoins particuliers sont nécessaires à l'exercice d'une activité lucrative (par exemple pour un véhicule adapté), la capitalisation devra être opérée d'après les Tables d'activité<sup>43</sup>. Depuis la parution de la 6<sup>e</sup> édition des Tables de capitalisation, ces frais périodiques qui doivent être renouvelés à intervalles réguliers ne peuvent être capitalisés qu'au moyen du CAPITALISATOR.

### ***B. Les cas de décès***

75. *La perte de soutien provenant du gain* : Table d'activité sur deux têtes (T.A5xy) jusqu'à 64/65 ans pour les personnes salariées. Pour les indépendants, la rente sera capitalisée en fonction de l'âge terme de

---

<sup>38</sup> Manuel de Capitalisation LEONARDO II, points 3.136, 3.466 ss.

<sup>39</sup> ATF 129 III 135, TF 4A\_543/2015 et 4A\_545/2015 du 14 mars 2016.

<sup>40</sup> TF 4C.433/2004 et 4C.234/2006.

<sup>41</sup> ATF 129 III 135, TF 4A\_543/2015 et 4A\_545/2015 du 14 mars 2016.

<sup>42</sup> Manuel de Capitalisation LEONARDO II, point 2.16 et exemple 9a, p.127.

<sup>43</sup> Manuel de Capitalisation LEONARDO II, point 2.278 et ss (voir exemple 10, p. 131).

la retraite présumée qui peut aller au-delà de 64/65 ans. On appliquera alors la Table de Rente sur deux têtes : soutien actif masculin et femme soutenue (T.A4xy) ou soutien actif féminin et homme soutenu (T.A4yx).

76. *Le soutien fourni à des enfants* : Table d'activité sur une tête temporaire (T. A2x décès du père, T. A2y décès de la mère).
77. *La perte de soutien provenant de rentes* : Tables de mortalité sur deux têtes jusqu'au décès du soutien actif (T. M5xy).
78. La perte de soutien en nature provenant de l'activité ménagère : Table d'activité sur deux têtes (T.A4xy).

### ***C. Le recours des assureurs sociaux***

79. Les assureurs sociaux (AI, AVS, LAA, AM, LAMAL, AC)<sup>44</sup> bénéficient, en vertu de la loi, d'un droit de subrogation et recourent jusqu'à concurrence de leurs prestations légales, pour autant qu'il y ait identité matérielle, temporelle et personnelle avec les prétentions en responsabilité civile.
80. On admet qu'une prestation sociale couvre un dommage si elle a la même nature, si elle est allouée à la même personne, à la suite du même événement dommageable, pour la même période que la réparation due pour ce dommage. C'est la règle de la concordance des droits (« *Kongruenzgrundsatz* »).
81. Cette règle exige une comparaison entre les prestations sociales versées à la victime et les composantes du dommage en droit de la responsabilité civile<sup>45</sup>.
82. Cela signifie que le lésé bénéficie, en premier lieu, d'une créance en dommages-intérêts contre le tiers responsable pour la part du dommage qui n'est pas prise en charge par les assureurs sociaux. Les prestations des assurances sociales doivent donc être déduites du total du dommage. S'il subsiste un découvert, la personne lésée peut

---

<sup>44</sup> FRÉSARD-FELLAY, N 30.

<sup>45</sup> ATF 132 III 321, consid. 2.2.1 ; 131 III 360, consid. 7. 2 ; 131 III 12, consid.7.2-7.4, SJ 2005 I 113, JdT 2005 I 333 ; ATF 126 III 41, consid. 2, JdT 2000 I 367 ; ATF 124 III 222, consid. 3 ; 124 V 175, consid. 3b.

le faire valoir comme dommage direct contre le tiers responsable. Il est courant de calculer le dommage direct après avoir procédé à la capitalisation.

83. La subrogation des assureurs sociaux à l'égard du responsable ne s'étend qu'aux prestations concordantes, c'est-à-dire de même nature et de même durée<sup>46</sup>. Lorsque la prétention en responsabilité civile et les prestations des assurances sociales coïncident quant à la durée, on peut calculer le dommage direct. C'est pourquoi les assureurs sociaux utilisent les mêmes Tables de capitalisation pour procéder au calcul de leurs prétentions récursoires.
84. Une exception à cette règle est toutefois attribuée à la capitalisation de la rente viagère LAA compte tenu du fait que l'assureur LAA alloue sa prestation au-delà de la retraite<sup>47</sup>.

## X. Moyens informatiques : CAPITALISATOR et LEONARDO

### A. CAPITALISATOR 3.0

85. Dans sa version actualisée 2019, CAPITALISATOR 3.0 offre cinq fonctions possibles auxquelles on accède dans le système de navigation :



<sup>46</sup> Sur le principe : ATF 95 II 588.

<sup>47</sup> ATF 126 III 41.



L'option « *capitaliser* » permet de calculer directement les valeurs actuelles en saisissant les montants et les autres modalités de calcul.

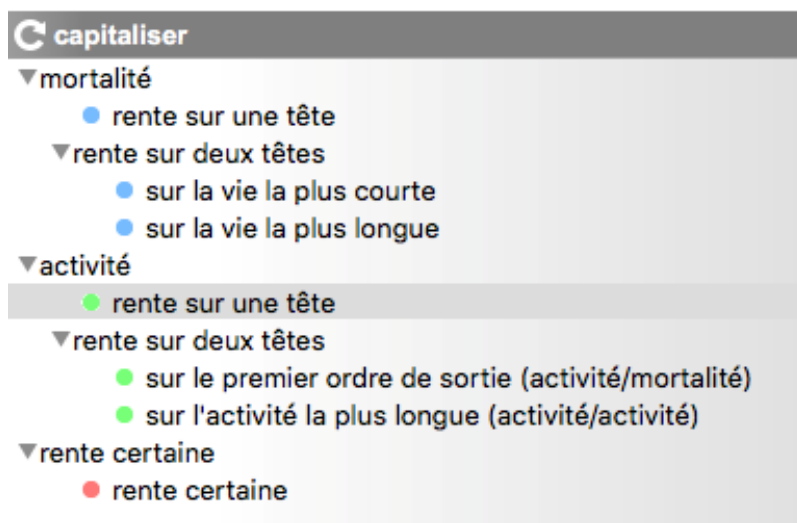
L'option « *convertir en rente* » ouvre le procédé inverse qui permet de calculer les prestations périodiques souhaitées en partant du capital.

L'option « *calculer des intérêts* » permet de procéder à différents calculs d'intérêts.

Les « *tableaux* » permettent de calculer, en complément aux tables, les facteurs de capitalisation et de conversion d'un capital en rente pour presque toutes les combinaisons souhaitées. Il est ainsi possible d'élaborer ses « propres » tables au moyen des déterminants souhaités.

L'option « *tables* » contient les Tables de capitalisation fondées sur les bases techniques 2015<sup>48</sup>. Elles sont reproduites dans l'ouvrage dédié aux Tables de capitalisation.

86. On choisit tout d'abord le type de rente dans le menu. Tout comme dans les tables et les tableaux, on distingue les rentes de mortalité, les rentes d'activité et les rentes certaines :



<sup>48</sup> Voir *supra* II./A., page 3.

87. Pour les rentes de mortalité et d'activité, il y a notamment lieu de saisir l'âge de la personne concernée. Il est possible de le saisir individuellement ou de laisser le soin au programme de le calculer. En saisissant le jour du calcul ainsi que la date de naissance, l'âge peut être calculé automatiquement et arrondi de manière actuarielle.
88. Pour le calcul au jour près, l'âge est donné en années et en jours. La capitalisation est alors effectuée entre le jour du calcul et celui de l'anniversaire le plus proche au *pro rata temporis*.
89. Le sexe est également précisé dans les données personnelles. Les valeurs entre les sexes étant sensiblement différentes, il en est de même de l'ordre de survie relatif à chaque sexe.

activité - rente sur une tête (2015)		<input type="checkbox"/> référence
▼ personne		
âge	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> déterminer l'âge
sexe	<input type="text" value="masculin"/>	<input type="checkbox"/> calcul au jour près
		<input type="checkbox"/> nom
▼ capitalisation		
différé	immédiat	<input type="checkbox"/> différé
durée	jusqu'à la fin de l'activité	<input type="checkbox"/> temporaire
taux d'intérêt	<input type="text" value="3.50"/> %	
mode de paiement	<input type="text" value="mensuel d'avance"/>	
bases techniques	<input type="text" value="AVS 2015"/>	

90. Les données souhaitées pour la capitalisation sont saisies dans la section « capitalisation » à moins qu'elles n'aient été prédéfinies. Il en est ainsi du taux de capitalisation, du mode de paiement et des bases techniques qui, dans les différents domaines du droit, ne dépendent pas du cas d'espèce.
91. Dans le menu à choix, il est possible par ailleurs de calculer une rente temporaire et/ou différée.

92. Il est possible également de choisir les bases techniques. Par défaut, le programme porte sur les valeurs 2015 les plus récentes. Il est envisageable d'opter pour les bases techniques 2010<sup>49</sup> qui fondent la 6<sup>e</sup> édition des Tables de capitalisation.

