



Nationale Ethikkommission im Bereich Humanmedizin
Commission nationale d'éthique pour la médecine humaine
Commissione nazionale d'etica per la medicina
Swiss National Advisory Commission on Biomedical Ethics

Le développement humain artificiel *communément appelé « human enhancement »*

Législation actuelle et besoins de réglementation

Survol de la problématique

Etude juridique préliminaire, mandatée par la
Commission nationale d'éthique pour la médecine humaine (NEK-CNE),
réalisée par le Prof. Dominique Sprumont, Institut de droit de la santé, Université de
Neuchâtel et Samuel-Pierre Monbaron, collaborateur scientifique, Institut de droit de la
santé, Université de Neuchâtel

Le développement humain artificiel
communément appelé « human enhancement »
Législation actuelle et besoins de réglementation

Survol de la problématique

Samuel Monbaron, collaborateur scientifique, Université de Neuchâtel
Dominique Sprumont, Professeur, Université de Neuchâtel

Table des matières

TABLE DES MATIERES.....	2
INTRODUCTION ET CONTEXTE	4
1) DEFINITIONS, DELIMITATIONS ET MOYENS DU « DEVELOPPEMENT HUMAIN ARTIFICIEL »	5
a) <i>Définitions : « human enhancement », dopage, chirurgie et médecine esthétique et médecine d'amélioration</i>	<i>5</i>
b) <i>Les différentes facettes du « human enhancement »</i>	<i>8</i>
i) Améliorations et modifications physiques.....	8
ii) Améliorations cognitives et modifications mentales	8
iii) Prolongation de la vie	9
iv) Modifications prénatales « libérales ».....	9
v) Prévention primaire.....	9
c) <i>Les méthodes du « human enhancement »</i>	<i>10</i>
i) Les interventions sur l'être humain	10
ii) Les substances.....	10
d) <i>Questions de terminologie : du « human enhancement » au « développement humain artificiel »</i>	<i>11</i>
2) LA LÉGISLATION SUISSE ET LES ACTIVITÉS DE « DÉVELOPPEMENT HUMAIN ARTIFICIEL »	12
a) <i>Fondements constitutionnels</i>	<i>12</i>
i) Dignité humaine.....	12
ii) Droit à la vie et liberté personnelle.....	13
iii) Egalité et interdiction des discriminations	14
iv) Protection et encouragement des enfants et des jeunes	15
v) Protection des consommatrices et consommateurs.....	15
vi) Protection de la santé	15
vii) Procréation médicalement assistée et génie génétique dans le domaine humain.....	16
viii) Génie génétique dans le domaine non humain.....	17
ix) Médecine de la transplantation.....	17
x) Recherche impliquant des êtres humains.....	17
b) <i>Législation sur la médecine et la dignité humaine</i>	<i>18</i>
i) Procréation médicalement assistée	18
ii) Analyse génétique humaine.....	19
iii) Médecine de la transplantation.....	22
iv) Recherche sur les cellules souches embryonnaires	23
v) Recherche impliquant des êtres humains.....	24
c) <i>Législation sur les professions de la santé et les autres professions.....</i>	<i>25</i>
i) Professions médicales universitaires (médecins, dentistes, pharmaciens, chiropraticiens).....	25
d) <i>Législation sur les produits stupéfiants, les médicaments, les produits thérapeutiques et les denrées alimentaires</i>	<i>29</i>
i) Sécurité des produits	29
ii) Médicaments	30
(1) Possibilité de mettre sur le marché des produits thérapeutiques à des fins « amélioratives » ...	30
(2) Prescription hors étiquette de médicaments soumis à ordonnance	32
(3) Possibilité de faire de la publicité pour d'autres usages que celui pour lequel le médicament a été mis sur le marché (usages hors étiquette).....	34
(4) Interdiction du dopage.....	36
iii) Stupéfiants	37
iv) Denrées alimentaires et objets usuels.....	38
(1) Denrées alimentaires	38
(2) Objets usuels.....	40
e) <i>Droit du travail.....</i>	<i>40</i>
i) Protection du travailleur	40
(1) En général.....	40
ii) Protection de la personnalité du travailleur et protection de la santé.....	41
iii) Obligations de l'employeur en lien avec le « développement humain artificiel ».....	41
f) <i>Législation sur les assurances sociales en particulier LAA et LAMal</i>	<i>42</i>

3) PISTES DE RÉFLEXION ET PROPOSITIONS DE RECOMMANDATIONS	44
BIBLIOGRAPHIE	46

Introduction et contexte

« Ce qui donne à un individu sa valeur génétique, ce n'est pas la qualité propre de ses gènes. C'est qu'il n'a pas la même collection de gènes que les autres »¹.

La Commission nationale d'éthique (CNE) a décidé en 2009 de s'associer à une étude poursuivie par TA-Swiss, en collaboration avec l'Académie suisse des sciences médicales (ASSM) et l'Académie suisse des sciences sociales et humaines (ASSH), sur la problématique du « human enhancement ». Dans ce cadre, la CNE a mandaté l'Institut de droit de la santé, représenté par le Professeur Dominique Sprumont, afin de réaliser une analyse préliminaire des questions juridiques soulevées par la médecine améliorative (human enhancement). La présente étude juridique commissionnée par la CNE s'intègre ainsi dans l'étude menée par TA-Swiss et représente la contribution formelle de la commission à celle-ci. Dans le cadre des travaux de TA-Swiss et sur la base des résultats de la présente étude juridique, la CNE décidera de ses futurs travaux relatifs à ce sujet.

L'étude porte principalement sur les bases légales en vigueur et les lacunes juridiques éventuelles dans les différents domaines du « human enhancement ». Elle offre un état des lieux en la matière en droit suisse et, dans la mesure du possible, comprend des aspects de droit international et de droit comparé. Il convient de souligner que ce dernier point n'a pas pu être approfondi autant que souhaité, la tâche à accomplir s'étant avérée plus importante que prévue. En effet, une attention particulière a été consacrée à préciser la notion de « human enhancement », ce qui a abouti à adopter une nouvelle terminologie plus conforme à la problématique abordée. La notion retenue dépasse largement la question du dopage ou de la chirurgie esthétique. Il a ainsi fallu passer en revue davantage de lois qu'initialement prévu et traiter, par exemple, de question de droit du travail ou d'analyse génétique humaine. Dans l'ensemble, le rapport défend une vision particulièrement large de la problématique. Il vise particulièrement à clarifier le débat tout en proposant de nouvelles pistes de réflexion.

Ce rapport se construit en trois parties. Dans la première, il est principalement question des notions de base et de la délimitation du sujet. Une attention particulière a été portée sur les choix terminologiques. Il est ainsi proposé d'abandonner l'expression anglaise de « human enhancement » au profit de celle de « développement humain artificiel ». La deuxième partie consiste en une revue aussi exhaustive que possible des différentes législations qui contribuent directement ou indirectement à encadrer les activités de « développement humain artificiel », à savoir (1) le droit constitutionnel, particulièrement sous l'angle des droits humains, (2) les législations touchant à la médecine et la dignité humaine, de la procréation médicalement assistée à la transplantation, sans oublier l'analyse génétique humaine et la recherche, (3) le droit pharmaceutique, y compris les questions de dopage, (4) le droit du travail et (5) certains aspects d'assurance sociale, en particulier LAA et LAMal. Enfin, en troisième partie, plusieurs pistes de réflexion sont évoquées compte tenu des quelques résultats obtenus de cette étude préliminaire. Enfin, le rapport comprend une bibliographie générale illustrant, si besoin est, la complexité de la problématique.

¹ FRANÇOIS GROS / FRANÇOIS JACOB / PIERRE ROYER, Sciences de la vie et société, Paris 1978.

1) Définitions, délimitations et moyens du « développement humain artificiel »

- a) Définitions : « human enhancement », dopage, chirurgie et médecine esthétique et médecine d'amélioration

Littéralement, l'expression « human enhancement » peut se traduire par « amélioration de l'être humain »². Ainsi, STOCK parle de « Verbesserung oder Erweiterung bestehender diagnostischer, therapeutischer, präventiver oder palliativer Möglichkeiten »³. De même, le groupe de travail ASSM/ASSH/TA-Swiss/CNE, définit comme suit le « human enhancement » : « Medizinische oder biotechnologische Interventionen, die darauf zielen, Menschen in ihren Fähigkeiten oder in ihrer Gestalt in einer Weise zu verändern, die in den jeweiligen soziokulturellen Kontexten als Verbesserung wahrgenommen werden, deren Zielsetzung nicht primär therapeutischer oder präventiver Art ist ». On notera que le Conseil fédéral propose sa propre définition du « human enhancement » dans le message sur la loi relative à la recherche sur l'être humain. Il utilise cette expression pour désigner des projets de recherche qui ont pour but de modifier les caractéristiques d'un fœtus sans rapport avec une maladie, des projets visant à modifier les caractéristiques et les aptitudes propres à l'être humain, qui s'efforceraient de produire artificiellement des caractéristiques ou aptitudes que l'individu ne possède pas naturellement⁴.

Cette notion ne se limite cependant pas *a priori* aux seules améliorations fondées sur les techniques biomédicales⁵. L'unité d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (STOA)⁶ du parlement européen a récemment publié un rapport sur le sujet qui abonde dans ce sens. Le concept de « human enhancement » retenu par le STOA est le suivant :

« a modification aimed at improving individual human performance and brought about by science-based or technology-based interventions in the human body. This definition includes “strong”, second-stage forms of human enhancement with long-term effective or permanent results as well as “temporary” enhancements. Because it is not related to a specific definition of health, this is a non-medical concept of human enhancement. Moreover, we distinguish between purely restorative non-enhancing therapies, therapeutic enhancements and non-therapeutic enhancements »⁷.

En partant de cette acception large du concept de « human enhancement », il est possible d'établir plusieurs catégories d'amélioration de l'être humain qui s'y rattachent, ainsi que de nombreuses méthodes qui visent à y parvenir. A titre d'exemple, le dopage, les interventions de médecine et de chirurgie esthétique (y compris d'antivieillessement), le maquillage permanent, l'épilation définitive, les

² Selon divers dictionnaires (http://www.lexilogos.com/anglais_langue_dictionnaires.htm), « to enhance » se traduit par « mettre en valeur, rehausser, augmenter, améliorer, accroître, renforcer, enrichir ».

³ CHRISTOF STOCK, Die Indikation in der Wunschmedizin, p. 39 s.

⁴ Message LRH (version provisoire du 21 octobre 2009), p. 72 s.

⁵ Voir CHRISTOF STOCK, Die Indikation in der Wunschmedizin, Frankfurt am Main, 2009, p. 39.

⁶ La « Science and Technology Options Assessment (STOA) » est l'unité d'évaluation des choix scientifiques et technologiques du parlement européen, voir http://www.europarl.europa.eu/stoa/default_en.htm.

⁷ EUROPEAN PARLIAMENT, Science and Technology Options Assessment (STOA), Human Enhancement Study, mai 2009, p. 17. Dans le même texte, il est retenu que dans le domaine de la bioéthique médicale le terme « enhancement » « characterize interventions designed to improve human form or functioning beyond what is necessary to sustain or restore good health ». http://www.europarl.europa.eu/stoa/publications/studies/stoa2007-13_en.pdf.

tatouages, les piercings, le branding et les scarifications sont autant de méthodes qui peuvent être rattachées au « human enhancement »⁸.

La distinction entre les interventions qui relèvent de la thérapie ou des soins de celles qui peuvent être qualifiées plus strictement *d'amélioratives* s'avèrent d'emblée difficile à tracer. Le STOA a développé un tableau visant à différencier les différentes notions⁹ :

1	2	3	4	5	6
Treatment of a disease or injury with <i>restitutio ad integrum</i>	Treatment of a disease or injury with (intended or unintended) effects that exceed <i>restitutio ad integrum</i>	Modification or removal of a congenital bodily characteristic which is deemed a disease, the cause of a disease, or expected to cause a disease	Modification or removal of a congenital bodily characteristic which is perceived as undesirable	Purposeful use of therapeutic methods or medical HET for a purely non-therapeutic enhancement	Use of non-medical methods and HET for any kinds of enhancement
Not an Enhancement	Therapeutic Enhancement	Therapeutic Enhancement	Non-Therapeutic Enhancement	Non-Therapeutic Enhancement	Non-Therapeutic Enhancement

Il paraît également intéressant de mentionner les catégories établies par Armin GRUNWALD dans le but de classer les différentes activités biomédicales, à savoir :

« 1. Healing as the removal of individual deficits relative to recognized standards of an average healthy human being. 2. Doping as an increase in individual performance potential without there being any existing deficit in terms of (1), but in a measure that the performance achieved through it still appears as conceivably “normal” within the spectrum of usual human performance – either in sport or in normal life. 3. Enhancement as an increase in performance going beyond abilities that are regarded as “normally” achievable by humans who are healthy, capable and ready to perform under optimal conditions. 4. Alteration of human composition, e.g. inventing new organs or bodily functions »¹⁰.

Il découle de cette grille d'analyse que le « human enhancement » relève principalement des deuxième et troisième catégories de GRUNWALD, la quatrième catégorie restant actuellement hypothétique.

Les notions de dopage, de médecine d'amélioration et de chirurgie et médecine esthétique, connexes et faisant partie de l'ensemble des activités du « human

⁸ Voir p. ex. CHRISTIAN LENK, Médecine d'amélioration : Améliorer un corps sain?, in Bulletin ASSM 3/06, p. 2.

⁹ EUROPEAN PARLIAMENT, Science and Technology Options Assessment (STOA), Human Enhancement Study, p. 19.

¹⁰ ARMIN GRUNWALD, Human Enhancement – What does « enhancement » mean here ?, Newsletter Akademie-Brief No 88, avril 2009, p. 2.

enhancement », doivent encore être définies. En droit suisse, le **dopage** se définit comme « l'usage abusif de produits et de méthodes destinés à accroître les performances physiques dans le sport »¹¹. Il convient de le distinguer de la notion de conduite dopante, connexe à celle de dopage. « On parle de conduite dopante lorsqu'une personne consomme certains produits, pour affronter un obstacle réel ou ressenti, pour améliorer ses performances (compétition sportive, examen, entretien d'embauche, prise de parole en public, situations professionnelles ou sociales difficiles). Dans le monde sportif, cette pratique prend le nom de dopage »¹².

Le « human enhancement » se différencie aussi de la **médecine améliorative** qui peut se définir comme suit : « [s]i les mesures thérapeutiques ont pour but le rétablissement de la santé du patient et le recouvrement de la norme physique et psychique, les interventions d'amélioration peuvent être considérées comme des interventions visant à modifier certaines particularités ou capacités d'un être humain pour qu'elles soient supérieures à cette norme »¹³. Ainsi, la médecine et la chirurgie esthétiques visent « die Verschönerung bereits normaler Körperformen »¹⁴. Dans un arrêt de 1998, le tribunal cantonal vaudois a retenu que « les opérations effectuées par le chirurgien esthétique ne présentent ni urgence ni nécessité absolue et qu'elles portent sur des organes sains d'individus généralement en bonne santé »¹⁵. Le tribunal fédéral précise que font partie des mesures diagnostique ou thérapeutique prises en charge par les caisses-maladie¹⁶ les opérations servant « non seulement à la guérison proprement dite de la maladie ou des suites immédiates d'un accident, mais aussi à l'élimination d'autres atteintes, secondaires, dues à la maladie ou à un accident, notamment en permettant de corriger des altérations externes de certaines parties du corps - en particulier le visage - visibles et spécialement sensibles sur le plan esthétique; aussi longtemps que subsiste une imperfection de ce genre due à la maladie ou à un accident, ayant une certaine ampleur et à laquelle une opération de chirurgie esthétique peut remédier, l'assurance doit prendre en charge cette intervention, à condition qu'elle eût à répondre également des suites immédiates de l'accident ou de la maladie et pour autant que fussent respectées les limites usuelles ainsi que le caractère économique du traitement »¹⁷. Ces éléments fondent la distinction entre la chirurgie reconstructive et la chirurgie esthétique.

¹¹ Art. 1 al. 1 let. h LGS. L'art. 2 de l'Ordonnance du DDPS concernant les produits et méthodes de dopage dispose que « Est réputée dopage au sens de l'art. 1, let. h, de la loi, l'utilisation de produits des classes de substances interdites ou de méthodes interdites par la présente ordonnance ». Selon le message concernant une loi fédérale sur les médicaments et les dispositifs médicaux, « [d]'après la définition du Comité international olympique (CIO), le dopage consiste à « utiliser intentionnellement ou non des substances appartenant à des classes interdites d'agents pharmacologiques et/ou à utiliser diverses méthodes interdites » », FF 1999 3262. Voir également FRANÇOIS VOUILLOZ, Le nouveau droit suisse du dopage, in AJP 2002 915, p. 916. Selon l'art. 1 du code mondial anti dopage, « [l]e dopage est défini comme une ou plusieurs violations des règles antidopage énoncées aux articles 2.1 à 2.8 du Code ». Les art. 2.1 à 2.8 du code mentionnent entre autre comme violation des règles antidopage la présence de substances interdites dans l'échantillon d'un sportif, l'usage ou la tentative d'usage par un sportif d'une substance interdite ou d'une méthode interdite et la possession de substance ou méthode interdites.