93. Il y a lieu de saisir le montant annuel à capitaliser dans la dernière section des données. On peut choisir en outre la possibilité de former des périodes différentes, de calculer un versement unique dans le futur ou de procéder à une capitalisation d'une rente dont le mode de paiement est supérieur à un an.

94. L'évolution constante de la rente est prédéfinie. Le montant saisi peut toutefois être dynamisé au moyen du modulateur avec l'option de choisir entre plusieurs évolutions possibles de la rente, comme dans LEONARDO.


<sup>49</sup> Voir *supra* II./A., page 3.

95. Les résultats des calculs de capitalisation se trouvent au bas de la page de calcul : y figurent d’abord la valeur actuelle recherchée et le facteur global, suivi d’un tableau sur lequel sont reproduits les détails du calcul. On y trouve la capitalisation établie sur une base annuelle. Le facteur annuel est multiplié par le montant respectif. Dans le cas d’un calcul au jour près, le facteur est calculé *pro rata temporis* pour la première année.
96. Les résultats peuvent être imprimés ou enregistrés directement sous la forme d’un fichier PDF. Toutes les hypothèses retenues et les bases techniques sont contenues dans les feuilles de résultats.

Exemple : détails du calcul d’une rente temporaire d’activité de CHF 100’000 pour une femme de 60 ans, dynamisée au taux d’intérêts composés de 2 % jusqu’à l’âge de 64 ans :

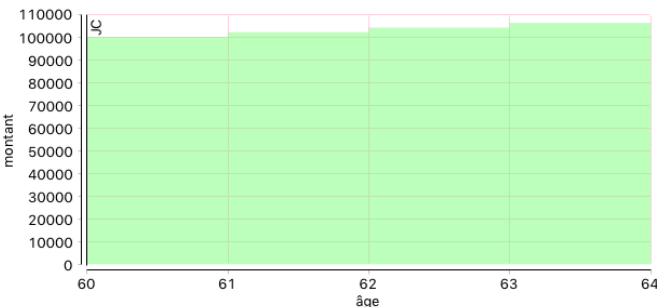
▼ montant annuel / évolution

montant annuel



☐ périodes  
☐ de paiements supérieure à une année  
☐ versement unique

▼ graphique



▼ résultat

valeur actuelle

☒ détails

facteur

année	âge	montant	évolution	facteur	valeur actuelle
0	60	100'000	IClin, 2.00%	3.70	380'483
1	60	100'000		0.98	98'000
2	61	102'040		0.94	95'918
3	62	104'081		0.91	94'713
4	63	106'121		0.87	92'325

## B. LEONARDO

The screenshot displays the 'Données de base' (Basic Data) form in the LEONARDO software. The interface is divided into a left sidebar with a tree view of data categories and a main form area.

**Données de base**

Reference: MPH 2004.888.333/0001 | Numéro AVS: CEB | Notes: [checked]

**Level(s):**

Nom: Monnard | Prénom: Seline | Date de naissance: 12.06.1980 | Date d'accident: 18.06.2008 | Date de capitalisation: 01.10.2017

Sexe: Femme | Stat civil: Mariée | Adresse: Rue du soleil 48, 8000 Monnéeve | Téléphone / Fax: 021/000 00 00 | E-Mail: seline@monnard.ch

**Autre:**

Nom	Date de naissance	Remarques
Conjoint(e)/concubin(e): Monnard Jean	19.06.1970	
Enfants: Monnard Sylvain	26.01.2006	
Monnard Annick	03.02.2008	

Supprimer ligne

**Autres personnes:**

Supprimer ligne

**Représentant:**

Nom: Philippe Bergier, avocat, Rue de la justice 12, 8001 Monnéeve

Autres données: Téléphone: 021/311 11 11 | Fax: 021/322 22 22

**Données de base (Left Sidebar):**

- Données de base
  - Autres participants
- Domage
  - Perte de gain
  - Domage domestique
  - Domage d'assistance
  - Frais
  - Autre domage
  - Tort moral
  - Domage matériel
  - Frais d'avocat
- Prestations d'assurance
  - AI/AVS
  - LAA
  - Prévoyance professionnelle
  - LAAC
  - Assurance-maladie
  - Assurance militaire
  - Autres/Salaire
- Responsabilité
  - Responsabilité civile
  - Assurance responsabilité civile
  - Paiements d'acomptes
- Capitalisation/intérêts
  - Capitalisation
  - Intérêts
- Résultats
  - Domage total
  - Aperçu
    - Postes de domage
    - Perte de gain
    - Domage domestique
    - Domage d'assistance
    - Frais
    - Autre domage
    - Tort moral
    - Domage matériel
    - Prestations d'assurance
  - Prise en compte
  - Intérêts

97. Le programme informatique LEONARDO est constitué de divers moyens d'aide, qui se complètent, pour capitaliser et pour calculer les dommages de personnes.
98. Ce programme est conçu de façon modulaire et ouvert, en ce sens qu'il permet également de calculer les dommages selon les méthodes appliquées et commentées actuellement, ainsi que de contrôler et d'examiner en détail tous les calculs.
99. Il est constitué de modules pour le traitement des dommages d'invalidité et de perte de soutien, d'une abondante documentation telle que lois, jurisprudence et bibliographie.
100. Après le lancement de LEONARDO, on aboutit au menu principal qui permet d'accéder directement à chaque partie du programme. Il contient les mêmes caractéristiques que le CAPITALISATEUR mais avec en plus des modulateurs, des aides de saisie et des calculateurs spécialement dédiés aux dommages corporels.

101. Pour chaque poste du dommage, une méthode de calcul différente s'applique et les prétentions en dommages-intérêts doivent être coordonnées avec les prestations des assureurs sociaux et privés.
102. Les modules d'invalidité et de décès du programme LEONARDO permettent d'effectuer des calculs complexes et de gérer les dossiers de sinistres. On trouvera ci-après, exposée succinctement, la méthodologie de calcul de LEONARDO. Des masques spécifiques sont réservés aux divers postes de dommages et prestations d'assurances dans lesquels on peut saisir chaque paiement, des hypothèses, des prestations ou des demandes. Le programme calcule automatiquement dans la situation actuelle du dossier.
103. Dans tous ces domaines, LEONARDO apporte un soutien avec de multiples fonctions qui dépassent largement les possibilités manuelles et celles du programme CAPITALISATOR, simplifiant le traitement des dossiers de manière professionnelle et efficace.
  - Le dommage et les prestations des assureurs sociaux peuvent être saisis au jour près et chaque période est déterminée librement.
  - Un module permet de déterminer très simplement l'évolution future du revenu.
  - Les revenus peuvent être automatiquement adaptés sur la base de l'indice des salaires nominaux.
  - Un module indépendant permet le calcul du dommage de rentes.
  - Un autre module indépendant permet la conversion d'un capital en rente.
  - Des calculatrices d'aide simplifient la saisie des nombreux postes du dommage et des prestations des assureurs sociaux.

- Des modules d'aide pour l'évaluation du dommage domestique selon la méthode abstraite intègrent les données statistiques ESPA<sup>50</sup>.
- Les calculatrices d'aide de saisie permettent d'identifier le montant exact des prestations AVS, AI, LAA et LPP (nouveau 2015).
- Les prestations en dommage-intérêts et des assurances sont coordonnées selon les principes de la congruence et du droit préférentiel en application de la dernière législation en vigueur.
- Le résultat indique avec précision le dommage direct et les créances récursoires.
- La capitalisation s'effectue au jour près, les facteurs n'étant pas arrondis.
- Plusieurs fonctions d'impression et d'exportation permettent une présentation propre des résultats, également sous forme de graphiques.
- Les données peuvent être échangées par courrier électronique, intégrées dans un traitement de texte et être accompagnées de notices explicatives.
- Les banques de données sont très étendues, contenant les jugements, la législation et la littérature spécialisée, complétées de plus d'une centaine de tableaux d'aide pour le calcul du dommage.
- Les cas sont gérés et archivés en utilisant l'outil informatique.
- Le programme informatique est mis à jour annuellement.
- Le gain de temps est considérable après une certaine pratique.

---

<sup>50</sup> Les évaluations ESPA (Enquêtes suisses sur la population active) fournissent des données permettant de calculer la valeur de l'activité domestique (WIDMER/GEISER/SOUSA-POZA, RSJB 2000, p. 1 ss).