¹² Mission interministérielle de lutte contre la drogue et la toxicomanie et Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (France), Drogues, savoir plus, risquer moins, p. 95.

¹³ CHRISTIAN LENK, Médecine d'amélioration : Améliorer un corps sain ?, in Bulletin ASSM 3/06, p. 1. Dans le même texte il est mentionné que « [l]e terme de « médecine d'amélioration » regroupe les interventions médicales non thérapeutiques, dont le but est la modification ou l'amélioration de caractéristiques non-pathologiques ». Voir également FRANK TH. PETERMANN, pour qui « Die klassische Medizin geht von der Prämisse aus, dass sie kurativ, d.h. zur Heilung von Krankheiten oder, wenn dies nicht mehr möglich ist, palliativ, also zur Linderung der daraus resultierenden Beschwerden da ist. 31 Geht es um medizinische Interventionen, die keinen therapeutischen Zweck haben, sondern auf die Veränderung oder Verbesserung nichtpathologischer Merkmale abzielen, spricht man von Enhancement Medizin », Off Label, Rechtliche Betrachtungen zum Off Label Use von Pharmazeutika, in Hill 2007 fachartikel n. 2, § 17.

¹⁴ SIGRID LORZ, Arzthaftung bei Schönheitsoperationen, p. 40.

¹⁵ Tribunal Cantonal du Canton de Vaud, 25.02.1998, in SG 1998 N°1323, p. 7.

¹⁶ Art. 25 LAMal.

¹⁷ ATF 121 V 119, p. 121.

b) Les différentes facettes du « human enhancement »

Comme il ressort de notre brève introduction, le « human enhancement » est une notion large, ouverte et dont les frontières sont difficiles à circonscrire. Les exemples ne manquent pas pour illustrer cette difficulté. La transplantation d'organes sains à des personnes âgées dans le but de rallonger leur vie, consiste-t-elle en une thérapie ou une amélioration¹⁸ ? « Is it therapy to give growth hormone to a genetic dwarf, but not to a short fellow who is just unhappy to be short »¹⁹ ? Si les limites sont difficiles à établir, il est toutefois possible d'identifier diverses méthodes permettant à des personnes en bonne santé de modifier des éléments de leur corps. Plusieurs de ces méthodes sont décrites ci-dessous, classées en fonction du type de modification.

i) Améliorations et modifications physiques

Par améliorations physiques, nous entendons les modifications corporelles permettant un accroissement des performances ou une modification de l'apparence à des fins esthétiques, cette deuxième catégorie incluant les modifications anti-âge. Dans cette catégorie, les méthodes suivantes sont prises en compte :

- L'administration d'anabolisants (dérivés de la testostérone (nandrolone, stanozolol, etc.) utilisés par exemple dans la pratique du bodybuilding) ou d'autres substances prohibées ou réglementées permettant un accroissement de la masse musculaire et / ou l'amélioration des performances (force, explosivité, puissance, endurance, vitesse de récupération, etc.) ;
- L'administration d'hormones afin de modifier l'apparence (p. ex. prise de pilules contraceptives par des hommes dans le but de ressembler à des femmes) ;
- La chirurgie et la médecine esthétiques (p. ex. augmentation mammaire, injections de botox) ;
- Les modifications génétiques de l'être humain ;
- La transplantation et la xénotransplantation d'organes ;
- Remplacement total ou partiel d'organes naturels par des organes artificiels et modifications d'organes à l'aide d'éléments artificiels ;
- Les tatouages, le branding, les scarifications et le maquillage permanent (modifications de l'apparence d'une surface définie de peau).

ii) Améliorations cognitives et modifications mentales²⁰

Peuvent être considérées comme améliorations intellectuelles et modifications mentales toutes les méthodes permettant une amélioration des aptitudes cognitives, de l'attention et de la concentration, de la mémoire ou encore une diminution de la fatigue, du stress, de l'anxiété, etc. Ce type de modifications passe par l'utilisation des méthodes suivantes²¹ :

¹⁸ Exemple donné par NIKOLA BILLER-ANDORNO / ELIANE PFISTER, Human Enhancement: Füllhorn der Medizin oder Büchse der Pandora?, in Bulletin SSEB No. 56 mars 2008, p. 3 ss, p. 3.

¹⁹ Beyond therapy, biotechnology and the pursuit of happiness, A Report by the President's Council on Bioethics, p. 16.

²⁰ L'éventualité de modifications morales n'est pas traitée dans la présente étude.

²¹ Voir EUROPEAN PARLIAMENT, Science and Technology Options Assessment (STOA), Human Enhancement Study, p. 26 ss, p. 30 s.

- Administration de médicaments ou autres substances (p. ex. antidépresseurs, ritalin, modafinil, adderall, aricept) ;
- Modifications génétiques de l'être humain ;
- Stimulation cérébrale profonde (introduction d'une électrode dans le cerveau et envoi d'impulsions électriques) ;
- Stimulation magnétique transcrânienne (envoi d'une impulsion sur l'encéphale à travers le crâne) ;
- « Prosthetic brain chips »²².

iii) Prolongation de la vie

Parmi les buts du « human enhancement », nous trouvons le rallongement de la vie. Il faut ici distinguer entre les maladies de la vieillesse, dont fait par exemple partie le diabète de type 2, et « les manifestations dégénératives liées à l'âge »²³. Les premières nécessitent un traitement qualifiable de thérapie, ce type de traitement ne fait donc pas partie du « human enhancement ». Le traitement des secondes peut faire partie du « human enhancement » en fonction des cas et la prévention des manifestations dégénératives est un élément du « human enhancement ». De façon générale, les méthodes permettant à des personnes saines de lutter contre le vieillissement et de rallonger la durée de leur vie sont abordées ici.

- Transplantations d'organes et xénotransplantations ;
- Remplacement total ou partiel d'organes naturels par des organes artificiels et modifications d'organes à l'aide d'éléments artificiels ;
- Administration de médicaments, d'hormones et autres substances ;
- Consommation de suppléments nutritionnels (acide folique, antioxydants, « brainfood », etc.)²⁴.

iv) Modifications prénatales « libérales »

L'utilisation de méthodes du génie génétique dans ce que les germanophones appellent le « Gen-Enhancement » poursuit le but de développer certaines qualités chez l'enfant²⁵. Les principales méthodes utilisées relèvent des techniques de procréation médicalement assistée et d'analyse génétique et de la thérapie génique.

v) Prévention primaire

Si la distinction entre amélioration et thérapie n'est pas évidente, celle entre amélioration et prévention l'est encore moins. En effet, l'inclusion des techniques d'amélioration dans la prévention dépend de la définition retenue de la notion de prévention et de la manière de considérer les techniques ayant un potentiel amélioratif. La prévention peut se définir comme « les mesures visant à réduire la probabilité, à limiter ou à empêcher l'apparition d'une maladie ou d'un risque pour la santé et les conséquences négatives d'une maladie »²⁶ ou plus simplement comme « toutes les activités développées par une personne pour éviter et empêcher

²² Aussi appelés "electronic brain implants".

²³ CHRISTIAN LENK, Médecine d'amélioration : Améliorer un corps sain ?, in Bulletin ASSM 3/06, p. 3.

²⁴ ASTRID STUCKELBERGER, Anti-ageing Medicine : Myths and Chances, p. 130 ss.

²⁵ Pour LORZ, « [d]as Gen-Enhancement betrifft Verbesserungen der Erbsubstanz, vor allem für die zukünftige Generation », SIGRID LORZ, Arzthaftung bei Schönheitsoperationen, p. 43.

²⁶ Art. 3 du projet de loi fédérale sur la prévention et la promotion de la santé.

l'apparition d'une maladie »²⁷. En comparant ces définitions de la prévention avec celles du « développement humain artificiel », on peut déterminer un premier critère de distinction dans le fait que la prévention est en général en lien avec une maladie ou un problème de santé²⁸, alors que le « développement humain artificiel » se rattache aux performances ou à l'apparence. Dans ce sens, la vaccination est une activité se rapprochant plus de la prévention que du « développement humain artificiel ». Une méthode permettant d'améliorer de façon générale le fonctionnement du système immunitaire d'une personne pourrait par contre être incluse dans les deux catégories, car elle permet d'éviter l'apparition de maladies déterminées et constitue une amélioration générale de la résistance du corps humain.

c) Les méthodes du « human enhancement »

L'amélioration de l'être humain peut passer par de nombreuses et diverses méthodes. En retenant un concept large du « human enhancement », la méditation, qui permet de réduire le stress et l'anxiété, ou les exercices permettant d'améliorer sa mémoire pourraient ainsi y être inclus. Nous ne prendrons cependant pas en compte les méthodes que l'on peut catégoriser sous la notion d'entraînement (qui regroupe des notions comme l'entraînement sportif, l'entraînement cognitif, etc.). Elles ne peuvent être considérées comme produit de la technique et n'entrent donc pas dans le concept de « human enhancement » tel que retenu. En effet, nous ne traitons ici que du développement artificiel par opposition au développement dit naturel.

i) Les interventions sur l'être humain

Font partie des interventions sur l'être humain les interventions sur l'adulte et l'enfant ainsi que les interventions prénatales. L'intervention médicale peut se définir comme « an act performed to prevent harm to a patient or to improve the mental, emotional, or physical function of a patient. A physiologic process may be monitored or enhanced, or a pathologic process may be arrested or controlled »²⁹. Il s'agit notamment d'interventions chirurgicales.

ii) Les substances

Diverses substances peuvent avoir un effet physiologique sur l'être humain utilisables dans un but de développement artificiel. L'on pense particulièrement aux produits thérapeutiques (médicaments) – favorisant le développement musculaire, la concentration, l'endurance, l'explosivité, l'agressivité, etc. - et aux aliments spéciaux ou alicaments – faibles en calories (favorisant la perte de poids), ayant un apport énergétique accru (en protéine, favorisant la prise de muscles), ayant un taux de caféine élevé, etc.

Tout produit ayant un effet physiologique sur l'être humain utilisable à des fins autres que la thérapie et les soins peut potentiellement avoir un usage dans le cadre du « développement humain artificiel ».

²⁷ Définition de l'Institut suisse de prévention de l'alcoolisme et des autres toxicomanies, <http://www.sfa-isp.ch/index.php?IDtheme=107&IDcat48visible=1&langue=F>.

²⁸ Sur les différentes catégories de prévention, voir Message relatif à la loi fédérale sur la prévention et la promotion de la santé, FF 2009 6389, p. 6447 ss.

²⁹ Mosby's Medical Dictionary, 8th edition, 2009. Pour d'autres définitions, voir <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/intervention>.

d) Questions de terminologie : du « human enhancement » au « développement humain artificiel »

Il peut paraître surprenant de construire un rapport juridique en français en partant d'une expression anglaise comme celle de « human enhancement ». Il conviendrait en fait d'analyser précisément et de manière détaillée qu'elle est justement la notion que désigne ladite expression. Cette démarche ayant aboutie, il serait encore nécessaire d'exclure qu'il n'existe pas d'équivalent en français (ou en allemand) avant de conclure que seule l'expression anglaise doit être retenue. Dans tous les cas, il paraît raisonnable de rechercher si l'objet de ce rapport ne peut pas s'exprimer clairement en français, respectivement en allemand, avant de faire usage de termes anglais. D'autres motifs nous incitent à souhaiter une formulation française. Premièrement, il existe de nombreuses acceptions de l'expression « human enhancement ». Même en anglais, la question de la terminologie n'est de loin pas résolue. Reprendre sans autre réflexion cette expression présente le risque que chacun pense y retrouver sa propre notion, contribuant ainsi à la confusion. Il est donc nécessaire de clarifier et de déterminer au mieux la notion qui sera analysée dans ce travail. Deuxièmement, le droit est indissociable des langues dans lesquelles il s'applique, il convient dans ce cadre de maintenir une unité linguistique entre l'objet traité et les normes juridiques qui s'y réfèrent. Une traduction dans la langue de l'étude s'avère dès lors utile, voire nécessaire. Troisièmement, l'expression « human enhancement » est en soi biaisée dans la mesure où elle véhicule l'idée selon laquelle les méthodes qu'elles recouvrent sont véritablement amélioratives, sans préciser pour autant la nature de cette amélioration. Le groupe de travail ASSM/ASSH/TA-Swiss/CNE a bien senti le piège puisqu'il introduit dans sa propre définition la notion de contexte socioculturel pour apprécier l'amélioration recherchée³⁰. Il y a donc nécessité de se distancier de l'expression consacrée de « human enhancement » dans la mesure où elle conforte l'idée d'une certaine amélioration qui reste pourtant à démontrer selon des critères socio-culturellement partagés et dont le degré est encore à évaluer. La question n'est plus ici seulement de traduction, mais bien de définition. Parler d'amélioration humaine ou de « corps augmenté »³¹ ne paraît pas correct, mais plutôt trompeur. Il s'agit de trouver un terme neutre.

Nous proposons ainsi de retenir l'expression de « développement humain artificiel ». Premièrement le terme de développement peut se comprendre comme amélioration, mais il laisse ouverte la possibilité que ce développement soit bénéfique ou non³². Dans son sens négatif, il pourrait donc aussi s'appliquer pour désigner une altération de l'homme. Le principe est surtout d'exprimer la transformation, le changement qui est apporté à l'humain, ces autres termes pouvant ici valoir comme synonymes. Mais l'intérêt du terme de développement est de renvoyer ou rappeler l'expression de « développement durable ». Pour reprendre le rapport « Notre avenir à tous » de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (Commission Brundtland), « le développement durable est un développement qui répond aux

³⁰ Voir plus haut, pt. 1.a.

³¹ Cette traduction quasi-littérale de l'expression « human enhancement » est parfois utilisée en français. Citons Gérard Ayache, Corps augmenté : rêve bionique ou cauchemar prothésien, disponible à la page <http://www.agoravox.fr/actualites/technologies/article/corps-augmente-reve-bionique-ou-11710> et une conférence donnée dans le cadre des manifestations culturelles de la bibliothèque cantonale et universitaire de Lausanne le 27 janvier 2009 intitulée « Le corps augmenté: utopie d'aujourd'hui, réalité de demain? ».

³² Sur le lien entre les notions de « enhancement » et de développement, voir ALLEN BUCHANAN, Enhancement and the Ethics of Development, in Kennedy Institute of Ethics Journal Vol. 18, No. 1, 1–34.

besoins du présent sans compromettre la possibilité, pour les générations à venir, de pouvoir répondre aux leurs »³³. Cette expression implique une responsabilité individuelle et collective, marquée sur la durée pour apprécier les effets du développement qui, pour être positif, ne peut se limiter aux seules personnes directement concernées, mais doit être apprécié dans ses conséquences globales pour l'humanité et la planète. Une amélioration de telle performance d'un athlète ne constitue pas nécessairement un progrès pour les hommes et doit donc être apprécié de manière relative sous l'angle du développement durable et humain. Deuxièmement, le développement dont il est question ici concerne directement l'humain, justement afin de le délimiter par rapport au développement durable et à d'autres formes d'activités. Troisièmement, la caractéristique de ce développement humain est de se libérer des règles de la nature, d'être directement et volontairement induit, autrement dit d'être artificiel. Cet élément est important pour marquer la limite avec l'ensemble des facteurs – ou déterminants – qui influencent notre santé et dont les effets se traduisent au fil des décennies par un allongement de la durée de vie moyenne de la population et une baisse des morbidités.

Nous vivons mieux et plus longtemps que nos anciens. Mais les éléments qui participent à cette évolution échappent pour la plupart à un contrôle direct des individus concernés. Il s'agit donc de bien distinguer ces éléments de l'évolution de la société de la médecine améliorative et autres mesures de développement humain artificiel. Nous retiendrons ainsi actuellement la dénomination de « développement humain artificiel » qui renvoie au concept de « développement durable » aujourd'hui appliqué tant en matière d'environnement que d'économie, domaines étroitement liés à celui de développement humain comme il sera démontré ci-dessous.

2) La législation suisse et les activités de « développement humain artificiel »

a) Fondements constitutionnels

Plusieurs normes constitutionnelles influent directement sur les possibilités de « développement humain artificiel » en Suisse. Ces dispositions concernent entre autres la dignité humaine, le droit à la vie et à la liberté personnelle, l'égalité, la protection de la santé, la procréation médicalement assistée, le génie génétique et la médecine de la transplantation.

i) Dignité humaine

L'art. 7 Cst. dispose que la dignité humaine doit être respectée et protégée. Ce droit fondamental à être traité de manière humaine et non dégradante est considéré comme un principe directeur concrétisé par les autres droits fondamentaux³⁴. Parmi ceux-ci, le droit à la liberté personnelle garantit entre autres le droit à la vie, à l'intégrité physique et psychique. Si « [l]a garantie de l'*intégrité physique* protège

³³ Notre avenir à tous, Rapport de la commission mondiale sur l'environnement et le développement du 10 mars 1987. Disponible dans sa version anglaise à la page

<http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00266/00540/00542/index.html?lang=fr>.