### **1. La structure du programme**

104. La structure simplifiée du programme Invalidité et Décès se présente comme suit :

- Saisies
- Données de base
- Dommages (postes de dommage)
- Prestations d'assurance (AI/AVS, LAA, etc.)
- Responsabilité
- Capitalisation

### **2. Les résultats**

- Dommage total
- Différents postes de dommage : dommage passé
- Différents postes de dommage : dommage futur
- Prestations d'assurance
- Les intérêts



## Cas d'invalidité

- Données
  - Données de base
    - Lésé(e)
    - Autres participants
  - Domage
    - Perte de gain
    - Domage domestique
    - Domage d'assistance
    - Frais
    - Autre domage
    - Tort moral
    - Domage matériel
    - Frais d'avocat
  - Prestations d'assurance
    - AI/AVS
    - LAA
    - Prévoyance professionnelle
    - LAAC
    - Assurance-maladie
    - Assurance militaire
    - Autres/Salaire
  - Responsabilité
    - Responsabilité civile
    - Assurance responsabilité civile
    - Paielements d'acomptes
  - Capitalisation/Intérêts
    - Capitalisation
    - Intérêts
- Résultats
  - Domage total
    - Aperçu
    - Postes de domage
  - Perte de gain
    - Total
    - Passé
    - Futur
    - Domage de rentes
  - Domage domestique
    - Total
    - Passé
    - Futur
  - Prestations d'assurance
    - Aperçu
    - Prise en compte
  - Intérêts
    - Intérêts compensatoires
    - Aperçu des notes

## Cas de décès

- Données
  - Données de base
    - Lésé(e)
    - Autres participants
  - Domage
    - Soutien en espèce
    - Soutien en nature
    - Autre domage
    - Tort moral
    - Frais d'avocat
  - Prestations d'assurance
    - AVS
    - LAA
    - Prévoyance professionnelle
    - LAAC
    - Assurance-maladie
    - Assurance militaire
    - Autres/Salaire
  - Responsabilité
    - Responsabilité civile
    - Assurance responsabilité civile
    - Paielements d'acomptes
  - Capitalisation/Intérêts
    - Capitalisation
    - Intérêts
- Résultats
  - Domage total
    - Aperçu
    - Personnes soutenues
    - Postes de domage
  - Soutien en espèce
    - Provenant du gain
    - Soutien en nature
    - Autre domage
  - Prestations d'assurance
    - Aperçu
    - Prise en compte
  - Intérêts
    - Intérêts compensatoires
    - Aperçu des notes

105. La structure reflète le déroulement du traitement du dommage. Après la saisie des données de base essentielles de la personne lésée ou décédée, il est possible de déterminer les postes de dommage nécessaires. Si la personne lésée ou les survivants reçoivent des prestations de l'assureur social, il faut les saisir sous « Prestations d'assurance ». Si les questions relatives à la responsabilité et à la capitalisation sont élucidées, vous pouvez consulter les résultats.

**Données**

Prénom: Michel

Nom: CAP

Date de naissance: 16.08.1970

Date d'accident: 19.09.2010

Date de capitalisation: 01.08.2017

Âge à la date de capitalisation: 46 ans 350 jours

Proches	Date de naissance	Âge à la date de capitalisation
Partenaire Beatrice	25.02.1972	45 ans 157 jours
Enfant Fabrice	18.07.1997	20 ans 14 jours
Enfant Luca	31.01.2002	15 ans 182 jours

Fermer

106. Les résultats s'affichent en tant que dommage total ou de manière détaillée pour chaque poste de dommage. Dans les postes de dommage, le système fait la distinction entre le dommage passé (jusqu'à la date de capitalisation) et le dommage futur dès qu'une date de capitalisation est saisie.
107. Le logiciel LEONARDO calcule le dommage exactement. La perte de gain annuelle est multipliée par le facteur de rente, chaque fois différée sur une base annuelle. Cette méthode exige de nombreuses opérations et sans programme informatique approprié, elle est trop astreignante. Les facteurs de capitalisation figurant dans les Tables de capitalisation sont implémentés dans le programme informatique.
108. Avec le programme informatique LEONARDO, le calcul du dommage de perte de gain est plus simple et plus précis. L'évolution

du revenu peut facilement être modulée et le dommage de rente peut alors être calculé sur la base du revenu ainsi déterminé. Le logiciel met à disposition plusieurs calculatrices d'aide pour déterminer le dommage de rentes de vieillesse. Elles permettent de calculer avec précision les répercussions de l'incapacité de gain sur la prévoyance de vieillesse.

**Calculateur d'aide salaire net**

Perte annuelle (brut)  Année

---

	Taux de cotisation		Cotisation
AVS	<input type="text" value="4.20"/>	%	<input type="text" value="654"/>
AI	<input type="text" value="0.70"/>	%	<input type="text" value="109"/>
APG	<input type="text" value="0.15"/>	%	<input type="text" value="23"/>
AC	<input type="text" value="1.25"/>	%	<input type="text" value="195"/>
ANP	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>
Autres	<input type="text"/>	%	<input type="text"/>

---

Gain annuel imputable

./. déduction de coordination  x taux d'inv.  %

= salaire coordonné (sans tenir compte des limites)

PP  %

---

Total des cotisations de l'employé(e)

Frais professionnels

Total des prélèvements

Prélèvements en % du revenu brut

**Perte de gain** DN 16.08.1970 JA 19.09.2010 DCAP 01.08.2017 Bases de calcul 2010

☒ net ☐ brut ☐ brut-brut

	De	A	Valide/ Année	Invalide/ Année	Inv. en %	Perte/ Année	Perte/ Période	C.employé en Fr.	C.employé en %	Perte/Période net
▶ JA	31.12.2010		47'700	0	100.00	47'700	13'591	4'074	8.54	12'430
▶ 01.01.2011	31.12.2011		48'166	0	100.00	48'166	4'200	8.72		43'966
▶ 01.01.2012	31.07.2012		48'166	0	100.00	48'166	28'031	4'200	8.72	25'587
▶ 01.08.2012	31.12.2012		48'543	26'040	46.36	22'503	9'407	1'968	8.75	8'584
▶ 01.01.2013	31.12.2013		48'898	26'230	46.36	22'668	22'668	1'981	8.74	20'687
▶ 01.01.2014	31.12.2014		49'253	26'420	46.36	22'833	22'833	1'999	8.75	20'834
▶ 01.01.2015	31.12.2015		49'253	26'420	46.36	22'833	22'833	2'282	9.99	20'551
▶ 01.01.2016	DCAP		49'253	26'420	46.36	22'833	36'095	2'282	9.99	32'487
▶ DCAP	50		49'253	26'420	46.36	22'833	67'321	2'282	9.99	60'593
▶ 50	CAP PG		51'253	27'493	46.36	23'760	234'463	2'408	10.13	210'703

109. On peut non seulement recourir à la méthode simple de la réduction du taux d'intérêt pour tenir compte de l'évolution future du salaire réel, mais on peut aussi capitaliser des rentes différées et temporaires. Toutefois, s'il s'agit de longues périodes, c'est-à-dire si cela concerne des assurés loin de la retraite, ce procédé est astreignant. C'est la raison pour laquelle l'utilisation du logiciel LEONARDO facilite le calcul.
110. Dans les cas de décès, le calcul de la perte de soutien est souvent très ardu. Il est alors recommandé d'utiliser le programme informatique LEONARDO. Celui-ci permet en effet de calculer sans difficulté et avec précision le préjudice subi par les personnes soutenues.

Calculateur d'aide pour déterminer la perte de soutien

Méthode de frais fixes

Rente du soutien 74616 75.66 %

Revenu/rente partenaire 24'000 24.34 %

Revenu total 98616 100.00 %

J. Frais fixes 40.00 % 39'446

Part variable du revenu 59'170

Proportionnellement ☒

Répartition ☐

Parts de soutien

Répartition des frais variables Proposition

Répartition des frais fixes Proposition

Imputation du revenu

Quote-part de soutien

Quote-part partenaire	43.00 %	25'443	+	100.00 %	39'446	-	21'984	=	42'905	57.50 %
Quote-part Enfant Bastien	14.00 %	8'284	+	0.00 %	0	-	24.34 %	2'016	6'268	8.40 %
Perte de soutien/Quote-part totale									49'173	65.90 %

☒ Prendre en compte le revenu de la partenaire, les frais fixes et la répartition dans la période suivante

Reprendre Annuler

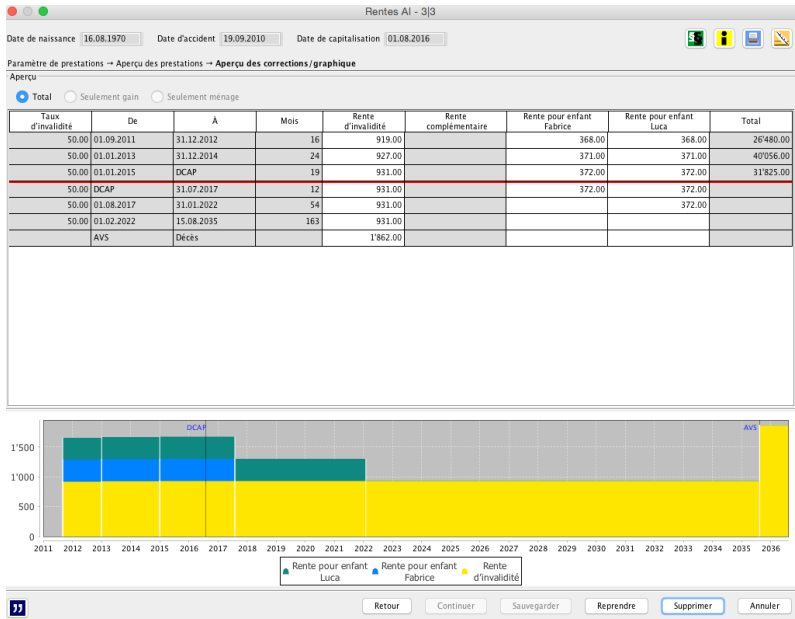
111. Si la perte de soutien provenant de l'activité lucrative et de l'activité au ménage doit être calculée séparément, il est recommandé d'utiliser le programme informatique LEONARDO. Ce dernier est structuré de façon à pouvoir capitaliser sans autres les prestations d'assurances qui doivent être imputées et le dommage direct pour chaque poste du dommage selon sa nature et sa durée.

112. Le calcul d'un dommage domestique peut se révéler complexe lorsque le dommage doit être calculé pour un ménage à plusieurs personnes ou lorsque le statut professionnel subit des modifications au cours du temps. Avec le calculateur d'aide, chaque période, se basant sur les données ESPA, s'inscrira automatiquement dans le masque de saisie.

113. Le programme informatique LEONARDO permet en outre de capitaliser le dommage de perte de soutien à partir du jour du décès ou ce qui est plus juste, à partir de la date de capitalisation<sup>51</sup>.

<sup>51</sup> SCHAEZTLE/WEBER, point 3.394.

114. S'agissant des prestations sociales, le programme LEONARDO bénéficie d'aides de saisies qui permettent d'introduire les indemnités versées, telles que les indemnités journalières ou les rentes qui tiennent compte du taux de renchérissement directement inséré dans le programme informatique.



115. Pour chaque poste du dommage, les résultats sont détaillés entre le dommage passé et le dommage futur. Ils comprennent les postes du dommage congruents, le dommage direct, le recours et la répartition de l'assiette de recours entre les assurances sociales<sup>52</sup>.

**Perte de gain, dommage futur** DN 16.08.1970 JA 19.09.2010 DCAP 01.08.2017 Bases de calcul 2010

Fin d'activité 65 Activité

Notes

**Aperçu** Perte de gain Prestations d'assurance Dommage direct Recours Graphique

Domage à partir de la date de capitalisation

Domage en responsabilité civile (100 %, capitalisé)		271'295
Prestations d'assurance imputables (capitalisées)		
AI/AVS	160'628	
LAA	175'065	
		335'693
Domage non couvert (100 %)		-64'398

Domage direct et recours

Part de responsabilité civile en %	80.00	Domages-intérêts	217'036
Règle de partage	Droit préférentiel	Dommage direct	0
		Recours	217'036

116. L'intérêt compensatoire de 5 % est calculé par poste de dommage sur la base du dommage direct non couvert. Les dommages directs « négatifs<sup>53</sup> » ne sont pas pris en compte. Le calcul est effectué au jour près, au moyen du taux d'intérêt.

**Intérêts** DN 16.08.1970 JA 19.09.2010 DCAP 01.08.2016 Bases de calcul 2010

Notes

Intérêts compensatoires

☒ Tenir compte des intérêts du dommage dans le calcul jusqu'à: DCAP

Intérêts de recours

☐ Tenir compte des intérêts de recours dans le calcul jusqu'à: DCAP

Cours des intérêts

Les intérêts jusqu'au jour de la capitalisation s'affichent pour chaque poste du dommage sous Résultat / Intérêts.  
Les intérêts dès la capitalisation sont calculés sur le montant total dû au jour de la capitalisation (sans prise en compte des intérêts passés) et affichés sous Résultats / Dommage total / Aperçu.

<sup>52</sup> On appelle assiette de la subrogation ou de recours les éléments du dommage en droit de la responsabilité civile, sur lesquels la subrogation peut s'exercer.


<sup>53</sup> Valeurs en négatif qui proviennent d'une surindemnisation temporaire et qui sont indiquées par le programme informatique.

117. Le programme informatique tient également compte des intérêts d'acomptes qui viennent en déduction des intérêts actifs.


Intérêts compensatoires			
DN	16.08.1970	JA	19.09.2010
DCAP	01.08.2016	Bases de calcul 2010	
Perte de gain	Intérêts compensatoires		-6'583
	./ Intérêts d'acomptes		
	Intérêts dus		0
Domage domestique	Intérêts compensatoires		23'226
	./ Intérêts d'acomptes		
	Intérêts dus		23'226
Domage d'assistance	Intérêts compensatoires		11'587
	./ Intérêts d'acomptes		
	Intérêts dus		11'587
Frais	Intérêts compensatoires		0
	./ Intérêts d'acomptes		
	Intérêts dus		0
(Autre dommage constant 1)	Intérêts compensatoires		
	./ Intérêts d'acomptes		
	Intérêts dus		
(Autre dommage variable1)	Intérêts compensatoires		
	./ Intérêts d'acomptes		
	Intérêts dus		
Atteinte à l'avenir économique	Intérêts compensatoires		
	./ Intérêts d'acomptes		
	Intérêts dus		
Tort moral	Intérêts compensatoires		8'962
	./ Intérêts d'acomptes		
	Intérêts dus		8'962
Total intérêts	./ Intérêts d'acomptes		
	pour dommage total		10'973
	Intérêts dus		32'803

118. Les résultats d'ensemble relatifs à la perte de gain, au dommage ménager, au dommage d'assistance, ainsi que les divers frais et l'indemnité pour tort moral sont parfaitement bien représentés.



Postes de dommage		DN	16.08.1970	JA	19.09.2010	DCAP	01.08.2017	Bases de calcul 2010
Notes 								
Perte de gain	Dommage total		456'422	Responsabilité civile		80		
		Acomptes		Solde				
	Dom. direct		0			0		
	Prétention récursoire		365'138			365'138		
	Total		365'138			365'138		
Domage de Rentes	Dommage total		56'667	Responsabilité civile		80		
		Acomptes		Solde				
	Dom. direct		0			0		
	Prétention récursoire		45'334			45'334		
	Total		45'334			45'334		
Domage domestique	Dommage total		386'829	Responsabilité civile		80		
		Acomptes		Solde				
	Dom. direct		309'463			309'463		
	Prétention récursoire		0			0		
	Total		309'463			309'463		
Domage d'assistance	Dommage total		378'153	Responsabilité civile		80		
		Acomptes		Solde				
	Dom. direct		302'522			302'522		
	Prétention récursoire		0			0		
	Total		302'522			302'522		
Frais	Dommage total		81'731	Responsabilité civile		80		
		Acomptes		Solde				
	Dom. direct		0			0		
	Prétention récursoire		65'385			65'385		
	Total		65'385			65'385		
(Autre dommage constant 1)	Dommage total			Responsabilité civile		80		
		Acomptes		Solde				
	Dom. direct							
	Prétention récursoire							
	Total							
(Autre dommage variable 1)	Dommage total		0	Responsabilité civile		80		
		Acomptes		Solde				
	Dom. direct		0			0		
	Prétention récursoire		0			0		
	Total		0			0		
Atteinte à l'avenir économique	Dommage total		82'818	Responsabilité civile		80		
		Acomptes		Solde				
	Dom. direct		66'255			66'255		
	Prétention récursoire		0			0		
	Total		66'255			66'255		
Tort moral	Dommage total		70'000	Responsabilité civile		80		
		Acomptes		Solde				
	Dom. direct		19'600			19'600		
	Prétention récursoire		36'400			36'400		
	Total		56'000			56'000		
Frais d'avocat	Dommage total		36'750	Responsabilité civile		80		
		Acomptes		Solde				
	Dom. direct		29'400			29'400		
	Prétention récursoire							
	Total		29'400			29'400		

**Domage total** DN 16.08.1970 JA 19.09.2010 DCAP 01.08.2018 Bases de calcul 2010

Notes 

Nom

Prénom

Domage total  Part de responsabilité  % Droit préférentiel / Partage proportionnel

Domage passé		Domage futur	
Domage direct	273'002	Domage direct	249'893
Recours	240'434	Recours	432'435
<b>Total</b>	<b>513'436</b>	<b>Total</b>	<b>682'328</b>

**Domage direct et recours**

<p>Domage direct <input type="text" value="522'896"/></p> <p>+ tort moral <input type="text" value="19'600"/></p> <p>+ frais d'avocat <input type="text" value="29'400"/></p> <p>+ intérêts compensatoires <input type="text" value="52'037"/></p> <p>+ Intérêt des DCAP <input type="text" value=""/></p> <p>- paiements d'acomptes <input type="text" value="50'000"/></p> <p><b>Total domage direct</b> <input type="text" value="573'932"/></p>	<p>Recours <input type="text" value="709'268"/></p> <p>+ Intérêts de recours <input type="text" value=""/></p> <p>+ Intérêt des DCAP <input type="text" value=""/></p> <p>- paiements d'acomptes <input type="text" value=""/></p> <p><b>Total recours</b> <input type="text" value="709'268"/></p>
<b>Total</b> <input type="text" value="1'283'201"/>	

Prestations d'assurance pas prises en compte

### 3. L'outil de gestion des dossiers

119. Le programme informatique n'offre pas seulement un appui mathématique, mais il permet en plus d'assurer une gestion complète des dossiers de sinistres dont il facilite la maîtrise. Dès l'ouverture du dossier, les données connues sont saisies puis complétées. En introduisant les informations concernant l'évolution (par ex. du taux d'incapacité de travail, des prestations d'invalidité, du revenu hypothétique de valide, des coûts et des paiements d'acompte), on peut déterminer immédiatement et à tout moment l'état du dossier en cours (intérêts compensatoires inclus). De cette façon, les dossiers peuvent être complétés selon un modèle uniforme et être consultés et suivis par d'autres utilisateurs.
120. Lorsqu'un dossier est saisi, on peut calculer divers scénarios (par ex. en fonction de différents taux de responsabilité ou de plusieurs évolutions du revenu et de paramètres de capitalisation différents).
121. Si un avocat et un assureur utilisent le programme informatique LEONARDO, les fichiers (.leon) peuvent être échangés par e-mail. Le destinataire peut se faire communiquer les données ainsi que les résultats et revoir ses propres données.