³⁴ JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 7, p. 69 s. Voir aussi RAINER J. SCHWEIZER, Verfassungsrechtlicher Persönlichkeitsschutz, in DANIEL THÜRER / JEAN-FRANÇOIS AUBERT / JÖRG PAUL MÜLLER, Verfassungsrecht der Schweiz = Droit constitutionnel suisse, p. 691 s. ; ANDREAS AUER / GIORGIO MALINVERNI / MICHEL HOTTELLIER, Droit constitutionnel suisse, vol. II, n° 260 s., p. 121 s. ; PIERRE TSCHANNEN, Staatsrecht der Schweizerischen Eidgenossenschaft, p. 139 ; RENÉ RHINOW, Grundzüge des Schweizerischen Verfassungsrechts, p. 173 ; PHILIPPE MASTRONARDI, com. ad. art. 7, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 77 s.

l'individu contre toute atteinte injustifiée (...) portée au corps humain, qu'elle soit intentionnelle ou non, grave ou légère, et quels qu'en soient les motifs »³⁵, elle ne crée pas ni ne protège un éventuel droit d'améliorer son corps ou de modifier l'être humain d'une autre manière. Il existe d'ailleurs d'autres dispositions constitutionnelles restreignant les possibilités de « développement humain artificiel ». A ce propos, « [l]'être humain se distinguerait à la fois par son individualité et par ses imperfections. Le jauger selon une norme prétendue juste et déterminée de manière arbitraire et le manipuler génétiquement par rapport à cette norme constituerait une violation grave de sa *dignité* »³⁶. Le clonage et la création de chimères et d'hybrides sont également, par leur nature même, contraire à la dignité humaine³⁷.

Si l'Etat doit s'abstenir d'atteindre de façon injustifiée à l'intégrité physique et la protéger, la Constitution prévoit également, à son art. 118 que la Confédération prend des mesures pour protéger la santé. Cet élément sera traité ci-après.

ii) Droit à la vie et liberté personnelle

L'art. 10 Cst. féd. garantit le droit à la vie, à la liberté personnelle, à l'intégrité physique et psychique et à la liberté de mouvement, donc « toutes les libertés élémentaires dont l'exercice est indispensable à l'épanouissement de la personne humaine »³⁸. Le Tribunal fédéral a retenu que les vaccinations obligatoires, les opérations chirurgicales, l'obligation pour les élèves de suivre un contrôle et des soins dentaires obligatoires ou l'administration forcée de médicaments dans une clinique psychiatrique constituent des atteintes à l'intégrité physique et donc à la liberté personnelle³⁹. La liberté personnelle protège la personne contre les atteintes à l'intégrité psychique « qui tendraient, par un moyen quelconque, à restreindre ou à supprimer la faculté, qui lui est propre, d'apprécier une situation donnée et de se déterminer d'après cette appréciation »⁴⁰. Enfin, l'art. 10 al. 3 Cst. féd. interdit la torture et tout autre traitement ou peine cruels, inhumains ou dégradants.

Une des résultantes de l'art. 10 Cst. féd. en droit médical est l'exigence du consentement des patients pour tout acte médical. On retrouve son pendant en droit privé avec l'art. 28 CC. Cela garantit le respect de la volonté du patient et lui donne ainsi le droit d'exercer son libre arbitre. Cependant, le consentement n'est pas une condition suffisante pour justifier une atteinte à l'intégrité corporelle. Encore faut-il qu'elle soit conforme aux règles de l'art, autrement dit que cette intervention réponde aux standards médicaux compte tenu des besoins du patient. Une méthode de « développement durable artificiel » devra ainsi non seulement être autorisée par la personne concernée. Elle doit en outre respecter les règles de l'art et la dignité humaine consacrée à l'art. 7 Cst indépendamment de la volonté de la personne concernée.

³⁵ JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 7, p. 108.

³⁶ Message LPMA, FF 1996 276 reprenant une intervention parlementaire BO N 1991 p. 616 (intervention Koller).

³⁷ Message LPMA, FF 1996 27 et les références citées. Voir aussi RUTH REUSSER / RAINER J. SCHWEIZER, com. ad. art. 119, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 1221.

³⁸ JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 10, p. 101. Voir aussi : RAINER J. SCHWEIZER, com. ad. art. 10, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 148 s.

³⁹ JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 10, p. 108 et la jurisprudence citée.

⁴⁰ JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 109.

iii) Egalité et interdiction des discriminations

L'art. 8 Cst. pose les principes de l'égalité des êtres humains devant la loi et de l'interdiction des discriminations. Si cette disposition a vocation à s'appliquer dans les relations que l'Etat entretient avec ses citoyens, administrés, justiciables, elle a aussi un effet dans les relations entre particuliers.

Si dans la règle, l'interdiction des discriminations s'adresse à l'Etat et ne produit pas d'effet horizontal direct dans les relations entre personnes privées, « les règles de droit civil doivent cependant être interprétées en tenant compte des exigences particulières qui résultent des droits fondamentaux »⁴¹. L'art. 8 al. 2 Cst. a toutefois des effets indirects, notamment en vertu de l'art. 35 al. 3 Cst. qui dispose que les autorités veillent à ce que les droits fondamentaux, dans la mesure où ils s'y prêtent, soient aussi réalisés dans les relations qui lient les particuliers entre eux. Ces effets indirects sont de deux ordres.

Premièrement, il s'agit pour les autorités de tenir compte des droits fondamentaux dans l'interprétation des lois et dans l'usage de leur pouvoir d'interprétation. Deuxièmement, « [l]e législateur doit concevoir la législation de sorte qu'elle assure le mieux possible le respect des droits fondamentaux dans les relations entre particuliers. Il le fera en édictant des normes, notamment de droit civil et pénal, qui résolvent les conflits de liberté entre particuliers et qui préviennent des traitements discriminatoires. Aussi les garanties constitutionnelles peuvent-elles contenir un mandat au législateur d'adopter des dispositions propres à protéger, dans la mesure du possible, les particuliers contre les atteintes à leurs droits fondamentaux provenant d'autres particuliers. L'existence d'une telle obligation positive de l'Etat (*Schutzpflichten*), découlant de la Constitution, est admise depuis longtemps par la Cour européenne des droits de l'homme, ainsi que par la doctrine et la jurisprudence suisse »⁴². Ce deuxième élément est particulièrement important concernant l'interdiction des discriminations. En effet, les « obligations de protection » de l'Etat citées ci-dessus nécessitent qu'il prenne divers types de mesures afin de réduire, voire d'éliminer, les discriminations horizontales. On pense en particulier à des mesures positives, d'information, de sensibilisation, ou des recherches scientifiques et projets d'échange et de contacts, etc⁴³. La création d'organismes de sensibilisation et de coordination et la prise de mesures d'encouragement sont également envisageables.

Dans les domaines où la Confédération dispose de compétences législatives, le législateur fédéral peut édicter des règles, lorsque leur nécessité est avérée, assurant la protection des citoyens contre les discriminations.

En résumé, les autorités étatiques ne peuvent discriminer les personnes de façon générale et doivent assurer leur protection contre des discriminations horizontales par la prise de mesures positives et l'établissement de textes de lois.

⁴¹ Arrêt du Tribunal fédéral 5A.484/2009 du 18. août 2009, consid. 4.1 et les références citées.

⁴² BERNHARD PULVER, L'interdiction de la discrimination, Etude de l'article 8 alinéa 2 de la Constitution fédérale du 18 avril 1999, Thèse, Neuchâtel 2003, p. 164 ss, 167. Voir aussi : RAINER J SCHWEIZER / MARGRITH BIGLER-EGGENBERGER, com. ad. art. 8, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 91 s.

⁴³ BERNHARD PULVER, L'interdiction de la discrimination, Etude de l'article 8 alinéa 2 de la Constitution fédérale du 18 avril 1999, Thèse, Neuchâtel 2003, p. 318 s. Voir aussi : RAINER J SCHWEIZER / MARGRITH BIGLER-EGGENBERGER, com. ad. art. 8, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 124.

iv) Protection et encouragement des enfants et des jeunes

L'art. 11 Cst. dispose entre autres que les enfants et les jeunes ont droit à une protection particulière de leur intégrité et à l'encouragement de leur développement. Cette disposition, dans certains domaines en tout cas⁴⁴, « ne crée pas un droit subjectif particulier déductible en justice, faute notamment d'être suffisamment précise et déterminée, et doit plutôt être considérée comme une disposition programmatique, respectivement une disposition que les autorités doivent prendre en compte lorsqu'il s'agit de combler une lacune ou lorsqu'elles font usage de leur pouvoir d'appréciation »⁴⁵. Il exige dans tous les cas une prudence accrue lorsqu'il s'agit de porter atteinte à l'intégrité corporelle des enfants ou d'intervenir dans leur développement.

v) Protection des consommatrices et consommateurs

L'art. 97 Cst. dispose que la Confédération prend des mesures destinées à protéger les consommateurs et les consommatrices⁴⁶. Il prévoit encore que les organisations de consommateurs disposent de voies de droit et que les procédures de conciliation ou judiciaires doivent être simple et rapides pour les litiges dont la valeur litigieuse ne dépasse pas un montant déterminé.

Le but du premier alinéa de cette disposition est de protéger les consommateurs en général. Les marchés des médicaments, des denrées alimentaires, des produits cosmétiques et des services dans les domaines de la cosmétique et du bien-être sont concernées par cette disposition, qui sert par ailleurs de base légale à diverses lois de protection des consommateurs contre les tromperies.

vi) Protection de la santé

L'art. 118 Cst. mentionne que la Confédération prend des mesures afin de protéger la santé dans les limites de ses compétences et légifère entre autres sur l'utilisation des denrées alimentaires, des agents thérapeutiques, des stupéfiants, des organismes, des produits chimiques et des objets qui peuvent présenter un danger pour la santé⁴⁷. « L'ancien art. 69bis parlait de « commerce » (Verkehr) des denrées alimentaires et objets usuels. Le constituant de 1999 a préféré parler d'« utilisation » (« Umgang »), pour bien montrer que la législation vise le comportement des consommateurs aussi bien que les opérations d'amont, fabrication, traitement, importation, distribution »⁴⁸.

Si la santé publique est principalement un domaine de compétence des cantons, la Confédération dispose toutefois de tâches spéciales dans ce domaine⁴⁹. L'art. 118

⁴⁴ Voir RENÉ RHINOW / MARKUS SCHEFER, Schweizerisches Verfassungsrecht, p. 262 ss, en particulier p. 264 s ; voir aussi: RUTH REUSSER / KURT LÜSCHER, com. ad. art. 11, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 175.

⁴⁵ Arrêt du Tribunal administratif fédéral, Cour III, C-3885/2007, du 2. décembre 2008, consid. 10.

⁴⁶ Voir RETO JACOBS, com. ad. art. 97, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, Lachen & Zurich, p. 1062 s ; voir aussi : KLAUS A. VALLENDER, com. ad. art. 94-107, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 91 s.

⁴⁷ LUZIUS MADER, com. ad. art. 118, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 1207 s.

⁴⁸ JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 118, p. 930.

⁴⁹ La Confédération dispose de compétences en matière de santé publique depuis 1848, voir JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 118, p. 926. Voir aussi : ERWIN MURER, Verfassungsrechtlicher Persönlichkeitsschutz, in DANIEL THÜRER / JEAN-FRANÇOIS AUBERT / JÖRG PAUL MÜLLER,

sert de base à de nombreuses lois et ordonnances, dont les principales sont la loi sur les denrées alimentaires⁵⁰, la loi sur les produits thérapeutiques⁵¹, la loi sur les stupéfiants⁵², la loi sur les produits chimiques⁵³ ou encore la loi sur la sécurité des produits⁵⁴.

vii) Procréation médicalement assistée et génie génétique dans le domaine humain

Touchant directement le « développement humain artificiel », l'art. 119 Cst.⁵⁵ doit également être mentionné. Cette disposition traite de la protection de l'être humain contre les abus en matière de procréation médicalement assistée et de génie génétique⁵⁶ dans le domaine humain et limite ou interdit plusieurs activités dans le but de protéger la dignité humaine, la personnalité et la famille⁵⁷. Premièrement, en application de l'alinéa 1, let. a, « [s]ont interdites les « interventions » (« Eingriffe ») dans le patrimoine génétique d'un gamète ou d'un embryon, c'est-à-dire les opérations qui modifient ce patrimoine et qui, par conséquent, peuvent influencer la descendance »⁵⁸. Le clonage est aussi expressément interdit. Deuxièmement, la création de chimères et d'hybrides interespèces⁵⁹ est prohibée⁶⁰. Troisièmement, la procréation médicalement assistée n'est autorisée que lorsque la stérilité ou le danger de transmission d'une grave maladie ne peuvent être écartés d'une autre manière, et non pour développer chez l'enfant certaines qualités ou pour faire de la recherche⁶¹. Cette disposition interdit donc expressément l'utilisation de méthodes de PMA afin de modifier les caractéristiques d'un futur enfant.

Verfassungsrecht der Schweiz = Droit constitutionnel suisse, p. 967 s. et surtout p. 976 ; ANDREAS AUER / GIORGIO MALINVERNI / MICHEL HOTTELIER, Droit constitutionnel suisse, vol. II, n° 285, p. 132 ; PIERRE TSCHANNEN, Staatsrecht der Schweizerischen Eidgenossenschaft, p. 140 ; RENÉ RHINOW, Grundzüge des Schweizerischen Verfassungsrechts, p. 173 ; MARGRITH BIGLER-EGGENBERGER, com. ad. art. 41, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 535 s. ERWIN RUCK, Schweizerisches Staatsrecht, p. 118. TOMAS POLEDNA / UELI KIESER (HRSG.), Gesundheitsrecht, Schweizerisches Bundesverwaltungsrecht, Bd VIII, p. 21 s.

⁵⁰ RS 817.0.

⁵¹ RS 812.21.

⁵² RS 812.121.

⁵³ RS 813.1.

⁵⁴ JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 118, p. 929. Voir aussi : LUZIUS MADER, com. ad. art. 118, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 1209 s.

⁵⁵ Dans l'ancienne constitution, voir art. 24novies aCst.

⁵⁶ « Le « génie génétique » (Gentechnologie) désigne les procédés qui permettent d'analyser, de soigner, voire de modifier des gènes, notamment le *support moléculaire* des caractères héréditaires d'un être vivant, de manière à identifier celui-ci, voire à l'influencer, lui ou sa descendance », JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 7, p. 936. Selon l'art. 2 let. a LPMA, la procréation médicalement assistée se définit comme les méthodes permettant d'induire une grossesse en dehors de l'union naturelle de l'homme et de la femme, en particulier l'insémination, la fécondation in vitro avec transfert d'embryons et le transfert de gamètes. Voir aussi : RUTH REUSSER / RAINER J. SCHWEIZER, com. ad. art. 119, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 1211 s.

⁵⁷ JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 7, p. 939 s. Voir aussi : RUTH REUSSER / RAINER J. SCHWEIZER, com. ad. art. 119, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 1211 s.

⁵⁸ JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 7, p. 940. Voir aussi : RUTH REUSSER / RAINER J. SCHWEIZER, com. ad. art. 119, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 1217.

⁵⁹ Notamment par la fécondation d'un ovule humain par un spermatozoïde humain et inversement. JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 7, p. 941. Voir aussi : RUTH REUSSER / RAINER J. SCHWEIZER, com. ad. art. 119, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 1217.

⁶⁰ Art. 119 al. 1 let. b Cst. féd.

⁶¹ Art. 119 al. 1 let. c Cst. féd. Sur les méthodes de la PMA, voir JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 7, p. 942. Voir aussi : RUTH REUSSER / RAINER J. SCHWEIZER, com. ad. art. 119, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 1217.

viii) Génie génétique dans le domaine non humain

Enfin l'art. 120 Cst. pose le principe de la protection de l'être humain et de son environnement contre les abus en matière de génie génétique dans le domaine non humain⁶². Il donne également la compétence à la Confédération de légiférer sur l'utilisation du patrimoine germinal et génétique des animaux, des végétaux et des autres organismes en suivant les principes suivants : respect de l'intégrité des organismes vivants, de la sécurité de l'être humain, de l'animal et de l'environnement et protection de la diversité génétique des espèces animales et végétales.

ix) Médecine de la transplantation

L'art. 119a Cst. porte sur la médecine de la transplantation et donne à la Confédération la compétence de légiférer sur la transplantation d'organes, de tissus et de cellules. Cette disposition pose les principes que la législation doit garantir la dignité humaine (en interdisant entre autres le commerce lucratif d'organes et une répartition discriminatoire des organes), protéger la personnalité (principalement du donneur) et la santé (du donneur et du receveur)⁶³. Les textes légaux fondés sur cette disposition constitutionnelle sont étudiés ci-dessous⁶⁴.

x) Recherche impliquant des êtres humains

L'art. 118b Cst., adopté par le parlement le 25 septembre 2009⁶⁵, sera soumis au peuple le 7 mars prochain. Cette disposition pose les principes permettant de réaliser une recherche sur l'être humain et donne la compétence à la Confédération de légiférer dans ce domaine dans la mesure où la protection de la dignité humaine et de la personnalité l'exige. Les principes prévus sont les suivants⁶⁶ :

- a. un projet de recherche ne peut être réalisé que si la personne y participant ou la personne désignée par la loi a donné son consentement éclairé; la loi peut prévoir des exceptions; un refus est contraignant dans tous les cas ;
- b. les risques et les contraintes encourus par les personnes participant à un projet de recherche ne doivent pas être disproportionnés par rapport à l'utilité du projet ;
- c. un projet de recherche ne peut être réalisé sur des personnes incapables de discernement que si des résultats équivalents ne peuvent être obtenus chez des personnes capables de discernement; lorsque le projet de recherche ne permet pas d'escompter un bénéfice direct pour les personnes incapables de discernement, les risques et les contraintes doivent être minimaux ;
- d. une expertise indépendante du projet de recherche doit avoir établi que la protection des personnes participant à ce projet est garantie.