122. Le programme informatique LEONARDO dispose d'une importante documentation :



Les Jugements du TF et cantonaux



La doctrine



Les bases légales



Les tableaux

123. On peut aussi consulter et imprimer le texte intégral et résumé des arrêts cités qui ne sont pas publiés dans le présent ouvrage.
124. Le programme informatique LEONARDO est mis à jour annuellement afin de garantir une parfaite cohérence avec l'évolution de la jurisprudence, de la doctrine, des lois ainsi que des chiffres et statistiques provenant de l'OFAS.
125. Le programme est bilingue<sup>54</sup>.

## **XI. Quand utiliser le CAPITALISATOR, respectivement LEONARDO ?**

126. Le CAPITALISATOR est utilisé pour la capitalisation et la conversion de capitaux en rente, indépendamment du domaine juridique. LEONARDO est conçu spécialement pour le calcul des dommages corporels.
127. Le domaine d'application du CAPITALISATOR est plus large, mais le programme LEONARDO dédié au domaine spécifique des dommages corporels est beaucoup plus étendu : outre le calcul des différents postes du dommage, les prestations des assurances sociales peuvent être calculées et coordonnées avec les indemnisations dues en responsabilité civile. Les formules contenues dans le CAPITALISATOR 3.0 et dans LEONARDO sont identiques.

---

<sup>54</sup> On peut rapidement changer entre le français et l'allemand.

## XII. Cas pratiques

### A. Perte de gain future

128. Nadia est née le 04.06.1980. Elle exerce l'activité d'employée de commerce et réalise un gain annuel brut de CHF 60'000.- au moment où elle subit un accident de la circulation routière survenu en date du 01.12.2010 qui la rend totalement invalide.
129. Au moment du calcul de la perte de gain future, soit au 01.06.2019, son gain présumé perdu aurait été de CHF 70'000.- brut. Elle perçoit CHF 54'000.00 par an des assureurs sociaux.

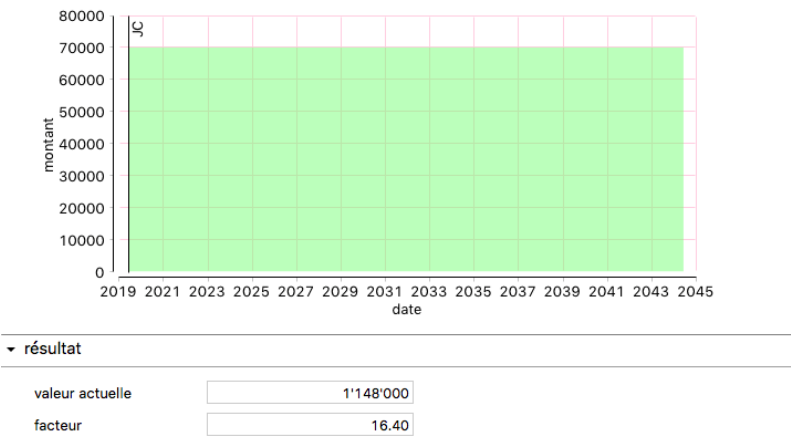
Calcul du dommage direct futur subi par Nadia ?

Avec l'aide du CAPITALISATOR, on introduit les données de base dans l'onglet *activité - rente sur une tête*, à savoir :

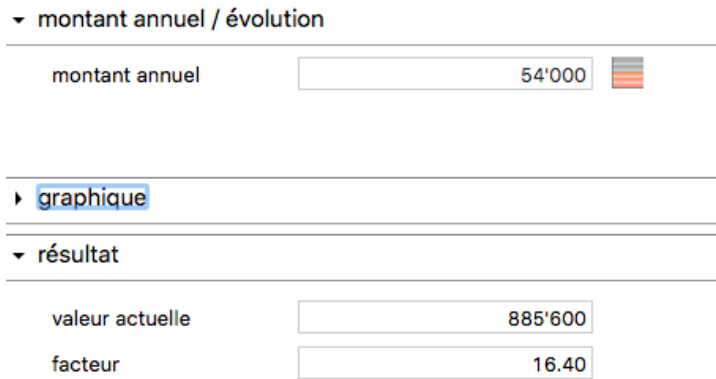
- La date du jour du calcul
- La date de naissance
- Le sexe
- La capitalisation d'une durée temporaire, jusqu'à l'âge de 64 ans
- Le montant de CHF 70'000.-

activité - rente sur une tête (2015)		<input checked="" type="checkbox"/> référence
référence	UNI NE perte de gain future	
▼ personne		
jour du calcul	01.06.2019	<input checked="" type="checkbox"/> déterminer l'âge
date de naissance	04.06.1980	<input checked="" type="checkbox"/> calcul au jour près
sexe	féminin	<input checked="" type="checkbox"/> nom
nom	Nadia	
▼ capitalisation		
différé	immédiat	<input type="checkbox"/> différé
durée		<input checked="" type="checkbox"/> temporaire
<input type="radio"/> jusqu'à date		
<input checked="" type="radio"/> jusqu'à l'âge	64.00	
taux d'intérêt	3.50 %	
mode de paiement	mensuel d'avance	
bases techniques	AVS 2015	
▼ montant annuel / évolution		
montant annuel	70'000	<input type="checkbox"/> périodes
		<input type="checkbox"/> de paiements supérieure à une année
		<input type="checkbox"/> versement unique

130. Le résultat indique la valeur actuelle de CHF 1'148'000.- capitalisée sur la base du facteur 16.40 :



131. Du résultat précité, il convient de déduire les prestations des assurances sociales annuelles qui s'élèvent à CHF 54'000.- :



Le résultat indique la valeur actuelle de CHF 885'600.- capitalisée sur la base du facteur 16.40.

Le dommage direct s'élève ainsi à CHF 1'148'000.- – CHF 885'600.-  
= CHF 262'400.-

## Les moyens de capitalisation

132. Vérification faite du facteur de capitalisation le plus proche du jour du calcul en rapport avec sa date de naissance dans les Tables de capitalisation : 16.39.
133. Il convient de rappeler que CAPITALISATOR tient compte du facteur exact au jour de la date de capitalisation.

A3y		Rente temporaire d'activité jusqu'à l'âge de 64 ans - femmes 0.5% - 6%												
Bases techniques 2015		Mode de paiement: mensuel d'avance												
Âge au jour du calcul		0.5%	1%	1.5%	2%	2.5%	3%	3.5%	4%	4.5%	5%	5.5%	6%	
0		53.17	46.05	40.24	35.46	31.50	28.19	25.42	23.07	21.07	19.36	17.87	16.59	
1		52.57	45.62	39.94	35.25	31.35	28.10	25.35	23.03	21.05	19.35	17.87	16.59	
2		51.86	45.10	39.55	34.96	31.14	27.94	25.24	22.94	20.98	19.30	17.84	16.57	
3		51.13	44.56	39.15	34.66	30.91	27.77	25.11	22.85	20.91	19.24	17.79	16.53	
4		50.39	44.01	38.73	34.35	30.68	27.59	24.97	22.74	20.83	19.18	17.75	16.50	
5		49.65	43.45	38.31	34.03	30.44	27.41	24.83	22.63	20.75	19.11	17.70	16.46	
6		48.90	42.89	37.88	33.70	30.19	27.22	24.69	22.52	20.66	19.05	17.64	16.41	
7		48.15	42.31	37.45	33.37	29.93	27.02	24.53	22.40	20.57	18.97	17.58	16.37	
8		47.39	41.74	37.01	33.03	29.67	26.82	24.38	22.28	20.47	18.90	17.52	16.32	
9		46.63	41.15	36.56	32.69	29.41	26.61	24.22	22.15	20.37	18.82	17.46	16.27	
10		45.87	40.56	36.10	32.33	29.13	26.39	24.05	22.02	20.26	18.73	17.39	16.21	
11		45.10	39.97	35.64	31.97	28.85	26.17	23.87	21.88	20.15	18.65	17.32	16.16	
12		44.33	39.37	35.17	31.61	28.56	25.95	23.69	21.74	20.04	18.55	17.25	16.10	
13		43.56	38.77	34.70	31.24	28.27	25.72	23.51	21.59	19.92	18.46	17.17	16.03	
14		42.80	38.17	34.23	30.87	27.98	25.48	23.33	21.45	19.81	18.36	17.10	15.97	
15		42.04	37.57	33.76	30.49	27.68	25.25	23.14	21.30	19.69	18.27	17.02	15.91	
16		41.29	36.98	33.29	30.12	27.39	25.02	22.95	21.15	19.57	18.17	16.94	15.85	
17		40.54	36.39	32.83	29.75	27.09	24.78	22.77	21.00	19.45	18.08	16.87	15.79	
18		39.81	35.81	32.37	29.39	26.80	24.55	22.58	20.86	19.33	17.99	16.79	15.73	
19		39.09	35.24	31.91	29.03	26.52	24.33	22.40	20.71	19.22	17.90	16.72	15.67	
20		38.39	34.68	31.47	28.67	26.24	24.10	22.23	20.57	19.11	17.81	16.66	15.62	
21		37.69	34.12	31.02	28.32	25.95	23.88	22.05	20.44	19.00	17.73	16.59	15.57	
22		36.95	33.53	30.54	27.93	25.65	23.63	21.85	20.28	18.88	17.63	16.51	15.51	
23		36.18	32.90	30.04	27.52	25.31	23.38	21.63	20.09	18.73	17.51	16.41	15.43	
24		35.39	32.25	29.50	27.08	24.95	23.06	21.38	19.89	18.56	17.37	16.30	15.34	
25		34.59	31.59	28.95	26.63	24.57	22.75	21.13	19.68	18.38	17.22	16.18	15.23	
26		33.77	30.92	28.40	26.17	24.19	22.43	20.86	19.45	18.20	17.06	16.04	15.12	
27		32.96	30.24	27.83	25.70	23.79	22.10	20.58	19.22	18.00	16.90	15.91	15.01	
28		32.14	29.55	27.26	25.21	23.39	21.76	20.30	18.98	17.80	16.73	15.76	14.88	
29		31.32	28.86	26.67	24.72	22.97	21.41	20.00	18.73	17.58	16.55	15.61	14.75	
30		30.48	28.16	26.08	24.21	22.54	21.04	19.69	18.47	17.36	16.36	15.44	14.61	
31		29.65	27.45	25.47	23.70	22.11	20.67	19.37	18.19	17.12	16.15	15.27	14.46	
32		28.81	26.73	24.86	23.18	21.66	20.28	19.04	17.91	16.88	15.94	15.09	14.31	
33		27.97	26.01	24.24	22.64	21.20	19.89	18.70	17.61	16.62	15.72	14.90	14.14	
34		27.12	25.28	23.61	22.10	20.72	19.48	18.33	17.30	16.36	15.49	14.70	13.96	
35		26.27	24.54	22.97	21.54	20.24	19.00	17.90	16.90	16.08	15.25	14.48	13.78	
36		25.42	23.80	22.32	20.98	19.75	18.58	17.53	16.58	15.79	14.99	14.26	13.58	
37		24.56	23.05	21.87	20.40	19.25	18.12	17.10	16.19	15.49	14.73	14.03	13.38	
38		23.70	22.29	21.00	19.82	18.73	17.65	16.68	15.81	15.18	14.45	13.78	13.16	
39		22.84	21.53	20.33	19.22	18.20	17.17	16.25	15.40	14.85	14.16	13.52	12.93	
40		21.98	20.76	19.64	18.61	17.66	16.69	15.81	15.00	14.51	13.86	13.25	12.69	
41		21.11	19.99	18.96	18.00	17.11	16.20	15.37	14.60	14.16	13.54	12.97	12.43	
42		20.25	19.22	18.26	17.38	16.55	15.69	14.91	14.19	13.79	13.21	12.67	12.17	
43		19.38	18.44	17.56	16.74	15.98	15.21	14.49	13.82	13.41	12.87	12.36	11.88	
44		18.50	17.64	16.84	16.09	15.39	14.74	14.12	13.55	13.01	12.51	12.03	11.58	

## *B. Capitalisation des frais de soins*

134. Dans le même exemple, le tiers responsable répond entre autres des frais de soins futurs non pris en charge par les assureurs sociaux. Ceux-ci s'élèvent à CHF 200.-/jour. La victime aura besoin de ces soins sa vie durant.

Calcul du dommage direct futur subi par Nadia ?

Le montant annuel des frais de soins futurs s'élève à CHF 73'000.-.

Selon la Table de capitalisation M1y s'agissant d'une rente viagère immédiate pour femmes, on relève le facteur de capitalisation de **23.54** à l'âge de 39 ans avec un intérêt de 3.5 %.

M1y		Rente viagère immédiate - femmes 0.5% - 6%											
Bases techniques 2015													
Mode de paiement: mensuel d'avance													
Âge au jour du calcul	0.5%	1%	1.5%	2%	2.5%	3%	3.5%	4%	4.5%	5%	5.5%	6%	
0	71.50	58.85	48.95	41.52	35.74	31.18	27.54	24.59	22.17	20.16	18.47	17.03	
1	71.01	58.36	48.78	41.43	35.70	31.17	27.55	24.61	22.19	20.18	18.49	17.06	
2	70.38	57.95	48.52	41.25	35.59	31.10	27.50	24.58	22.17	20.17	18.48	17.05	
3	69.73	57.53	48.24	41.07	35.47	31.02	27.45	24.54	22.15	20.15	18.47	17.04	
4	69.08	57.10	47.96	40.89	35.34	30.94	27.39	24.50	22.12	20.14	18.46	17.04	
5	68.43	56.67	47.67	40.70	35.21	30.85	27.33	24.46	22.09	20.12	18.45	17.03	
6	67.77	56.23	47.38	40.50	35.08	30.76	27.27	24.42	22.07	20.10	18.43	17.02	
7	67.11	55.79	47.09	40.30	34.95	30.67	27.21	24.38	22.03	20.07	18.42	17.00	
8	66.44	55.35	46.78	40.10	34.81	30.57	27.14	24.33	22.00	20.05	18.40	16.99	
9	65.78	54.90	46.48	39.89	34.66	30.47	27.07	24.28	21.97	20.03	18.38	16.98	
10	65.11	54.44	46.17	39.68	34.52	30.37	27.00	24.23	21.93	20.00	18.37	16.97	
11	64.43	53.98	45.86	39.46	34.37	30.27	26.93	24.18	21.90	19.98	18.35	16.95	
12	63.75	53.52	45.54	39.24	34.22	30.16	26.86	24.13	21.86	19.95	18.33	16.94	
13	63.07	53.05	45.22	39.02	34.06	30.05	26.78	24.07	21.82	19.92	18.31	16.92	
14	62.39	52.58	44.89	38.79	33.90	29.94	26.70	24.02	21.78	19.89	18.28	16.91	
15	61.70	52.10	44.55	38.55	33.73	29.82	26.61	23.96	21.73	19.86	18.26	16.89	
16	61.01	51.62	44.22	38.32	33.57	29.70	26.53	23.89	21.69	19.82	18.24	16.87	
17	60.31	51.13	43.87	38.07	33.39	29.58	26.44	23.83	21.64	19.79	18.21	16.85	
18	59.62	50.64	43.53	37.83	33.22	29.45	26.35	23.76	21.59	19.75	18.18	16.83	
19	58.92	50.15	43.18	37.58	33.04	29.32	26.25	23.69	21.54	19.72	18.16	16.81	
20	58.22	49.65	42.82	37.32	32.86	29.19	26.16	23.62	21.49	19.68	18.13	16.79	
21	57.52	49.15	42.46	37.07	32.67	29.05	26.06	23.55	21.44	19.64	18.10	16.77	
22	56.81	48.65	42.10	36.80	32.48	28.91	25.96	23.48	21.38	19.60	18.07	16.74	
23	56.10	48.13	41.73	36.53	32.28	28.77	25.85	23.40	21.32	19.55	18.03	16.72	
24	55.38	47.62	41.35	36.26	32.08	28.62	25.74	23.31	21.26	19.51	18.00	16.69	
25	54.67	47.09	40.97	35.98	31.87	28.47	25.62	23.23	21.19	19.46	17.96	16.66	
26	53.94	46.56	40.58	35.69	31.66	28.31	25.50	23.14	21.13	19.40	17.92	16.63	
27	53.22	46.03	40.19	35.40	31.44	28.14	25.38	23.04	21.06	19.35	17.88	16.60	
28	52.49	45.49	39.79	35.10	31.22	27.98	25.25	22.95	20.98	19.29	17.83	16.56	
29	51.75	44.95	39.38	34.79	30.99	27.80	25.12	22.85	20.90	19.23	17.79	16.53	
30	51.02	44.40	38.97	34.48	30.75	27.63	24.99	22.74	20.82	19.17	17.74	16.49	
31	50.28	43.84	38.55	34.17	30.51	27.44	24.84	22.63	20.74	19.10	17.69	16.45	
32	49.53	43.28	38.13	33.85	30.27	27.25	24.70	22.52	20.65	19.04	17.63	16.40	
33	48.78	42.72	37.70	33.52	30.01	27.06	24.55	22.40	20.56	18.96	17.57	16.36	
34	48.03	42.14	37.26	33.18	29.76	26.88	24.39	22.28	20.46	18.89	17.51	16.31	
35	47.28	41.57	36.82	32.84	29.49	26.65	24.26	22.16	20.36	18.81	17.45	16.26	
36	46.52	40.99	36.37	32.49	29.22	26.44	24.10	22.03	20.26	18.73	17.39	16.21	
37	45.77	40.40	35.92	32.14	28.95	26.20	23.94	21.89	20.15	18.64	17.32	16.15	
38	45.00	39.81	35.46	31.78	28.66	25.95	23.77	21.75	20.04	18.55	17.24	16.09	
39	44.24	39.21	34.99	31.42	28.37	25.70	23.59	21.60	19.92	18.46	17.17	16.03	
40	43.47	38.61	34.52	31.04	28.08	25.45	23.40	21.45	19.80	18.36	17.09	15.96	
41	42.70	38.01	34.04	30.66	27.78	25.20	23.22	21.30	19.68	18.25	17.00	15.90	
42	41.93	37.40	33.56	30.28	27.47	25.05	23.03	21.14	19.54	18.15	16.91	15.82	