Sous le régime de cet article constitutionnel, les recherches impliquant des êtres humains visant un développement humain sont envisageables aux conditions mentionnées ci-dessus. La lettre b retient particulièrement l'attention. La notion

⁶² Voir: RAINER J. SCHWEIZER, com. ad. art. 120, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 1240.

⁶³ JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 7, p. 950. Voir aussi : RAINER J. SCHWEIZER MARKUS SCHOTT, com. ad. art. 119a, in BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, p. 1230 s.

⁶⁴ Voir ci-dessous, p. 22.

⁶⁵ Arrêté fédéral relatif à un article constitutionnel concernant la recherche sur l'être humain du 25 septembre 2009.

⁶⁶ Art. 118b al. 2 Cst.

d'utilité du projet doit être précisée. Selon le message, l'utilité du projet consiste en le bénéfice escompté de la recherche envisagée. Ce bénéfice peut être d'une part un bénéfice individuel du sujet, par exemple pour sa santé, et d'autre part, un bénéfice pour des tiers, pour la société. « Outre l'utilité pour la santé publique (p. ex. de meilleures possibilités de traitement pour les patients à venir), on peut penser à d'autres bénéfices pour la société (p. ex. amélioration de la qualité de la vie dépassant le cadre de l'utilité pour la santé au sens strict) »⁶⁷. Au vu de ces exemples donnés dans le message, on peut se poser la question du bénéfice de recherches visant le développement humain. En toute hypothèse, le principe général veut que les risques et les contraintes encourus par les personnes participant à un projet de recherche ne soient pas disproportionnés par rapport à l'utilité de la recherche et aux bénéfices escomptés⁶⁸.

Pour esquisser des éléments de réponses à cette question, il faut se pencher sur les nombreuses lois traitant de recherche sur l'être humain. Citons la Loi sur les produits thérapeutiques, l'Ordonnance sur les essais cliniques, la Loi sur la procréation médicalement assistée, la Loi relative à la recherche sur les cellules souches embryonnaires, la Loi sur la transplantation, les Lois sur la radioprotection et la protection des données⁶⁹ et le projet de loi fédérale sur la recherche sur l'être humain traité ci-dessous⁷⁰.

b) Législation sur la médecine et la dignité humaine

i) Procréation médicalement assistée

La loi sur la procréation médicalement assistée (LPMA), entrée en vigueur en 2001, règle les conditions de pratique de la procréation médicalement assistée sur les êtres humains. Elle assure la protection de la dignité humaine, de la personnalité et de la famille et interdit l'application abusive de la biotechnologie et du génie génétique.

Comme d'autres dispositions légales⁷¹ et l'art. 119 Cst., la LPMA interdit toute forme de sélection génétique ayant pour but de modifier les caractéristiques de l'enfant à naître. L'art. 33 dispose que quiconque, lors de l'application d'une méthode de procréation médicalement assistée, sélectionne les gamètes en fonction du sexe ou sur la base d'une analyse génétique, dans un but autre que celui d'écartier le risque de transmission d'une maladie grave et incurable aux descendants, sera puni de l'emprisonnement ou de l'amende. L'art. 35 LPMA interdit de modifier le patrimoine héréditaire des cellules germinatives ou des cellules embryonnaires humaine, d'utiliser de telles gamètes pour une imprégnation et d'utiliser pour le développer jusqu'au stade d'embryon, un ovule imprégné ayant subi une telle modification⁷². L'art. 36 prévoit encore une interdiction de créer un clone, un hybride ou une chimère et de transférer un embryon de chimère ou d'hybride à une femme ou à un animal. Quiconque commet une des actions interdite sera puni de l'emprisonnement. Selon le message, la *ratio legis* de l'interdiction des modifications du patrimoine germinal est que « nous ne sommes pas qualifiés pour déterminer la nature des futurs êtres

⁶⁷ Message relatif à l'article constitutionnel concernant la recherche sur l'être humain, FF 2007 6345, p. 6368 s.

⁶⁸ Voir Message relatif à l'article constitutionnel concernant la recherche sur l'être humain, FF 2007 6345, p. 6368 s.

⁶⁹ ASSM, La recherche avec des êtres humains, Mémento pour la pratique, Bâle 2009, p. 13.

⁷⁰ Voir ci-dessous, p. 24.

⁷¹ Voir loi sur la recherche sur l'être humain, p. 24.

⁷² Selon le message, le but de ces dispositions est d'empêcher la conception programmée d'« enfants idéaux », de chimères et d'hybrides. Le principe général est que toute sélection est exclue, FF 1996 197, p. 220 s. et 275 ss.

humains, c'est-à-dire leurs capacités physiques et psychiques. Cela reviendrait à donner à la génération actuelle un pouvoir exclusif sur les générations suivantes et, à long terme, à donner à des morts le pouvoir sur des vivants »⁷³.

ii) Analyse génétique humaine

La loi fédérale sur l'analyse génétique humaine (LAGH), entrée en vigueur le 1^{er} avril 2007, régit l'utilisation des analyses génétiques humaines⁷⁴ dans le domaine de la médecine, du travail, de l'assurance et de la responsabilité civile ainsi que l'établissement de profils d'ADN visant à déterminer la filiation ou l'identité d'une personne⁷⁵. Elle a pour but de garantir la dignité humaine et la qualité des analyses et de prévenir les analyses abusives et l'utilisation abusive des données recueillies⁷⁶. Pour cette étude, l'utilisation des analyses génétiques dans la médecine et le travail nous intéressent plus particulièrement.

Sur les principes, la loi prévoit que l'analyse génétique ne peut être effectuée qu'à des fins médicales et dans le respect du droit à l'autodétermination du patient⁷⁷. Permettant de détecter et diagnostiquer certaines maladies, une analyse génétique peut être prescrite par un médecin « que si elle répond à un intérêt légitime de celle-ci, c'est-à-dire si l'analyse a un but prophylactique ou thérapeutique ou si elle permet d'établir un choix de vie ou un planning familial »⁷⁸. Les analyses génétiques sont donc permises pour diagnostiquer une maladie, parfois de façon précoce, avant même l'apparition des premiers symptômes. En particulier, « une personne a le droit de savoir ou pas si elle est porteuse d'un gène défectueux qui sera probablement à l'origine d'une maladie dans le futur, même s'il n'existe pas de mesure prophylactique »⁷⁹. Par contre, une analyse génétique ne sera pas autorisée si elle a pour but de déterminer une aptitude spéciale pour certains sports.

Certains prétendent qu'une telle analyse est aujourd'hui techniquement possible. A titre d'exemple, la société américaine Atlas Sport Genetics propose un test permettant d'analyser le gène ACTN-3, qui s'apparenterait à un gène du sportif d'élite⁸⁰, et qui indiquerait une prédisposition à développer des aptitudes biomotrices (vitesse, endurance, etc.) supérieures à la moyenne. Ce test est vendu aux parents souhaitant connaître les prédispositions génétiques de leurs enfants au sport de haut niveau⁸¹. Il convient d'emblée de souligner que la pertinence de ce test reste à démontrer scientifiquement. De plus, la LAGH interdit dans tous les cas les analyses dans le but de déterminer les prédispositions sportives des enfants au motif qu'il n'y a aucun « bénéfice direct au sens médical pour la personne mineure incapable de discernement »^{82 83}.

⁷³ Message LPMA, FF 1996 276.

⁷⁴ L'analyse génétique humaine est définie à l'art. 3 de la loi comme « les analyses cytogénétiques et moléculaires effectuées sur l'être humain dans le but de déterminer des caractéristiques du patrimoine génétique héréditaires ou acquises pendant la phase embryonnaire et toutes les autres analyses de laboratoire qui visent à obtenir de manière directe ces mêmes informations », les analyses cytogénétiques étant « les analyses effectuées dans le but de déterminer le nombre et la structure des chromosomes, et les analyses moléculaires « les analyses effectuées dans le but de déterminer la structure moléculaire des acides nucléiques (ADN et ARN) ainsi que le produit direct du gène; ».

⁷⁵ Art. 1 LAGH.

⁷⁶ Art. 2 LAGH.

⁷⁷ Art. 10 al. 1 LAGH.

⁷⁸ Message LAGH, FF 2007 6841, p. 6886.

⁷⁹ Message LAGH, FF 2007 6841, p. 6887.

⁸⁰ Voir à ce propos l'article paru à ce sujet dans le New York Times du 30 novembre 2008, disponible à la page <http://www.nytimes.com/2008/11/30/sports/30genetics.html>.

⁸¹ www.atlasgene.com.

⁸² Message LAGH, FF 2007 6841, p. 6888.

Les analyses prénatales sont autorisées pour détecter chez l'enfant à naître des anomalies, maladies et autres éléments pouvant atteindre à sa santé. A son art. 11, la loi interdit de telles analyses visant à rechercher des caractéristiques de l'embryon ou du fœtus qui n'influencent pas directement sa santé ou à déterminer le sexe dans un but autre qu'un diagnostic. Le but de cette disposition est d'interdire la « sélection des embryons ou des fœtus selon le désir des parents »⁸⁴. Le but est ici d'éviter que des parents puissent choisir des « bébés à la carte ».

L'évolution des techniques d'analyse génétique, de génie génétique, de procréation médicalement assistée et des sciences biomédicales en général permettent aujourd'hui et permettront toujours plus à l'avenir d'envisager non seulement la sélection, mais encore la modification génétique des enfants à naître, donc des générations futures. Si l'Etat ne prend plus aujourd'hui de mesures collectives à visée eugéniste⁸⁵, une nouvelle forme d'eugénisme, privé, libéral, volontaire ou positif selon les formules consacrées⁸⁶, est concevable, voire souhaitée par certains⁸⁷.

Le législateur a réglementé de façon claire et répétée le domaine de l'utilisation des technologies génétiques appliqué à la sélection et à la modification libérale d'enfants à naître. Dans la Constitution déjà, dont l'art 119 interdit l'utilisation des méthodes de PMA pour modifier les caractéristiques d'un enfant. Dans les lois ensuite, la LAGH prohibe la sélection de gamètes et d'embryons fondée sur les prédispositions génétiques et la LPMA interdit toute modification volontaire du patrimoine génétique lors de procréations médicalement assistées. Le projet de LRH enfin déclare illicites les projets de recherche visant à modifier des embryons ou fœtus sans rapport avec une maladie.

La volonté du législateur de ne pas permettre de modifications prénatales choisies a été affirmée et confirmée plusieurs fois de 1992⁸⁸ à 2009⁸⁹. Il paraît donc d'emblée exclu, du moins à court et moyen termes, que la législation soit révisée. Au contraire, les arguments invoqués à répétées reprises pour justifier la fermeté du Parlement à ce sujet relèvent de valeurs fondamentales qui ne paraissent pas souffrir d'exceptions. Il s'agit d'une barrière très claire à l'application de méthodes de développement humain artificiel dans ce domaine.

⁸³ Voir à ce sujet, DOMINIQUE SPRUMONT, La réglementation des trousseaux d'analyse génétique, *L'analyse génétique humaine: quelles perspectives?*, Actes d'un colloque, CHARLES JOYE (éd.), Schulthess, Zurich Bâle et Genève 2004, pp. 71-88.

⁸⁴ Message LAGH, FF 2007 6841, p. 6889.

⁸⁵ Comme nous le savons, il n'en a pas toujours été ainsi. En 1928 encore, l'Etat de Vaud mettait en place un régime de stérilisation des malades mentaux et autorisait l'avortement pour des motifs eugéniques. Voir GENEVIEVE HELLER / GILLES JEANMONOD / JACQUES GASSER, Rejetées, rebelles, mal adaptées, Débat sur l'eugénisme, Pratiques de la stérilisation non volontaire en Suisse romande au XXe siècle, p. 55 ss, 67 et 85. Tout programme étatique à visées eugéniques serait aujourd'hui contraire à la Constitution, entre autre à ses articles 7 et 8.

⁸⁶ La liberté de choix reste relative dans l'eugénisme dit libéral. Si les mesures ne sont plus dictées autoritairement par l'Etat, elles ne sont pas libres de fortes influences sociales et économiques. Nous ne pouvons qu'abonder dans le sens de DUMOULIN, pour qui « l'eugénisme n'a pas cessé d'exister ; tout au plus a-t-il changé de forme », GENEVIEVE HELLER / GILLES JEANMONOD / JACQUES GASSER, Rejetées, rebelles, mal adaptées, Débat sur l'eugénisme, Pratiques de la stérilisation non volontaire en Suisse romande au XXe siècle, p. 87.

⁸⁷ Sur ces réflexions, voir parmi d'autres PAUL MCCARTHY, Liberal Freedoms : Enhancement Is/nt Eugenics?, in *Studies in Ethics, Law, and Technology* Volume 1, Issue 1 2007 Article 8 et les références citées.

⁸⁸ Date de l'adoption de l'art. 24novies aCst. Repris ensuite à l'art. 119 Cst. Voir FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, com ad art. 7, p. 935.

⁸⁹ Le projet de LRH, dans sa version provisoire actuelle, est daté du 21 octobre 2009.

Dans le domaine du travail, la loi pose des conditions strictes quant à l'utilisation des analyses génétiques. Le principe fondamental, qui a vocation à s'appliquer de façon générale et pas seulement dans le domaine du travail, est que nul ne peut être discriminé en raison de son patrimoine génétique⁹⁰. Ce principe pose la règle de l'interdiction de l'usage d'informations génétiques tant par l'Etat que par les particuliers, sauf dans les cas prévus par la loi⁹¹. Cette norme est une concrétisation du principe général posé à l'art. 8 al. 2 Cst.⁹², plus précisément de l'interdiction des discriminations fondées sur les déficiences corporelles. Pour PREVITALI, « [l]e fait que la déficience génétique représente une simple probabilité qu'une certaine maladie puisse se manifester un jour et que la déficience ne soit décelable sans recourir à des analyses approfondies n'est pas un critère pertinent pour exclure les raisons génétiques du champ d'application de ce motif de discrimination »⁹³.

Plus avant, la loi détermine les conditions auxquelles un médecin du travail peut prescrire une analyse génétique présymptomatique. Le principe posé à l'art. 21 veut qu'un employeur ou son médecin ne puisse ni exiger une telle analyse, ni exiger les résultats d'une analyse préexistante, ni exiger une analyse génétique ayant pour but de déterminer des caractéristiques personnelles du travailleur qui n'ont pas de rapport avec sa santé. Il existe toutefois des exceptions où des analyses peuvent être effectuées dans le but de prévenir les maladies professionnelles ou les accidents. Selon l'art. 22, les conditions cumulatives suivantes doivent alors être remplies :

- le poste est soumis aux dispositions sur la prévention dans le domaine de la médecine du travail en vertu d'une décision de la SUVA⁹⁴ ou à d'autres dispositions fédérales qui prescrivent une analyse médicale pour évaluer l'aptitude de la personne concernée à exercer l'activité en question en raison des risques susceptibles de provoquer une maladie professionnelle, une grave atteinte à l'environnement ou des risques d'accident grave ou d'atteinte grave à la santé de tiers ;
- les mesures sur le lieu de travail au sens de l'art. 82 de la loi fédérale du 20 mars 1981 sur l'assurance-accidents ou d'autres dispositions légales ne suffisent pas à écarter ces risques ;
- il est établi selon l'état des connaissances scientifiques qu'il existe un rapport de cause à effet entre une prédisposition génétique déterminée et une maladie professionnelle, un risque d'atteinte à l'environnement ou un risque d'accident ou d'atteinte à la santé de tiers ;
- la Commission d'experts pour l'analyse génétique humaine a confirmé le rapport de cause à effet selon la lettre précédente et reconnu la fiabilité de la méthode d'analyse permettant de détecter la prédisposition ;
- la personne concernée a donné son consentement par écrit.

⁹⁰ Art. 4 LAGH.

⁹¹ ADRIANO PREVITALI, Non discrimination et analyse génétique, in CHARLES JOYE (éd.), L'analyse génétique humaine, p. 49 ss, p. 56 et les références citées.

⁹² Message LAGH, FF 2002 6841, p. 6876. L'interdiction de discriminer en raison du patrimoine génétique vise également, de façon plus générale, la sauvegarde de la dignité humaine, voir ADRIANO PREVITALI, Non discrimination et analyse génétique, in CHARLES JOYE (éd.), L'analyse génétique humaine, p. 49 ss, p. 52 s.

⁹³ ADRIANO PREVITALI, Non discrimination et analyse génétique, in CHARLES JOYE (éd.), L'analyse génétique humaine, p. 49 ss, p. 51.

⁹⁴ Voir art. 70 OPA.

Si une analyse est envisageable aux conditions susmentionnées, dans le but de protéger la santé du travailleur ou parce que le métier en question exige une santé parfaite (p. ex. personnel navigant de l'aéronautique)⁹⁵, rappelons cette analyse doit être considérée comme une *ultima ratio*.

En effet, le principe veut qu'en présence d'une activité professionnelle potentiellement dangereuse, l'employeur ne doit pas sélectionner ses employés en fonction de leur résistance ou de prédispositions particulières ou leur proposer des traitements leur permettant de s'adapter aux conditions de travail particulières (p. ex. la prescription d'amphétamines aux pilotes militaires américains), mais prioritairement adapter l'environnement et les conditions de travail à la protection de la santé des personnes. La deuxième condition de l'art. 22 LAGH le mentionne explicitement. Il y a là un frein explicite à toute forme de « développement humain artificiel » dans le domaine du travail qui ne répondrait pas aux critères susmentionnés qui concernent une atteinte moindre aux droits des travailleurs. Cet élément devra tout particulièrement être pris en considération lors de l'évaluation de projet de recherche dans ce domaine : une « amélioration » du travailleur par rapport à son environnement ne devrait pas être considérée comme un véritable bénéfice du point de vue de l'éthique de la recherche si des mesures d'assainissement de cet environnement sont envisageables, respectivement si les tâches à accomplir peuvent être automatisées. On pense par exemple à la situation qui prévaut dans les centrales nucléaires.

iii) Médecine de la transplantation

La loi fédérale du 8 octobre 2004 sur la transplantation d'organes, de tissus et de cellules (loi sur la transplantation) fixe les conditions dans lesquelles des organes, des tissus ou des cellules peuvent être utilisés à des fins de transplantation. Elle doit contribuer à ce que des organes, des tissus et des cellules humains soient disponibles à des fins de transplantation et a également pour but de prévenir toute utilisation abusive d'organes, de tissus ou de cellules, notamment le commerce d'organes, lors de l'application à l'être humain de la médecine de transplantation et d'assurer la protection de la dignité humaine, de la personnalité et de la santé⁹⁶. Le but fondamental de la loi est « d'assurer la protection de la dignité humaine, de la personnalité et de la santé lors de l'application à l'être humain de la médecine de la transplantation »⁹⁷.

La loi sur la transplantation empêche l'utilisation de cette technique médicale à des fins de « développement humain artificiel » par le biais des critères permettant le prélèvement et l'attribution d'organes.

Selon l'art. 12 de la loi, le prélèvement d'organes sur des personnes vivantes n'est possible que si, entre autres conditions, le receveur ne peut pas être traité par une autre méthode thérapeutique ayant une efficacité comparable. Le principe veut que les organes issus de dons effectués par des personnes vivantes reviennent toujours à une personne désignée à l'avance, le plus souvent un proche⁹⁸. Tout prélèvement

⁹⁵ Message LAGH, FF 2002 6841, p. 6904.

⁹⁶ Art. 1 Loi sur la transplantation.

⁹⁷ Message Loi sur la transplantation, FF 2002 19, p. 129.

⁹⁸ Message Loi sur la transplantation, FF 2002 19, p. 145.

d'organe sur une personne vivante à des fins de « développement humain artificiel » est dès lors exclu.

Concernant l'attribution d'organes prélevés sur une personne décédée, plusieurs critères s'appliquent dont celui de l'urgence médicale de la transplantation et de l'efficacité de la transplantation d'un point de vue médical⁹⁹. La première condition veut que « les organes doivent être attribués en premier lieu aux patients dont la santé est la plus gravement atteinte. En l'occurrence, le seul élément déterminant est la situation médicale du patient »¹⁰⁰. Au vu de la situation actuelle de pénurie d'organes, cette condition suffit à elle seule à empêcher toute transplantation d'organe à des fins de « développement humain artificiel ». La deuxième condition mentionnée signifie qu'« il y a lieu d'attribuer les organes aux patients auxquels la transplantation sera la plus profitable. Là encore, seule l'utilité médicale entre en considération. Il ne saurait être question de prendre en compte l'aspect « utilité sociale », par exemple la « valeur » que revêt une personne pour la société ou encore, pour d'autres patients, l'ampleur et le niveau des responsabilités qu'ils exercent »¹⁰¹. L'efficacité médicale se mesure en tenant compte la compatibilité des groupes sanguins, des groupes tissulaires et anatomiques existant entre l'organe et le receveur potentiel.

Enfin, en application de l'art. 17 de la loi, le principe de non-discrimination de l'art. 8 al. 2 Cst. s'applique à l'attribution d'organes. En conséquence, « l'origine, la race, le sexe, l'âge, la langue, la position sociale, les convictions philosophiques ou religieuses, une déficience corporelle, mentale ou psychique pas plus que l'âge ou la situation sociale ne sauraient être pris en considération lors de l'attribution d'organes »¹⁰².

iv) Recherche sur les cellules souches embryonnaires

La Loi fédérale du 19 décembre 2003 relative à la recherche sur les cellules souches embryonnaires (Loi relative à la recherche sur les cellules souches, LRCS) a pour but de prévenir toute utilisation abusive d'embryons surnuméraires et de cellules souches embryonnaires, et de protéger la dignité humaine. Pour ce faire, elle fixe les conditions régissant la production de cellules souches embryonnaires humaines à partir d'embryons humains surnuméraires et l'utilisation de ces cellules à des fins de recherche¹⁰³.

La LRCS prohibe diverses pratiques. L'art. 3 interdit en particulier:

- a. de produire un embryon à des fins de recherche (art. 29, al. 1, de la loi du 18 déc. 1998 sur la procréation médicalement assistée), de produire des cellules souches à partir d'un tel embryon ou d'utiliser de telles cellules;
- b. de modifier le patrimoine héréditaire de cellules germinatives (art. 35, al. 1, de la loi du 18 déc. 1998 sur la procréation médicalement assistée), de

⁹⁹ Art. 18 Loi sur la transplantation.

¹⁰⁰ Message Loi sur la transplantation, FF 2002 19, p. 146.

¹⁰¹ Message Loi sur la transplantation, FF 2002 19, p. 147.

¹⁰² Message Loi sur la transplantation, FF 2002 19, p. 146.

¹⁰³ Art. 1 LRCS.

- produire des cellules souches embryonnaires à partir d'un embryon dont le patrimoine germinal a été modifié ou d'utiliser de telles cellules;
- c. de créer un clone, une chimère ou un hybride (art. 36, al. 1, de la loi du 18 déc. 1998 sur la procréation médicalement assistée), de produire des cellules souches embryonnaires à partir d'un clone, d'une chimère ou d'un hybride, ou d'utiliser de telles cellules;
 - d. de développer un parthénote, de produire des cellules souches embryonnaires à partir d'un parthénote, ou d'utiliser de telles cellules;
 - e. d'importer ou d'exporter un embryon au sens des let. a ou b, un clone, une chimère, un hybride ou un parthénote.

Un projet de recherche utilisant des cellules souches embryonnaires ne peut être mené que si la commission d'éthique compétente a donné un avis favorable et aux conditions suivantes :

- a. le projet a pour but d'obtenir des connaissances essentielles:
 - 1. visant à constater, traiter ou prévenir des maladies humaines graves, ou
 - 2. portant sur la biologie du développement de l'être humain;
- b. des connaissances d'égale valeur ne peuvent être obtenues d'aucune autre manière;
- c. le projet satisfait aux exigences de qualité scientifiques;
- d. le projet est acceptable au plan éthique.

Il s'avère ainsi que l'exigence de l'article 12 lit. a ch. 1 précité écarte, ou du moins rend particulièrement difficile, la possibilité d'utiliser des cellules souches embryonnaires pour faire de la recherche à des fins de développement humain artificiel.

v) Recherche impliquant des êtres humains

L'art. 118b Cst., adopté par le parlement et prochainement soumis au peuple et aux cantons, attribue à la Confédération la compétence de légiférer sur la recherche sur l'être humain. Le Conseil fédéral a alors approuvé et transmis à l'assemblée fédérale un projet de loi sur la recherche sur l'être humain (abrégé LRH) et le message y relatif¹⁰⁴. Ce projet de loi vise à protéger la dignité, la personnalité et la santé de l'être humain dans la recherche¹⁰⁵. Il établit plusieurs règles générales applicables à d'éventuelles recherches visant le développement et l'amélioration de l'être humain.

Mentionnons d'emblée que les projets de recherche qui ont pour but de modifier les caractéristiques de l'embryon ou du fœtus sans rapport avec une maladie sont illicites¹⁰⁶. Cette règle est un simple rappel de la norme constitutionnelle posée à l'art. 119 Cst.¹⁰⁷. Le message, dans le commentaire de l'art. 24 du projet de loi, tranche clairement la question de la pertinence et de l'utilité de recherches visant l'amélioration de l'être humain par des modifications génétiques de fœtus ou d'embryons. « La réalisation d'un projet de recherche qui a pour but de modifier les caractéristiques du fœtus sans rapport avec une maladie est interdite en vertu de la

¹⁰⁴ Les analyses ci-dessous sont fondées sur les versions provisoires du projet et du message du 21 octobre 2009.

¹⁰⁵ Art. 1 al. 1 LRH.

¹⁰⁶ Art. 24 LRH.

¹⁰⁷ Voir ci-dessus, p. 15.

présente disposition. Sont prohibés, d'une part, les projets visant à modifier les caractéristiques et les aptitudes propres à l'être humain. Il s'agit ici de projets qui s'efforceraient de produire artificiellement des caractéristiques ou aptitudes que l'individu ne possède pas naturellement. Ces tentatives font depuis quelque temps l'objet de discussion sous la désignation «*human enhancement*» (médecine méliorative). Sont prohibés, d'autre part, les projets de recherche ayant pour finalité de modifier ou d'améliorer des caractéristiques humaines sans rapport direct avec la santé de la personne, p. ex., l'orientation sexuelle, certains traits de caractère ou des particularités physiques, comme la couleur des yeux. Seuls sont autorisés les projets de recherche qui ont pour but de traiter des maladies ou d'améliorer la qualité de vie en cas d'infirmité ou de malformations. La licéité d'un projet de recherche doit être examinée concrètement au cas par cas »¹⁰⁸.

De façon générale, l'art. 5 pose le principe que la recherche sur l'être humain peut être pratiquée uniquement si sa pertinence est établie pour la science, ainsi que pour la compréhension des maladies humaines, pour la compréhension de la structure et du fonctionnement du corps humain ou pour la santé publique. Cette disposition reprend la règle consacrée par la Convention sur les droits de l'Homme et la Biomédecine du Conseil de l'Europe¹⁰⁹ et dans la législation suisse actuelle. Il est particulièrement douteux que des projets de recherche visant uniquement une amélioration de l'être humain remplissent cette condition. D'ailleurs le message précise que « [n]e seraient ainsi, p. ex., pas autorisés les projets de recherche visant à restreindre la libre opinion des personnes de manière ciblée »¹¹⁰. En toute logique, on peut déduire de cet exemple que ce critère de pertinence exclu a priori la recherche en vue de modifications de la morale de personnes déterminées.

Enfin, mentionnons qu'une autorisation de la commission d'éthique du canton dans lequel la recherche est proposée est obligatoire pour la réalisation d'un projet de recherche. L'autorisation est accordée si les exigences éthiques, juridiques et scientifiques de la loi sont remplies¹¹¹. En autres éléments de base que la CER devra évaluer, il s'agit de s'assurer que le principe de la primauté des intérêts de la personne sur les intérêts de la science et de la société est bien respecté. Proposer une recherche en matière de dopage pourrait ainsi d'emblée en contradiction avec cette exigence, à moins de démontrer que la personne concernée va effectivement bénéficier de cette recherche sans risque d'instrumentalisation. Les arguments évoqués plus haut en matière d'analyse génétique humaine en droit du travail gardent ici toute leur pertinence.

c) Législation sur les professions de la santé et les autres professions

i) Professions médicales universitaires (médecins, dentistes, pharmaciens, chiropraticiens)

Les professions de médecin, dentiste, pharmacien et chiropraticien sont réglementées par le droit fédéral en vertu de l'attribution de compétence de l'art. 95

¹⁰⁸ Message LRH (version provisoire du 21 octobre 2009), p. 72 s.

¹⁰⁹ Voir l'art 4 de la Convention <http://conventions.coe.int/Treaty/fr/Treaties/Html/164.htm> et surtout le Protocole additionnel à la Convention sur les Droits de l'Homme et la biomédecine, relatif à la recherche biomédicale <http://conventions.coe.int/Treaty/fr/Treaties/Html/195.htm>.

¹¹⁰ Message LRH (version provisoire du 21 octobre 2009), p. 54.

¹¹¹ Art. 44 à 46 LRH.

Cst. féd.¹¹² qui permet à la confédération de légiférer sur l'exercice des activités économiques lucratives privées. Ces professions sont réglementées par la loi sur les professions médicales universitaires (LPMéd) qui fixe les conditions de formation permettant d'accéder à ces professions et les règles d'exercice des professions médicales universitaires.

L'art. 4 LPMéd pose les objectifs de la formation universitaire. En substance, il s'agit de s'assurer que les professionnels concernés seront en mesure de prévenir, diagnostiquer et guérir les troubles de la santé, soulager les souffrances, promouvoir la santé, et fabriquer, remettre ou distribuer des médicaments. En font également partie le fait de pouvoir prodiguer aux patients des soins individuels complets et de qualité (let. a), de traiter les problèmes en recourant à des méthodes reconnues scientifiquement, en prenant en considération les aspects éthiques et économiques (let. b) et d'assumer leurs responsabilités dans le domaine de la santé et au sein de la collectivité de manière conforme aux spécificités de leur profession (let. d). De façon générale, en plus des soins et thérapies, « [s]ie müssen aber auch die Fähigkeit haben, aufzuzeigen, wie Menschen und Tiere nicht nur die Krankheit verhindern, sondern vor allem ihre Gesundheit fördern und stärken können »¹¹³.

Les art. 6 et 7 mentionnent les compétences générales que doivent posséder les personnes ayant terminé les filières d'étude concernées. Citons les éléments suivants de l'art. 6 al. 1 LPMéd : disposer des bases scientifiques nécessaires pour prendre des mesures préventives, diagnostiques, thérapeutiques, palliatives et de réhabilitation (let. a), savoir reconnaître et évaluer les facteurs de maintien de la santé et en tenir compte dans leur activité professionnelle (let. c), être capables de déterminer si les prestations qu'ils fournissent sont efficaces, adéquates et économiques, et savoir se comporter en conséquence (let. h).

L'art. 8 LPMéd pose les objectifs spécifiques de formation que doivent atteindre les personnes ayant terminé leurs études de médecine humaine, de médecine dentaire ou de chiropratique. Parmi ceux-ci, on peut citer le fait d'être capables de prescrire les médicaments de façon professionnelle, respectueuse de l'environnement et économique (let. c), d'œuvrer en faveur de la santé humaine en donnant des conseils et en prenant les mesures de prévention et de promotion nécessaires dans leur champ d'activité professionnel (let. h) et de respecter la dignité et l'autonomie des personnes concernées, connaître les principes de base de l'éthique, être familiarisées avec les différents problèmes éthiques qui se posent dans leur profession et se laisser guider, dans leurs activités professionnelle et scientifique, par des principes éthiques visant le bien des êtres humains (let. i).

L'art. 40 LPMéd définit les devoirs professionnels que doivent observer les personnes exerçant une profession médicale universitaire à titre indépendant. Ces devoirs sont les suivants :

- a. exercer leur activité avec soin et conscience professionnelle et respecter les limites des compétences qu'elles ont acquises dans le cadre de leur formation universitaire, de leur formation postgrade et de leur formation continue ;

¹¹² Voir également les art. 63a et 118 Cst. féd.

¹¹³ THOMAS FLEINER, com ad. art. 4 LPMéd, in ARIANE AYER / UELI KIESER / TOMAS POLEDNA / DOMINIQUE SPRUMONT (ED.), *Medizinalberufegesetz (MedBG) - Kommentar / Loi sur les professions médicales universitaires (LPMéd) - Commentaire*, p. 101.

- b. approfondir, développer et améliorer leurs connaissances, aptitudes et capacités professionnelles par une formation continue ;
- c. garantir les droits du patient ;
- d. s'abstenir de toute publicité qui n'est pas objective et qui ne répond pas à l'intérêt général; cette publicité ne doit en outre ni induire en erreur ni importuner ;
- e. défendre, dans leur collaboration avec d'autres professions de la santé, exclusivement les intérêts des patients indépendamment des avantages financiers ;
- f. observer le secret professionnel conformément aux dispositions applicables ;
- g. prêter assistance en cas d'urgence et participer aux services d'urgence conformément aux dispositions cantonales;
- h. conclure une assurance responsabilité civile professionnelle offrant une couverture adaptée à la nature et à l'étendue des risques liés à leur activité ou fournir des sûretés équivalentes.

Les devoirs professionnels¹¹⁴ de la LPMéd concrétisent le but de la loi en garantissant la qualité des soins médicaux par le biais d'une surveillance effective des professionnels visés.