## Les moyens de capitalisation

Le résultat donne ainsi : CHF 73'000.- x 23.54 = CHF 1'718'420.-

Voici la vérification faite avec l'aide de CAPITALISATOR dans l'onglet *mortalité - rente sur une tête* :

mortalité - rente sur une tête (2015)		<input checked="" type="checkbox"/> référence
référence	UNI NE	
▼ personne		
jour du calcul	01.06.2019	<input checked="" type="checkbox"/> déterminer l'âge
date de naissance	04.06.1980	<input checked="" type="checkbox"/> calcul au jour près
sexe	féminin	<input checked="" type="checkbox"/> nom
nom	Nadia	
▼ capitalisation		
différé	immédiat	<input type="checkbox"/> différé
durée	viagère	<input type="checkbox"/> temporaire
taux d'intérêt	3.50 %	
mode de paiement	mensuel d'avance	
bases techniques	AVS 2015	
▼ montant annuel / évolution		
montant annuel	73'000	<input type="checkbox"/> périodes
		<input type="checkbox"/> de paiements supérieure à une
		<input type="checkbox"/> versement unique
▶ graphique		
▼ résultat		
valeur actuelle	1'718'420	
facteur	23.54	



135. Le même exemple peut être illustré avec LEONARDO :

S'agissant de la perte de gain, il est possible d'introduire les données pour le dommage passé et futur, à savoir le gain brut de CHF 60'000.- dès la date de l'accident jusqu'à la date de capitalisation, puis à partir de cette date, le montant de CHF 70'000.- capitalisé jusqu'à la retraite :

**Perte de gain** DN 04.06.1980 JA 01.12.2010 DCAP 01.06.2019 Bases de calcul AVS 2015

Insérer graphique Aide de saisie Notes

Revenu Graphique

net brut brut-brut

	De	À		Valide / Année	Invalide / Année	Inv. en %	Perte / Année	Perte / Période
JA	DCAP			60'000	0	100.00	60'000	509'918
DCAP	CAP PG			70'000	0	100.00	70'000	1'147'788

Dans l'onglet réservé aux prestations sociales, le montant de CHF 54'000.- est introduit dans les autres prestations de l'assureur LAA<sup>55</sup>.

**LAA** DN 04.06.1980 JA 01.12.2010 DCAP 01.06.2019 Bases de calcul AVS 2015

Indemnité journalière Rente d'invalidité Remboursement de frais Allocation pour impotents Prestation en capital

Autres

Insérer graphique

Prestations Graphique

De	À	Mois	Montant		Invalide %	Total	Imputation à
01.12.2010	DCAP	102	54'000	Par années		459'000	Perte de gain
DCAP	AVS	301	54'000	Par années		885'436	Perte de gain

136. Le résultat permet de constater que le programme LEONARDO calcule le dommage lié à la perte de gain passée et future, tout en tenant compte de la déduction des prestations sociales. On retrouve

<sup>55</sup> Le montant ainsi introduit sert uniquement d'exemple pour illustrer la méthode et les possibilités du logiciel.

## Les moyens de capitalisation

les mêmes valeurs que celles illustrées dans le résultat via CAPITALISATOR :

**Perte de gain, dommage futur** DN 04.06.1980 JA 01.12.2010 DCAP 01.06.2019 Bases de calcul AVS 2015

Fin d'activité 64 Activité

Notes

Aperçu Perte de gain Prestations d'assurance **Dommage direct** Recours Graphique

Age	Année	Perte de gain	Prestations d'ass...	Non couvert	Dom.-intér...	Dom. direct	Recours	Excédent	Facteurs
38	1	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.01
39	2	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.98
40	3	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.95
41	4	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.92
42	5	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.88
43	6	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.85
44	7	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.82
45	8	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.79
46	9	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.76
47	10	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.74
48	11	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.71
49	12	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.68
50	13	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.66
51	14	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.64
52	15	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.61
53	16	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.59
54	17	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.57
55	18	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.55
56	19	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.53
57	20	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.51
58	21	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.49
59	22	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.47
60	23	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.45
61	24	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.43
62	25	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.41
63	26	70'000	54'000	16'000	70'000	16'000 / 0	0 / 54'000	54'000 (DP)	0.40

Capitalisé: 1'147'788 885'436 262'351 1'147'788 262'351 885'436 885'436 16.40

**Total - Perte de gain** DN 04.06.1980 JA 01.12.2010 DCAP 01.06.2019 Bases de calcul AVS 2015

Fin d'activité 64 Activité

Notes

Aperçu Graphique

	100%	Domages-intérêts 100.0%	Domage direct	Recours
<b>Domage jusqu'à date de capitalisation</b>				
Domage en RC	509'918	509'918		
Prestations d'assurance imputables				
LAA	459'000			
	459'000			
Domage non couvert	50'918			
			50'918	459'000
<b>Domage à partir de la date de capitalisation</b>				
Domage en responsabilité civile	1'147'788	1'147'788		
Prestations d'assurance imputables				
LAA	885'436			
	885'436			
Domage non couvert	262'351			
			262'351	885'436
<b>Total</b>		1'657'706	313'269	1'344'436
<b>-Total selon compte global-</b>				
Domage jusqu'à date de capitalisation	509'918			
Domage à partir de la date de capitalisation	262'351			
Domage non couvert	313'269			
		1'657'706	313'269	1'344'437

Dans cet onglet consacré aux autres dommages, on introduira le montant annuel des frais de soins.

**Autre dommage** DN 04.06.1980 JA 01.12.2010 DCAP 01.06.2019 Bases de calcul AVS 2015

Constant Variable

Désignation  
Frais de soins futurs

Ajouter...  
Renommer  
Supprimer...

	De	Jusqu'à	Perte	par ...	Perte/Période
JA	DCAP			par ...	
DCAP	CAP AD		73'000.00	par ...	1'718'348

On retrouve les mêmes valeurs que celles illustrées dans le résultat via CAPITALISATOR :

**Autre dommage, dommage futur** DN 04.06.1980 JA 01.12.2010 DCAP 01.06.2019 Bases de calcul AVS 2015

Fin du dommage Mortalité

Désignation  
Frais de soins futurs

Type  
Variable

Aperçu Postes de dommage Prestations d'assurance Recours

Age	Année	Domage	Facteurs
38	1	73'000	0.01
39	2	73'000	0.98
40	3	73'000	0.95
41	4	73'000	0.92
42	5	73'000	0.89
43	6	73'000	0.86
44	7	73'000	0.83
45	8	73'000	0.80
46	9	73'000	0.77
47	10	73'000	0.74
48	11	73'000	0.72
49	12	73'000	0.69
50	13	73'000	0.67
51	14	73'000	0.65
52	15	73'000	0.62
53	16	73'000	0.60
54	17	73'000	0.58
55	18	73'000	0.56
56	19	73'000	0.54
57	20	73'000	0.52
58	21	73'000	0.50
59	22	73'000	0.49
60	23	73'000	0.47
61	24	73'000	0.45
62	25	73'000	0.43
63	26	73'000	0.42
64	27	73'000	0.40
65	28	73'000	0.39

Capitalisé: 1'718'348 23.54

### C. Capitalisation de moyens auxiliaires

137. Pour un enfant né le 31.01.2002, il faut capitaliser un montant de CHF 5'000.- en relation avec les frais d'adaptation de prothèse, payables tous les 5 ans à partir du jour du calcul fixé au 01.06.2019.

Calcul du dommage direct futur subi par la victime ?