Ce rapide survol des compétences reconnues aux médecins, ainsi que des responsabilités qui sont les leur met en lumière l'importance de respecter d'une part les règles de l'art, à savoir les «principes établis par la science médicale, généralement reconnus et admis, communément suivis et appliqués par les praticiens» (ATF 108 II 59,61), et, d'autre part, les droits et la dignité des patients. Afin d'apprécier la réception de nouvelles pratiques de développement humain artificiel dans la médecine, il convient donc d'évaluer si ces pratiques peuvent être considérées comme conforme aux règles de l'art. Cette question relève principalement des compétences et de l'éthique professionnelles. On notera qu'un médecin qui s'écarte des règles de l'art peut être tenu pour responsable vis-à-vis du patient, indépendamment du consentement de ce dernier. En effet, le consentement est certes le motif justificatif par excellence de la violation des droits de la personnalité qu'implique tout acte médical et, partant, absolument nécessaire. Il ne s'agit cependant pas d'une condition suffisante. Encore faut-il que ce à quoi consent le patient soit admissible sous l'angle de l'art. 27 al. 2 CC, autrement dit n'est pas contraire aux mœurs ou à l'ordre juridique, notions qui recourent partiellement celle de « règles de l'art ». La question ne peut se résoudre que dans un cas concret. A priori, il existe cependant quelques réticences à inclure ces nouvelles pratiques dans l'éthos professionnel. Le médecin concerné se trouve ainsi à assumer un lourd

¹¹⁴ Selon SPRUMONT ET AL., les devoirs professionnels « sont des normes de comportement devant être suivies par toutes les personnes exerçant une même profession », DOMINIQUE SPRUMONT / MARC GUINCHARD / DEBORAH SCHORNO, *com ad art. 40 LPMéd*, in ARIANE AYER / UELI KIESER / TOMAS POLEDNA / DOMINIQUE SPRUMONT (ED.), *Medizinalberufegesetz (MedBG) - Kommentar / Loi sur les professions médicales universitaires (LPMéd) – Commentaire*, p. 385.

fardeau de la preuve par laquelle il devrait démontrer la pertinence de son acte sous l'angle tant médico-scientifique que éthique. Nous reviendrons sur cette question dans la section sur les produits thérapeutiques.

On ne peut toutefois ignorer la tendance générale vers les pratiques de bien-être ou « wellness » comme cela se dit souvent. Ce mouvement n'est pas limité au seul domaine médical. D'autres professionnels de la santé élargissent aujourd'hui leur champ d'intervention dans des domaines qui ne relèvent pas strictement du thérapeutique ou du prophylactique.

On peut mentionner également les professions liées à l'esthétique, à la cosmétique ou encore les tatoueurs ou les perceurs. Les personnes pratiquant ces professions doivent toutefois respecter l'Ordonnance du DFI du 23 novembre 2005 sur les objets destinés à entrer en contact avec les muqueuses, la peau ou le système pileux et capillaire, et sur les bougies, les allumettes, les briquets et les articles de farces et attrapes¹¹⁵. Cette ordonnance prévoit des règles sur les matériaux et colorants utilisés¹¹⁶, l'obligation pour ces professionnels de prendre toutes les précautions raisonnablement nécessaires afin de prévenir la transmission de toute infection dont fait partie l'obligation d'utiliser du matériel stérile¹¹⁷. Le but de ces mesures est avant tout la protection de la santé des consommateurs. Un autre point important mérite d'être relevé : ces professions sont expressément exclues de la liste des professions de la santé usuellement soumises à autorisation de pratique en droit cantonal, sans parler des professions de la santé qui relèvent du droit fédéral (professions médicales universitaires, psychologues, etc.). Il ne s'agit donc pas de tomber dans la confusion lorsque des professionnels de la santé *stricto sensu* envahissent le champ de l'esthétisme et de la cosmétique. Cela ne signifie pas nécessairement un changement de nature dans ces activités qui acquerraient ainsi un statut médico-scientifique. Comme pour les médecins complémentaires dans les cantons romands, il s'agit plutôt d'une forme de tolérance de ces pratiques par les autorités tant que la santé publique est préservée et qu'il n'y a pas de confusion pour les patients entre ce qui se rapporte aux soins et ce qui relève plutôt du bien-être.

On notera que la dérive des professionnels de la santé, dans des activités où le marché est en forte croissance, soulève un problème réel dans la situation actuelle de quasi pénurie de professionnels qualifiés. Alors que le nombre de médecins ou d'infirmiers formés en Suisse reste insuffisant pour maintenir une couverture des soins de l'ensemble de la population, le fait que de nombreux professionnels abandonnent leurs activités de base pour se consacrer à des tâches qui n'entrent ni dans les soins ni dans la prévention est très préoccupant¹¹⁸. On voit d'ailleurs ici toute l'importance de tracer une limite précise entre prévention et développement humain artificiel. La première relève clairement aujourd'hui du système de santé, alors que le second ne semble pas y appartenir.

¹¹⁵ OFFICE FEDERAL DE LA SANTE PUBLIQUE OFSP, Unité de direction Protection des consommateurs, Fiche d'information, Tatouages et piercings : comment ne pas risquer sa peau, mai 2009, p. 3.

¹¹⁶ L'art. 5 al. 2 de l'ordonnance prévoit que les couleurs de tatouage et les couleurs de maquillage permanent ne doivent pas mettre en danger la santé du consommateur.

¹¹⁷ Art. 2 à 8 de l'Ordonnance.

¹¹⁸ Voir l'article à paraître de PETER SUTER, président de l'Académie suisse des sciences médicales, dans les actes de la 16^{ème} journée de droit de la santé, octobre 2009, Neuchâtel.

d) Législation sur les produits stupéfiants, les médicaments, les produits thérapeutiques et les denrées alimentaires

i) Sécurité des produits

La nouvelle loi sur la sécurité des produits du 12 juin 2009 (LSPro) remplace et abroge¹¹⁹ la loi fédérale du 19 mars 1976 sur la sécurité d'installations et d'appareils techniques (LSIT). Elle vise à assurer la sécurité des produits mis sur le marché¹²⁰ en général (un produit au sens de cette loi étant tout bien meuble prêt à l'emploi, même s'il est incorporé à un autre bien, meuble ou immeuble) dans la mesure où le droit fédéral ne contient pas d'autres dispositions visant le même but. Elle s'applique donc de façon subsidiaire aux autres lois sectorielles réglementant des catégories de produits particulières¹²¹. A titre d'exemple, mentionnons que les produits chimiques, thérapeutiques et les denrées alimentaires ainsi que les objets usuels sont soumis à des réglementations spéciales.

La LSPro pose les principes suivants :

- Peuvent être mis sur le marché les produits qui présentent un risque nul ou minime pour la santé ou la sécurité des utilisateurs ou de tiers lorsqu'ils sont utilisés dans des conditions normales ou raisonnablement prévisibles¹²².
- L'étiquetage, l'emballage, les instructions d'assemblage, d'installation et d'entretien, les mises en garde et consignes de sécurité, les instructions concernant l'utilisation et l'élimination et toute autre instruction et information relatifs à un produit doivent être adaptés au risque spécifique lié audit produit¹²³.
- La mise sur le marché d'un produit n'est pas soumise à une autorisation administrative, mais à des contrôles où le responsable de la mise sur le marché doit apporter la preuve que le produit respecte les exigences en matière de sécurité et de santé¹²⁴.
- Le responsable de la mise sur le marché doit adopter des mesures pour être informé et prévenir les risques que peuvent présenter un produit et en garantir la traçabilité.

Ces règles générales doivent être respectées pour la mise sur le marché suisse de tout produit n'étant pas soumis à des règles spéciales plus strictes. Concernant le développement humain, elles ont donc vocation à s'appliquer à tout produit (au sens de bien meuble mentionné ci-dessus) n'étant pas soumis à une loi spéciale. La plupart des produits et substances utilisables dans un but de « développement humain artificiel » sont soumis à des règles plus strictes, en particulier la loi sur les produits thérapeutiques et la loi sur les denrées alimentaires.

¹¹⁹ Art. 20 LSPro.

¹²⁰ L'art. 2 al. 3 LSPro contient une définition très large de la mise sur le marché qui comprend toute remise d'un produit, à titre onéreux ou gratuit, que ce produit soit neuf, d'occasion, reconditionné ou profondément modifié ainsi que l'usage en propre d'un produit à des fins commerciales ou professionnelles, l'utilisation d'un produit dans le cadre d'une prestation de services, la mise à la disposition de tiers d'un produit et l'offre d'un produit.

¹²¹ Message LSPro, FF 2008 6771, p. 6791.

¹²² Art. 3 al. 1 LSPro.

¹²³ Art. 3 al. 4 LSPro.

¹²⁴ Art. 5 LSPro. Voir Message LSPro, FF 2008 6771, p. 6803 s.

ii) Médicaments

La loi sur les médicaments et les dispositifs médicaux (loi sur les produits thérapeutiques, LPT^h) a pour but en général de protéger la santé de l'être humain et des animaux et vise à garantir la mise sur le marché de produits thérapeutiques de qualité, sûrs et efficaces. En particulier, elle vise à ce que les produits thérapeutiques mis sur le marché soient utilisés conformément à leur destination et avec modération¹²⁵.

L'art. 4 LPT^h définit les médicaments comme « les produits d'origine chimique ou biologique destinés à agir médicalement sur l'organisme humain ou animal, ou présentés comme tels, et servant notamment à diagnostiquer, à prévenir ou à traiter des maladies, des blessures et des handicaps; le sang et les produits sanguins sont considérés comme des médicaments ».

Pour accomplir les buts de la loi, la LPT^h établit un régime d'autorisations. La fabrication, la mise sur le marché suisse, l'importation, l'exportation, la vente en gros et de détails de médicaments ne sont possible que si l'institut suisse des produits thérapeutiques (Swissmedic)¹²⁶ a délivré une autorisation d'exploitation à l'entreprise requérante. Pour qu'une autorisation de mise sur le marché soit délivrée, le requérant doit :

- a. apporter la preuve que le médicament ou le procédé est de qualité, sûr et efficace;
- b. être titulaire d'une autorisation de fabriquer, d'importer ou de faire le commerce de gros délivrée par l'autorité compétente;
- c. avoir son domicile ou son siège social en Suisse, ou y avoir fondé une filiale.

Notons que les art. 23 ss de la LPT^h classent les médicaments dans cinq listes différentes : (A) les médicaments sous ordonnance non-renouvelable vendus en pharmacie, (B) les médicaments sous ordonnance vendus en pharmacien, (C) les médicaments vendus en pharmacies, (D) les médicaments vendus en drogueries et (E) les médicaments en vente libre. La différence entre les médicaments en vente libre et ceux vendus sans ordonnance est que ces derniers ne peuvent être remis à un consommateur que par un professionnel formé et autorisé à vendre des médicaments au détail, à savoir en principe un pharmacien ou un droguiste pour ceux de la liste D¹²⁷.

Les règles de base étant posées, plusieurs éléments peuvent être développés en lien avec le « développement humain artificiel » :

(1) Possibilité de mettre sur le marché des produits thérapeutiques à des fins « amélioratives »

Selon le Tribunal fédéral, « [u]n médicament ne sera pas autorisé s'il ressort du dossier qu'il présente un rapport bénéfice-risque négatif lors de l'usage auquel il est

¹²⁵ Art. 1 LPT^h.

¹²⁶ L'institut suisse des produits thérapeutiques (swissmedic) est l'autorité suisse de contrôle et d'autorisation des produits thérapeutiques, voir www.swissmedic.ch.

¹²⁷ Art. 24 et 30 LPT^h.

destiné, s'il n'a pas l'efficacité thérapeutique voulue ou si celle-ci n'est pas suffisamment prouvée, ou encore si sa composition ne correspond pas à celle qui est indiquée (message concernant une loi fédérale sur les médicaments et les dispositifs médicaux du 1er mars 1999, FF 1999 3151 ss, 3193) »¹²⁸. Dans le même arrêt, il est encore mentionné ce qui suit. « Il ressort du système d'autorisation de mise sur le marché d'un médicament que l'admission de celui-ci se rapporte toujours à des indications médicales précises. L'exigence d'un lien entre le médicament et une application concrète et déterminée de celui-ci est inhérente au système de l'autorisation, puisqu'un médicament est, par définition, destiné à agir médicalement sur l'organisme humain et sert à diagnostiquer, à prévenir ou à traiter des maladies, des blessures et des handicaps (art. 4 al. 1 let. a LPT_h). En plus de la qualité du médicament, une autre des conditions de l'autorisation est l'efficacité du produit thérapeutique (art. 10 al. 1 let. a LPT_h), soit sa capacité à atteindre le résultat thérapeutique visé par rapport à une maladie déterminée. La mise sur le marché d'un médicament n'est donc autorisée qu'en relation avec les maladies pour le diagnostic, la prévention ou le traitement desquelles le requérant a apporté la preuve que le médicament était efficace. Si le requérant entend par la suite étendre le champ d'application du médicament au bénéfice d'une autorisation à d'autres indications, il doit en faire la demande. Les indications pour lesquelles le médicament a été autorisé sont mentionnées dans la notice destinée aux professions médicales et approuvée par Swissmedic. Elles font également l'objet du préavis délivré par Swissmedic précisant l'autorisation que cet institut entend donner, ainsi que les indications et les dosages qui seront autorisés. La notice et le préavis font partie des documents qui doivent par la suite être présentés à l'OFAS avec la demande d'admission du médicament dans la liste des spécialités (art. 30a al. 1 let. a et b OPAS) »¹²⁹.

On peut déduire de cet arrêt et d'autres plus récents¹³⁰, qu'une mise sur le marché de médicaments dans un but autre que thérapeutique (p. ex. de « développement humain artificiel ») devrait être refusée par Swissmedic. Un médicament devant servir à diagnostiquer, à prévenir ou à traiter des maladies, des blessures et des handicaps ne peut être autorisé qu'en relation avec une atteinte à la santé.

Le message concernant la LPT_h conforte cette interprétation pour plusieurs raisons. Premièrement, elle vise à restreindre l'utilisation à des fins de dopage¹³¹, deuxièmement un médicament n'est pas autorisé s'il présente un rapport bénéfice risque négatif. Un produit ayant pour but une amélioration cognitive, physique ou autre présente un bénéfice contestable concernant la santé s'il n'a pas d'utilité thérapeutique, s'il présente en plus des risques, sa mise sur le marché doit être refusée. Etant donné que la plupart des substances pouvant être utilisées à des fins de « développement humain artificiel » pour des personnes en santé ont des fonctions thérapeutiques pour les personnes atteintes de maladies, le critère de la mise sur le marché est selon nous moins pertinent pour déterminer les limites légales des possibilités de développement humain artificiel que celui de l'usage hors étiquette traité ci-dessous.

¹²⁸ Tribunal fédéral des assurances, K.103/03, Arrêt du 14 septembre 2004 et ATF 130 (2004) V p. 532-546, p. 537.

¹²⁹ ATF 130 (2004) V p. 532-546, p. 538.

¹³⁰ Notamment ATF 134 V 83, 131 V 349 et 133 V 239.

¹³¹ Message LPT_h, FF 1999 3151, p. 3171.

(2) Prescription hors étiquette de médicaments soumis à ordonnance

Selon l'art. 26 LPT_h, Les règles reconnues des sciences pharmaceutiques et médicales doivent être respectées lors de la prescription et de la remise de médicaments. Le Message LPT_h explique qu'« [i]mplicitement, cette prescription interdit la prescription et la remise abusives de médicaments »¹³². Si une prescription abusive est interdite, les médecins disposent de la liberté thérapeutique, en d'autres termes, du libre choix de la thérapie à utiliser dans une situation donnée. Lorsqu'un médicament est autorisé par Swissmedic, l'autorisation est accompagnée d'une « information professionnelle »¹³³ contenant les indications et la posologie. On parle alors d'usage hors étiquette, en cas de prescription d'un médicament par un médecin dérogeant à cette information professionnelle, autrement dit en cas d'« Einsatz eines Arzneimittels ausserhalb der registrierten Indikation, in anderer Dosierung oder bei anderen Patientengruppen (off label) »¹³⁴.

En général, la prescription hors étiquette est admise et fait partie de la liberté thérapeutique du médecin. Elle est même courante dans certaines disciplines, comme la pédiatrie, la gynécologie, l'oncologie ou la gériatrie¹³⁵. Le développement de cette pratique est dû à plusieurs facteurs, dont le fait que des médicaments n'ont pas été autorisés ni testés sur des groupes de patients donnés et le fait que dans divers cas l'information professionnelle est dépassée et que l'industrie pharmaceutique ne la fait pas enregistrer pour les nouvelles applications scientifiquement attestées¹³⁶.

Parallèlement à l'« usage hors étiquette (off label use) », on parle de « unlicensed use », lorsqu'un médicament n'est pas autorisé en Suisse. « Dans ce cas, le médecin peut prescrire un médicament sans autorisation particulière, pour autant que celui-ci ait été admis par un pays dont l'autorisation est reconnue comme équivalente à celles délivrées en Suisse (p.ex. UE ou USA). Si tel n'est pas le cas, le médecin doit obtenir une autorisation spéciale de Swissmedic. Pour pouvoir importer un tel médicament, le médecin ou l'hôpital aura en outre besoin d'une autorisation du canton »¹³⁷.

Le corollaire de l'admission de l'usage non autorisé et de l'usage hors étiquette se trouve dans la responsabilité du médecin.

La responsabilité civile des médecins indépendants, comme de toutes les personnes exerçant une profession médicale universitaire à titre indépendant, est fondée sur le

¹³² Message LPT_h, FF 1999 3178, p. 3209.

¹³³ Art. 13 et annexe 4 Ordonnance de l'Institut suisse des produits thérapeutiques sur les exigences relatives à l'autorisation de mise sur le marché des médicaments.

¹³⁴ Mitteilung "Arzneimittelpolitik FMH", in Bulletin des médecins suisses, 2004; 85 : Nr. 28, 1485. Pour AYER, « le médicament qui figure dans la liste des spécialités, mais qui est utilisé pour des indications qui ne figurent pas dans l'autorisation de Swissmedic est qualifié de « hors étiquette » », ARIANE AYER, Prise en charge des médicaments « hors étiquette » : un espoir pour le traitement des maladies orphelines, Présentation de l'ATF 130 V 532, in Revue suisse de droit de la santé 7/2005, p. 7 ss, p. 9.

¹³⁵ ACADEMIE SUISSE DES SCIENCES MEDICALES ET LA FEDERATION DES MEDECINS SUISSES (FMH) (ED.), Bases juridiques pour le quotidien du médecin, Un guide pratique, p. 18 ss.

¹³⁶ ACADEMIE SUISSE DES SCIENCES MEDICALES ET LA FEDERATION DES MEDECINS SUISSES (FMH) (ED.), Bases juridiques pour le quotidien du médecin, Un guide pratique, p. 19 s.

¹³⁷ ACADEMIE SUISSE DES SCIENCES MEDICALES ET LA FEDERATION DES MEDECINS SUISSES (FMH) (ED.), Bases juridiques pour le quotidien du médecin, Un guide pratique, p. 20.

code des obligations, plus précisément sur le contrat de mandat¹³⁸. Pour que la responsabilité contractuelle du médecin soit engagée, il faut donc une violation du contrat impliquant une faute ou une négligence, et un rapport de causalité entre la violation du contrat et le dommage, pour que le dommage subi par le patient soit imputé au médecin. En matière médicale, la violation du contrat se traduit par une violation du devoir de diligence du médecin, c'est-à-dire une violation des règles de l'art. Les règles de l'art se définissent comme « les principes établis par la science médicale, généralement reconnus et admis, communément suivis et appliqués par les praticiens »¹³⁹. En conséquence, une faute de diagnostic ou de traitement peut générer la responsabilité d'un médecin si elle constitue une inobservation d'une des règles de l'art¹⁴⁰.

En cas de prescription hors étiquette, le médecin est responsable de la dérogation. En cas de complication, il doit donc pouvoir justifier que l'utilisation faite du médicament correspondait à l'état actuel de la science¹⁴¹.

La responsabilité pénale du médecin, en cas d'usage non conforme d'un médicament par exemple, est donnée lorsqu'il réalise une infraction, en général une infraction contre la vie ou l'intégrité corporelle. Le TF a eu l'occasion de trancher cette question dans deux arrêts récents¹⁴².

Le premier concerne un oncologue bâlois ayant traité des patients avec un médicament non autorisé par Swissmedic¹⁴³. Ce praticien expérimenté administrait à ses patients les plus atteints du « Lipoteichonsäure (LTA) ». Les autorités bâloises lui ont alors interdit l'usage de cette substance. Sur demande de certains patients, le praticien a été autorisé, à des conditions strictes, à utiliser ce médicament dans le cadre d'une « compassionate use ». Par la suite, le médecin s'est à nouveau vu interdire l'utilisation du LTA au motif qu'il n'avait pas respecté ses engagements précédents. Devant le Tribunal fédéral, s'est posée la question de savoir si l'oncologue incriminé avait mis en danger la vie de ses patients au sens de l'art. 127 CP. Le tribunal a considéré qu'en l'espèce l'on ne pouvait retenir de volonté du praticien de mettre en danger ses patients. Il a donc été acquitté.

Le deuxième cas est celui d'un médecin zurichois accusé d'homicide par négligence suite au décès d'une patiente à qui il avait prescrit un médicament dans un dosage excédant la quantité généralement admissible¹⁴⁴. La question s'est alors posée de savoir si la mort de la patiente était due à une violation des règles de l'art, qui en l'espèce serait constituée par l'utilisation d'une dose non conforme. A ce propos, le TF a retenu que « [a]ufgrund früherer Studien ist das Bundesgericht jedoch zum Schluss gekommen, dass diese Dosierung einer gängigen Therapieform und damit

¹³⁸ Art. 394 ss CO. DOMINIQUE SPRUMONT / MARC GUINCHARD / DEBORAH SCHORNO, *com ad art. 40 LPMéd*, in ARIANE AYER / UELI KIESER / TOMAS POLEDNA / DOMINIQUE SPRUMONT (ED.), *Medizinalberufegesetz (MedBG) - Kommentar / Loi sur les professions médicales universitaires (LPMéd) – Commentaire*, p. 408 s. . En cas de lésion commise par un médecin, par exemple, un concours entre la responsabilité contractuelle et délictuelle est possible, voir OLIVIER GUILLOD / CHRISTOPHE RAPIN, *La responsabilité : rapport suisse*, in *La responsabilité : aspects nouveaux (journées panaméennes)*, Paris 2003, p. 375-403, p. 376.

¹³⁹ ATF 108 II 59, 61.

¹⁴⁰ *Idem*.

¹⁴¹ Académie Suisse des Sciences Médicales et la Fédération des médecins suisses (FMH) (éd.), *Bases juridiques pour le quotidien du médecin*, Un guide pratique, p. 20.

¹⁴² CHRISTOPH WILLI, *Unkonventionelle medikamentöse Behandlungen: Wo liegt die Grenze?*, in *Bulletin des médecins suisses* 2009;90: 32, p. 1214 ss.

¹⁴³ ATF 6B_40/2008.

¹⁴⁴ ATF 6B_646/2007.

dem aktuellen Stand der Medizin entsprach. An die Aufklärungs- und Risikoabwägungspflichten waren deshalb keine besonders strengen Anforderungen zu stellen »¹⁴⁵.

Même si ces deux exemples ne traitent pas de « développement humain artificiel », ils tendent à montrer que la liberté thérapeutique des personnes exerçant des professions médicales universitaires est très étendue et permet une utilisation de médicaments plus large que celle autorisée. Faut-il en déduire que les médecins disposent d'une large liberté de prescrire des médicaments à des fins autres qu'une thérapie ? Une réponse négative s'impose, en effet, pour plusieurs raisons.

Premièrement, le médecin devant respecter les règles de l'art pour ne pas devoir engager sa responsabilité en cas de dommage, des preuves scientifiques sont nécessaires pour pouvoir utiliser un médicament hors étiquette. Mais pour que de telles preuves existent, il faut que des recherches aient été menées. Comme vu ci-dessus, il est douteux que des recherches puissent être menées, avec les risques qu'elles comportent pour les sujets de recherche, alors que les bénéfices escomptés n'auront aucun but thérapeutique ou de santé publique. En conséquence, l'usage hors étiquette de médicaments à des fins de « développement humain artificiel » ne sera en toute logique pas autorisé, principalement au motif que les recherches nécessaires pour arriver au niveau de sécurité exigé par le droit suisse ne rentrent pas dans les conditions permettant leur mise en œuvre (critère de la pertinence et adéquation entre risque potentiel et bénéfice escompté).

Deuxièmement, le médecin devra suffisamment informer le patient pour qu'il puisse consentir au traitement en connaissance de cause. Si les bénéfices d'un médicament ne sont pas suffisamment démontrés scientifiquement dans une situation donnée, l'incertitude doit mener à la prudence pour le patient et surtout pour le médecin dans les conseils qu'il prodigue, au vu l'engagement de sa responsabilité. Les conséquences envisageables de médicaments soumis à ordonnance sur la santé et les conséquences patrimoniales pour le patient (les conditions de remboursement d'un médicament prescrit hors étiquette étant strictes¹⁴⁶) doivent réguler des utilisations trop « fantaisistes » de médicaments.

Troisièmement, le principe d'économie mentionné à l'art. 6 al. 1 let. h LPMéd. et dans d'autres lois pose une restriction de principe à la fourniture de prestations qui ne sont pas efficaces, adéquates et économiques.

(3) Possibilité de faire de la publicité pour d'autres usages que celui pour lequel le médicament a été mis sur le marché (usages hors étiquette)

La LPT^h limite les possibilités de faire de la publicité pour les médicaments¹⁴⁷. Son article 31 pose le principe que la publicité destinée au public ne peut être faite que pour des médicaments non soumis à ordonnance. Une publicité pour les autres médicaments ne peut être adressée qu'aux personnes autorisées à prescrire et

¹⁴⁵ CHRISTOPH WILLI, Unkonventionelle medikamentöse Behandlungen: Wo liegt die Grenze?, in Bulletin des médecins suisses 2009;90: 32, p. 1215.

¹⁴⁶ Voir ci-dessous p. 42.

¹⁴⁷ Selon l'art. 2 al. 1 OPMed, la publicité se définit comme « toute forme d'information, de prospection ou d'incitation qui vise à encourager la prescription, la remise, la vente, la consommation ou l'utilisation de médicaments ».

remettre des médicaments¹⁴⁸. L'art. 32 LPT^h pose encore des conditions strictes dans lesquelles les publicités pour médicaments sont autorisées.

Suivant cette disposition, est illicite :

- a. la publicité trompeuse ou contraire à l'ordre public et aux bonnes moeurs;
- b. la publicité pouvant inciter à un usage excessif, abusif ou inapproprié de médicaments;
- c. la publicité pour les médicaments qui ne peuvent être mis sur le marché en Suisse.

Est illicite la publicité destinée au public pour les médicaments :

- a. qui ne peuvent être remis que sur ordonnance;
- b. qui contiennent des stupéfiants ou des substances psychotropes visés par la loi du 3 octobre 1951 sur les stupéfiants¹;
- c. qui, du fait de leur composition et de l'usage auquel ils sont destinés, ne peuvent être utilisés pour le diagnostic, la prescription ni le traitement correspondant sans l'intervention d'un médecin;
- d. qui font fréquemment l'objet d'un usage abusif ou qui peuvent engendrer une accoutumance ou une dépendance.

Selon le TF, « [I]a publicité destinée aux professionnels (publicité pour des produits thérapeutiques adressée aux personnes qui les remettent ou les prescrivent) ne doit pas inciter à un emploi abusif ou inapproprié des produits thérapeutiques. Une autorisation de publicité pour des applications qui ne sont pas autorisées sous l'angle du droit des produits thérapeutiques serait contraire aux principes de la protection de la santé et de celle des consommateurs, ainsi qu'au principe de l'utilisation modérée des produits thérapeutiques »¹⁴⁹.

L'ordonnance sur la publicité pour les médicaments ajoute entre autres les éléments suivants :

- la publicité tant destinée aux professionnels qu'au public doit se limiter aux indications et aux possibilités d'emploi reconnues par l'institut (art. 5 al. 1 et 16 al. 1 OPMéd) ;
- La publicité destinée au public doit présenter le médicament de façon véridique et sans exagération, que ce soit par l'image, le son ou la parole (art. 16 al. 2 OPMéd) ;
- la publicité destinée au public pour des indications ou des possibilités d'emploi nécessitant un diagnostic ou un traitement médical ou vétérinaire est illicite (art. 21 al. 1 OPMéd) ;
- les éléments qui suggéreraient que l'état de bonne santé ordinaire du sujet puisse être amélioré par l'utilisation du médicament sont interdits (art. 22 let. d OPMéd) ;
- suggéreraient que l'état de bonne santé ordinaire du sujet puisse être affecté par la non-utilisation du médicament (art. 22 let. e OPMéd).

¹⁴⁸ Les personnes autorisées à remettre des médicaments sont énumérées aux art. 24 ss LPT^h. L'art. 3 OPMéd précise que cette disposition les médecins, dentistes, vétérinaires, pharmaciens et droguistes.

¹⁴⁹ "Topamax". Bundesgericht vom 1. Oktober 2008 *Unzulässige Bewerbung nicht genehmigter Arzneimittelanwendungen II*. öffentlichrechtliche Abteilung; Abweisung der Beschwerde; Akten-Nr. 2C.93/20088, in sic! 2009 p. 93 ss, p. 93.

Les deux derniers éléments mentionnés sont clairs, toute publicité pour des médicaments pour un usage de « développement humain artificiel » est interdite en Suisse.

(4) Interdiction du dopage

L'entrée en vigueur de la LPT^h s'est accompagnée d'une modification de la Loi encourageant la gymnastique et les sports¹⁵⁰ par l'adjonction d'un nouveau chapitre Vb sur les mesures contre le dopage (art. 11b à 11f). En particulier, l'art. 11d interdit :

« a. de fabriquer, d'importer, d'acquérir pour des tiers, de distribuer, de prescrire et de remettre des produits destinés au dopage;
b. d'appliquer des méthodes de dopage à des tiers. ».

Élément important, l'art. 11f introduit des sanctions pénales pour toute personne qui contribue au dopage, en particulier qui « fabrique, importe, acquiert pour des tiers, distribue, prescrit ou remet des produits dopants ou applique des méthodes de dopage à des tiers ». Cette disposition vise directement les professionnels de la santé qui pourraient participer à des activités dopantes.

Ces dispositions légales sont complétées par deux ordonnances :

- - ordonnance du DDPS du 31 octobre 2001 concernant les produits et méthodes de dopage (Ordonnance sur les produits dopants)
- - ordonnance du 17 octobre 2001 sur les exigences minimales à respecter lors des contrôles antidopage (Ordonnance sur les contrôles antidopage)

L'art. 2 de l'ordonnance sur les produits dopants offre la définition légale du dopage, à savoir « l'utilisation de produits des classes de substances interdites ou de méthodes interdites par la présente ordonnance. » On constatera que cette définition rejoint celle consacrée dans la Convention internationale contre le dopage dans le sport¹⁵¹, elle-même reprenant les principes du code mondial antidopage. La Suisse participe ainsi aux efforts internationaux en matière de lutte contre le dopage dont la tendance est de se renforcer. On notera que les objectifs de cette lutte sont multiples. Il s'agit de garantir le fair-play dans le sport en préservant ainsi l'image positive de cette activité et de protéger la santé des athlètes. Non seulement la santé des sportifs qui se dopent, prenant ainsi des risques sérieux, mais également celles des autres athlètes qui, dans un environnement où de nombreux sportifs seraient dopés, n'auraient pas d'autre choix que de se doper eux-mêmes pour maintenir leur performance.

Paradoxalement, il n'y a pas lieu de s'étendre dans ce rapport sur la question de la lutte antidopage dans la mesure où l'engagement des gouvernements et des autorités semble clair. De telles pratiques ne semblent pas devoir être autorisées dans les années à venir, bien au contraire. Sous l'angle du « développement humain artificiel » la condamnation du dopage dans le sport est largement partagée au niveau international. La Suisse vient d'ailleurs de se doter d'un organisme *ad hoc* pour respecter ses engagements internationaux : la fondation « Antidopage

¹⁵⁰ RS 415.0

¹⁵¹ RS 0.812.122.2.

Suisse »¹⁵². Cette fondation est en charge de mener des campagnes de prévention et d'information, mais aussi d'organiser les contrôles antidopage des sportifs concernés.

A ce propos, il convient toutefois de souligner qu'ils ne touchent que les sportifs d'élite dans le monde amateur ou professionnel. La question reste ouverte dans les autres domaines, d'où l'importance des normes analysées dans le reste de ce rapport qui s'appliquent à tous, et pas seulement dans le milieu du sport d'élite. Il s'agit là sans doute d'une des grandes faiblesses de la lutte antidopage qui s'explique en partie peut-être par le fait que la priorité dans ce domaine est davantage la protection de l'image du sport que la protection de la santé des athlètes¹⁵³.

iii) Stupéfiants

La loi fédérale sur les stupéfiants et les substances psychotropes (LStup) établit un contrôle desdites substances en Suisse¹⁵⁴. « La LStup régleme nte l'usage médical des substances psychotropes et interdit en même temps la production, le commerce, la détention et la consommation de drogues à des fins non médicales »¹⁵⁵. Dans la règle, La LStup interdit sous peine de sanctions pénales tout usage sans droit de stupéfiants, dont la consommation, la vente, la production, la culture, le trafic, l'achat, etc.¹⁵⁶. De nombreux produits potentiellement utilisables dans le domaine du développement humain et du dopage sont des stupéfiants au sens de la LStup, citons par exemple les amphétamines, méthamphétamines, cocaïne, MDMA, etc¹⁵⁷.

Précisons d'emblée que selon l'art. 1 al. 1bis LStup, la loi sur les produits thérapeutiques s'applique aux stupéfiants utilisés comme produits thérapeutiques sauf si elle ne prévoit pas de réglementation ou que sa réglementation est moins étendue.

La LStup soumet la fabrication, la dispensation, l'acquisition et l'utilisation de stupéfiants à des règles et une procédure d'autorisation strictes, des exceptions étant prévues pour les médecins utilisant ces produits dans le cadre de leur profession. En général, ces actions ne sont autorisées qu'à des fins médicales, les autorisations n'étant remises qu'à des prestataires de soins médicaux ou des entreprises de l'industrie pharmaceutique¹⁵⁸.

¹⁵² <http://www.antidoping.ch/fr/index.php>

¹⁵³ Cf. OLIVIER BANULS, ISABELLA BURCZAK, The anti-doping fight: towards a greater protection of the athlete's health, travail de master, FIFA master, Université de Neuchâtel 2006.