138. Dans cette situation, il n'existe pas de Tables de capitalisation prévues depuis la 6<sup>e</sup> édition de 2010. Il convient alors d'utiliser CAPITALISATOR qui permet d'obtenir, en quelques clics et après introduction des données dans l'onglet *mortalité - rente sur une tête*, le résultat suivant :

mortalité - rente sur une tête (2015) ☒ référence

référence

---

▼ personne

jour du calcul  ☒ déterminer l'âge

date de naissance  17 ans 121 jou ☒ calcul au jour près ☐ nom

sexe

---

▼ capitalisation

différé  ☐ différé

durée  ☐ temporaire


taux d'intérêt  %

mode de paiement

bases techniques

---

▼ montant annuel / évolution

montant annuel   ☐ périodes

première échéance de paiement ☒ de paiements supérieure à une année

☒ date  ☐ versement unique

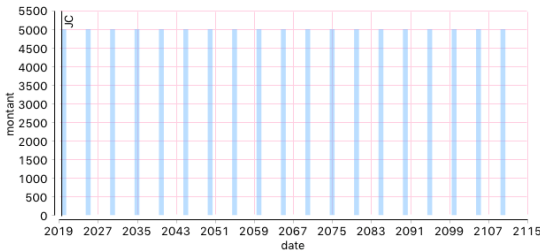
☐ âge

périodicité

tous les  ans

---

▼ graphique




---

▼ résultat

valeur actuelle

facteur

### D. Capitalisation d'une perte de soutien

139. Un employé de commerce de 32 ans est victime d'un accident mortel. Son salaire est de CHF 60'000.- par année. On admet que son revenu aurait évolué pour atteindre CHF 90'000.- à l'âge de 50 ans. Puis, à partir de 50 ans, le revenu aurait encore augmenté de 1 % l'an. Selon le règlement de la caisse de pension, les employés prennent leur retraite à 60 ans. La veuve est âgée de 31 ans et n'exerce aucune activité lucrative.

Quote-part de soutien : 65 %

Calcul du dommage de perte de soutien ?

activité - rente sur le premier ordre de sortie (2015) ☐ référence

---

▼ personnes 1

âge personne 1  ☐ déterminer l'âge  
 sexe  ☐ calcul au jour près  
☐ nom

âge personne 2   
 sexe

---

▼ capitalisation 1

différé ☐ immédiat ☐ différé  
 durée personne 1 ☐ nb d'années   
☒ jusqu'à l'âge  ☒ temporaire personne 1  
☐ temporaire personne 2  
 durée personne 2   
 taux d'intérêt  %  
 mode de paiement   
 bases techniques

---

▼ montant annuel / évolution 1

âge 1	montant	évolution
32	39'000	
50	58'500	

☒ périodes  
☐ de paiements supérieure à une année  
☐ versement unique

---

▼ graphique 1

---

▼ résultat 1

valeur actuelle  ☒ détails  
 facteur

140. Ce cas démontre que, sans l'aide de CAPITALISATOR et si l'on devait procéder au calcul de la perte de soutien « *à la main* » au moyen des Tables de capitalisation, il ne serait pas possible d'obtenir un résultat qui tienne compte de tous les paramètres du cas. Par exemple, il n'existe pas de Tables de capitalisation *temporaires* sur deux têtes comprenant une limite d'âge à 60 ans du soutien. Si on devait tenir compte, en plus, de l'augmentation du revenu entre 32 ans et 50 ans et, par la suite, de 1 % jusqu'à 60 ans, le calcul « *à la main* » s'avérerait bien trop compliqué.
141. Grâce aux modulateurs intégrés dans CAPITALISATOR et après avoir porté le choix sur l'évolution des revenus par périodes considérées et fixé l'âge du soutien, il est possible d'introduire le montant initial à 32 ans et la valeur finale à 50 ans :

▼ montant annuel / évolution

âge 1	montant	évolution	<input checked="" type="checkbox"/> périodes
32	39'000		<input type="checkbox"/> de paiements supérieure à une année
50	58'500		<input type="checkbox"/> versement unique

modulateur

montant initial

▶ évolution constante
*i*

▶ intérêt simple
*i*

▶ intérêt composé
*i*

▼ intérêt composé (évolution linéaire)
*i*

☐ modification annuelle en %

☐ Facteur

☒ valeur finale

▶ intérêt composé (évolution logarithmique)
*i*

Puis, la valeur fixée à 50 ans peut ainsi être augmentée de 1 % :

The screenshot shows a window titled "modulateur" with a standard macOS-style title bar (red, yellow, green buttons). Below the title bar, there is a label "montant initial" followed by a text input field containing the value "58'500". Below this, there is a list of four options, each with a right-pointing arrow and an information icon (i) on the right:

- ▶ évolution constante
- ▶ intérêt simple
- ▶ intérêt composé
- ▼ intérêt composé (évolution linéaire)

Below the list, there are three radio button options, each followed by a text input field:

- ☒ modification annuelle en % (input field contains "1.00")
- ☐ Facteur (input field contains "1.09")
- ☐ valeur finale (input field contains "63'980.59")

### XIII. Conclusions

142. Depuis de nombreuses années, l'évaluation du préjudice corporel se fonde sur des moyens de capitalisation reconnus par les praticiens que sont les avocats spécialistes et généralistes, les gestionnaires de sinistres dans les compagnies d'assurance privées et sociales, ainsi que les magistrats.
143. Si on a recours encore aujourd'hui à la méthode de capitalisation, dite manuelle, par l'utilisation de l'ouvrage dédié aux Tables de capitalisation, il n'en demeure pas moins que, pour les cas les plus complexes, l'emploi des moyens informatiques se révèle indispensable. Le gain de temps est considérable.

144. Dans le Colloque RC 2009 organisé par l'Université de Fribourg, MARC SCHAEZLE affirmait encore ceci :
- « L'application de LEONARDO demande un peu d'entraînement, mais on s'y habitue vite, si on connaît le droit de la responsabilité civile »<sup>56</sup>.
145. En effet, la jurisprudence (inspirée partiellement par la doctrine) ainsi que la pratique des règlements transactionnels ont évolué. Les innovations ont été dictées, entre autres, par des valeurs nouvelles, par l'augmentation de l'espérance de vie, par le développement des assurances sociales et par l'essor économique. Des nouveaux postes de dommages sont apparus progressivement et ont pris de l'importance<sup>57</sup>.
146. Les cas d'invalidité ou de perte de soutien sont devenus dès lors de plus en plus complexes. L'intervention des assureurs sociaux et l'implication directe de la congruence dans le calcul du dommage en droit civil ne permettent plus une approche approximative du dommage. Les enjeux financiers pour une victime sont souvent inestimables. Celle-ci doit obtenir une juste réparation de son préjudice par l'intermédiaire de mandataires ou de spécialistes en la matière qui sont dotés d'outils performants.
147. Par conséquent, il ne serait pas adéquat que les victimes puissent être doublement lésées du fait que leur mandataire ne dispose pas des moyens appropriés lui permettant de calculer correctement le dommage. Il y va de la propre responsabilité du mandataire, en cas d'omission d'un poste du dommage ou s'il devait établir un calcul du préjudice totalement erroné.
148. La Fédération Suisse des Avocats (FSA) décerne depuis 2006 le titre d'avocat spécialiste aux femmes – hommes de loi qui doivent répondre à des critères de connaissance bien spécifiques dans le domaine du droit de la responsabilité civile et du droit des assurances. La plupart d'entre elles – eux disposent du programme

---

<sup>56</sup> SCHAEZLE, p. 188.

<sup>57</sup> Par exemple : le dommage de rente, le préjudice ménager, le dommage de soins et d'assistance.



informatique LEONARDO et, elles – ils suivent régulièrement la formation organisée à cet effet.

149. A l'avenir, on doit s'attendre à ce que les Tables de capitalisation sous la forme « papier » disparaissent au profit du CAPITALISATOR et du programme informatique LEONARDO.
150. Il serait grand temps que d'ici là, le Tribunal fédéral recommande l'utilisation des programmes informatiques CAPITALISATOR et LEONARDO dans toutes les juridictions cantonales du pays assurant dès lors une parfaite harmonisation du calcul du dommage. Ces outils seraient ainsi la norme et la référence incontournables en matière d'indemnisation des victimes de dommage corporel en droit de la responsabilité civile et en droit des assurances.

## **Bibliographie**

- BRULHART VINCENT, Droit des assurances privées, 2<sup>e</sup> éd., Berne 2017.
- FRESARD-FELLAY GHISLAINE, Le recours subrogatoire de l'assurance-accidents sociale contre le tiers responsable ou son assureur, thèse Fribourg, Zurich 2007.
- PRIBNOW VOLKER, Entwicklungen im Haftpflichtrecht, Personen-Schaden-Forum 2007.
- SCHAETZLE MARC, Le programme LEONARDO, in : Werro/Pichonnaz (édit.), Le préjudice corporel, Berne 2009, p. 187 ss.
- SCHAETZLE/WEBER, Manuel de capitalisation, 5<sup>e</sup> éd., Zurich 2001, (LEONARDO II).
- STAUFFER/SCHAETZLE/WEBER, Tables et programmes de capitalisation, Tome 1, 7<sup>e</sup> éd., Zurich 2019.
- WERRO/PICHONNAZ, Le préjudice corporel : bilan et perspectives, Colloque du droit de la responsabilité civile 2009, Berne 2009.