¹⁵⁴ Sur la définition des produits stupéfiants, voir art. 1 LStup, qui mentionne « les substances et les préparations ayant des effets du type morphinique, cocaïmique et cannabique et qui engendrent la dépendance (toxicomanie) ». Pour une autre définition, THOMAS FINGERHUTH / CHRISTOF TSCHURR, BetmG Kommentar, com ad. Art 1, p. 60: « Als "Betäubungsmittel" i.S.v. Art. 1 BetmG können ganz allgemein natürliche oder synthetische Stoffe und Präparate (= Zubereitungen) bezeichnet werden, deren Gebrauch eine *physische und/oder psychische Abhängigkeit* erzeugen kann ». La liste de tous les stupéfiants se trouve dans l'Ordonnance de l'Institut suisse des produits thérapeutiques sur les stupéfiants et les substances psychotropes et ses appendices.

¹⁵⁵ SIMONE LEDERMANN / FRITZ SAGER, La politique suisse en matière de drogue, Troisième programme de mesures de la confédération en vue de réduire les problèmes de drogue (ProMeDro III) 2006-2011, p. 33.

¹⁵⁶ Art. 19 et 19a LStup.

¹⁵⁷ Ces substances sont incluses dans la liste des stupéfiants de l'appendice a de l'ordonnance de l'Institut suisse des produits thérapeutiques sur les stupéfiants et les substances psychotropes.

¹⁵⁸ Voir par exemple les art. 4 et 8 al. 5 LStup.

iv) Denrées alimentaires et objets usuels

(1) Denrées alimentaires

Si le « développement humain artificiel » peut impliquer l'usage de médicaments, les denrées alimentaires et objets usuels peuvent également jouer un rôle dans ce cadre. En effet, on voit de plus en plus d'aliments fonctionnels (aliments ou « nutraceutiques ») ayant des vertus de « santé », voire de développement humain. Les denrées alimentaires sont définies comme étant les produits nutritionnels destinés à la constitution et à l'entretien de l'organisme humain, qui ne sont pas prônés comme médicaments.

En application de l'art. 3 al. 2 LDAI, le fournisseur d'un produit peut décider s'il souhaite vendre son produit comme denrée alimentaire, respectivement objet usuel, ou comme médicament. « [U]ne marchandise échappe au contrôle des denrées alimentaires lorsqu'elle est prônée ou vendue comme un médicament, même si de par ses autres propriétés elle est au fond une «denrée alimentaire» et consommée comme telle »¹⁵⁹. Cette solution est logique, vu que la procédure d'autorisation de mise sur le marché d'un médicament est plus contraignante que la mise sur le marché d'un aliment. Le Message relatif à la LPTa précise encore que « [l]a procédure d'annonce que l'institut peut prévoir pour certains médicaments ou certaines catégories de médicaments apporte encore une plus grande simplification. Elle vaudra pour les produits situés dans la zone grise entre les médicaments et les denrées alimentaires, comme les tisanes ou les bonbons contre la toux ou les médicaments homéopathiques sans indication médicale, et visera uniquement à permettre un contrôle des préparations en question, notamment de leur qualité, dans le cadre de la surveillance du marché par exemple »¹⁶⁰.

Les questions qui se posent dans ce contexte sont celles liées à la mise sur le marché de tels produits et à la publicité qui en est faite. Rappelons que les buts fondamentaux de la LDAI sont la protection de la santé des consommateurs et la protection contre les tromperies, en particulier en lien avec les progrès scientifiques et l'évolution des marchés concernés.

La mise sur le marché des denrées alimentaires dépend de la catégorie dans laquelle entre le produit nutritionnel traité. Les denrées alimentaires spécifiées (dont la liste est inscrite à l'art. 4 ODAIOUs) sont admises. « Un produit ne peut être commercialisé comme aliment sans autorisation de l'OFSP que s'il satisfait aux exigences de la législation alimentaire et s'il est défini dans une ordonnance spécifique du produit »¹⁶¹. A l'inverse, les denrées alimentaires non spécifiées sont interdites, sauf autorisation individuelle de l'OFSP. Les critères importants pour l'autorisation sont la composition, l'usage prévu et l'étiquetage du produit. L'autorisation peut être soumise à la condition que le requérant prouve que le produit demandé est inoffensif¹⁶². Enfin les microorganismes et substances étrangères doivent se trouver dans les quantités les plus faibles possibles dans les produits

¹⁵⁹ Message LPTa, FF 1999 3151, p. 3167.

¹⁶⁰ Message LPTa, FF 1999 3151, p. 3167.

¹⁶¹ Informations tirées du site de l'OFSP : <http://www.bag.admin.ch/themen/lebensmittel/04858/04862/04875/index.html?lang=fr>.

¹⁶² Art. 5 et 6 ODAIOUs.

nutritifs, en application du principe « aussi peu que possible, aussi souvent que nécessaire »¹⁶³.

Il existe une catégorie particulière de denrées alimentaires désignée par l'expression « aliments spéciaux ». Les aliments spéciaux sont des denrées alimentaires destinées à une alimentation particulière qui, du fait de leur composition ou d'un procédé de fabrication spéciale soit répondent aux besoins nutritionnels des personnes qui, pour des motifs de santé, doivent s'alimenter de manière différente, soit contribuent à produire des effets nutritionnels ou physiologiques déterminés¹⁶⁴. L'art. 2 de l'Ordonnance du DFI sur les aliments spéciaux mentionne les aliments suivants :

- les denrées alimentaires pauvres en lactose ou exemptes de lactose (art. 5);
- les succédanés du sel comestible et les sels diététiques (art. 7);
- **les denrées alimentaires pauvres en protéines (art. 8);**
- les denrées alimentaires exemptes de gluten (art. 9);
- les denrées alimentaires pouvant être consommées par les diabétiques (art. 13);
- **les denrées alimentaires de substitution pour le contrôle du poids (art. 16);**
- les préparations pour nourrissons (art. 17);
- les préparations de suite (art. 18);
- les préparations à base de céréales et autres aliments pour nourrissons et enfants en bas âge (art. 19);
- **les aliments destinés aux personnes ayant besoin d'un apport énergétique ou nutritionnel accru (art. 20);**
- les aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales (art. 20a);
- les aliments contenant de l'extrait de malt (art. 21);
- **les compléments alimentaires (art. 22);**
- **les levures alimentaires (art. 22a);**
- les micro-algues et les algues rouges calcaires (maërl) (art. 22b);
- **les boissons spéciales contenant de la caféine (art. 23).**

Dans la règle, les aliments spéciaux doivent se distinguer nettement des denrées alimentaires ordinaires (produits ordinaires) par leur composition et leur procédé de fabrication et ils doivent satisfaire aux mêmes exigences que les produits ordinaires correspondants, à moins que leur destination particulière ne requière des dérogations¹⁶⁵.

Concernant la publicité et l'information, l'art. 18 LDAI pose les deux règles suivantes : la qualité prônée ainsi que toutes les autres indications sur une denrée alimentaire doivent être conformes à la réalité et la publicité pour les denrées alimentaires ainsi que leur présentation et leur emballage ne doivent pas tromper le consommateur. L'al. 3 précise que sont trompeuses les indications et les présentations propres à susciter chez le consommateur de fausses idées sur les effets spéciaux d'un aliment.

¹⁶³ Rapport explicatif relatif à la modification de la loi fédérale sur les denrées alimentaires et les objets usuels, p. 15.

¹⁶⁴ Art. 2 Ordonnance du DFI sur les aliments spéciaux.

¹⁶⁵ Art. 3 Ordonnance du DFI sur les aliments spéciaux.

(2) Objets usuels

Les objets usuels qui nous intéressent dans cette étude sont principalement les produits de soins corporels et cosmétiques, dont les producteurs vantent les vertus d'amélioration esthétiques. Dans la règle, lors de leur emploi conforme à leur destination ou habituellement présumé, les objets usuels ne doivent pas mettre la santé en danger.

L'art. 31 ODAIOUs dispose encore que toute mention attribuant aux objets usuels des propriétés curatives, lénitives ou préventives (p. ex. des propriétés médicinales ou thérapeutiques, des effets désinfectants ou anti-inflammatoires, des recommandations d'un membre du corps médical) est interdite.

Selon l'art. 40 ODAIOUs, le DFI fixe:

- a. les exigences auxquelles doivent satisfaire les couleurs pour le tatouage et le maquillage permanent ainsi que leur étiquetage;
- b. les exigences auxquelles doivent satisfaire les appareils et instruments utilisés pour le piercing, le tatouage et le maquillage permanent.

Il s'avère donc également essentiel en matière d'objets usuels de protéger la santé des consommateurs en évitant toute confusion avec des médicaments ou dispositifs médicaux destinés à traiter ou prévenir des maladies.

e) Droit du travail

Nous avons vu ci-dessus, qu'en principe, un employeur ne peut exiger d'un employé une analyse génétique présymptomatique, ni utiliser les résultats d'une telle analyse¹⁶⁶. De façon plus générale se posent de nombreuses questions en lien avec le « développement humain artificiel » et les relations de travail. La performance étant le plus souvent ce que recherche un employeur chez son employé, la tentation peut être forte de sélectionner des employés ayant améliorés leurs aptitudes ou d'accroître les aptitudes d'employés par des moyens artificiels. Se pose alors la question de la protection du travailleur et de ses limites.

i) Protection du travailleur

(1) En général

L'art. 328 du Code des Obligations prévoit la protection de la personnalité du travailleur¹⁶⁷. Selon cette disposition, l'employeur doit entre autres protéger la personnalité, la santé et l'intégrité physique du travailleur¹⁶⁸. Pour ce faire, il doit prendre toutes les mesures que l'on peut équitablement exiger de lui. Les art. 6 LTr et 82 LAA obligent également les employeurs à prendre les mesures nécessaires et

¹⁶⁶ VINCENT CORPATAUX, en lien avec l'arrêt où le TF a retenu que des mesures de protection accrues étaient requises pour protéger la santé d'un employé allergique à la fumée passive, précise que « la LAGH ne permettant qu'exceptionnellement à un employeur de recruter ses employés sur la base d'une analyse de leurs caractéristiques génétiques, (art. 21 ss), un devoir accru de protection pourra être attendu de sa part dans des cas potentiellement nombreux », VINCENT CORPATAUX, Protection du travailleur contre les effets nocifs de la fumée passive : commentaire de l'arrêt du TF 4C.354/2005 du 8 février 2006, in Revue suisse de droit de la santé 2/2006, p. 73 ss, p. 75.

¹⁶⁷ Cette disposition concrétise les principes généraux de protection de la personnalité de l'art. 28 CC à la relation employeur – employé.

¹⁶⁸ Font partie des valeurs protégées : la vie et l'intégrité corporelle, la santé physique et psychique, l'intégrité morale et la considération sociale, la jouissance des libertés individuelles et la sphère privée ; JEAN-BERNARD WEBER, Travail et protection de la personnalité, in Plädoyer 2/2002, p. 46 ss, p. 47.

raisonnables afin de protéger les employés des maladies et accidents professionnels.

En application de cette disposition de principe, l'employeur doit prendre toutes les mesures pour que l'environnement et les conditions de travail de l'employé sauvegardent sa santé et sa personnalité¹⁶⁹. Les maladies professionnelles ainsi que toute autre atteinte de l'employé résultant de l'exercice de sa profession sont concernées¹⁷⁰.

Traditionnellement, les règles sur la protection de la santé des travailleurs ont été conçues en lien avec les maladies professionnelles et les accidents du travail. Mais « la perspective s'est élargie depuis une quinzaine d'années à la protection de la santé psychique des travailleurs »¹⁷¹.

ii) Protection de la personnalité du travailleur et protection de la santé

Dans le cadre de la protection du travailleur, les limites doivent être posées concernant ce que l'employeur peut demander ou imposer à ses employés. En lien avec le développement humain artificiel, la question se pose de connaître ces limites concernant les modifications et améliorations esthétiques et de performances (cognitives et physiques).

De façon générale et sauf exceptions, un employeur ne peut pas sélectionner les employés plus résistants dans le but qu'ils contractent moins vite, voire pas du tout, de maladies professionnelles, mais doit au contraire adapter les conditions et l'environnement de travail à la protection de la santé des employés dans leur ensemble¹⁷². Au vu de cet élément, un employeur ne peut *a fortiori* pas demander ou exiger d'un employé qu'il emploie des techniques de « développement humain artificiel », comme par exemple la prise de ritaline. Plus avant, l'employeur a également des obligations positives de prévention.

iii) Obligations de l'employeur en lien avec le « développement humain artificiel »

Si l'employeur ne peut pas « améliorer » ses employés pas les moyens du « développement humain artificiel », il doit en plus prendre toutes les mesures raisonnablement exigibles pour que ses employés ne soient pas contraints *de facto* à utiliser ces techniques pour pouvoir remplir leurs obligations. Dans un arrêt 4C.24/2005 du 17 octobre 2005, le Tribunal fédéral a condamné un employeur à payer une indemnité pour tort moral d'un montant de CHF. 10'000.- à une employée placée dans une situation contraignante par son employeur. Si en l'espèce, l'employée n'a pas été victime de mobbing, le fait que son employeur la contraigne à devoir effectuer une quantité de travail propre à nuire à sa santé psychique a été considéré comme une violation de ses droits¹⁷³.

¹⁶⁹ Arrêt du TF 4C.354/2005 du 8 février 2006.

¹⁷⁰ VINCENT CORPATAUX, Protection du travailleur contre les effets nocifs de la fumée passive : commentaire de l'arrêt du TF 4C.354/2005 du 8 février 2006, in Revue suisse de droit de la santé 2/2006, p. 73 ss, p. 74 s.

¹⁷¹ JEAN-PHILIPPE DUNAND, Devoirs et responsabilité de l'employeur, in Santé et travail, 14^{ème} journée de droit de la santé, Berne 2008, p. 99 ss, p. 102. Sur le même thème, voir WOLFGANG PORTMANN, Stresshaftung im Arbeitsverhältnis Erfolgreiche Stresshaftungsklagen gegen Arbeitgeber in der Schweiz und in anderen europäischen Ländern, in ARV 2008, p. 1-13.

¹⁷² Message LAGH, FF 2002 6841, p. 6906 ss.

¹⁷³ Arrêt du Tribunal fédéral 4C.24/2005 du 17 octobre 2005, considérant 7.

On peut en déduire qu'un employeur ne peut exercer une trop forte pression sur ses employés de façon générale, par exemple en les astreignant à une charge de travail extrêmement élevée nuisant à leur santé. Les conditions de travail (charge de travail, délais, horaires de travail, etc.) doivent pouvoir permettre aux employés d'exercer leur emploi sans recours à des techniques de « développement humain artificiel ». Dans le même sens, selon DUNAND, « [l]es conditions de travail doivent être adaptées aux capacités de l'être humain. L'employeur offrira aux travailleurs un climat de travail qui exclut toute atteinte à leur santé psychique. Le travail sera organisé de manière à éviter un stress inutile ou un épuisement professionnel »¹⁷⁴. Pour le même auteur, « il appartient à l'employeur de mettre sur pied un système d'organisation rationnel et respectueux, qui permette d'éviter une mise sous pression excessive des employés »¹⁷⁵.

Le fait que dans certains milieux professionnels des comportements se rapprochant de ceux du dopage soient tolérés voire encouragés ne dédouane pas les employeurs de leurs obligations. Il est vrai néanmoins que rares sont ceux qui osent porter plainte dans ces conditions. Il relève alors de la responsabilité du médecin du travail, s'il en existe, de mettre en garde le travailleur sur les risques qu'il encourt, mais aussi d'avertir l'employeur des mesures à prendre pour corriger la situation.

f) Législation sur les assurances sociales en particulier LAA et LAMal

La question qui se pose concernant les assurances de soins est la prise en charge de traitements entrant dans la catégorie du développement humain artificiel.

Dans la règle, l'assurance-accidents couvre les frais médicaux consécutifs à un accident professionnel ou non professionnel¹⁷⁶. « Le but du traitement médical est d'éliminer de la manière la plus complète possible les atteintes physiques ou psychiques à la santé »¹⁷⁷. L'art. 54 LAA pose la limite suivante : ceux qui pratiquent aux frais de l'assurance-accidents doivent se limiter à ce qui est exigé par le but du traitement. L'assurance-accidents ne couvre donc en principe pas de prestations relevant du développement humain artificiel, son but fondamental étant de prendre en charge les coûts des thérapies consécutives aux accidents.

Parmi les prestations prévues par la LAMal, l'art. 25 mentionne les médicaments prescrits par un médecin, dans la mesure où ils servent à diagnostiquer ou à traiter une maladie et ses séquelles. L'art. 32 LAMal pose encore trois conditions au remboursement par l'assureur-maladie obligatoire qui sont que les prestations doivent être efficaces, appropriées et économiques. L'efficacité doit être démontrée scientifiquement. Pour être remboursé, un médicament doit également être inscrit sur la liste des spécialités de l'Office fédéral de la santé publique¹⁷⁸. Mais le remboursement de médicaments par les caisses-maladie est soumis à diverses autres conditions, dont celle de l'utilisation conforme à l'information professionnelle

¹⁷⁴ JEAN-PHILIPPE DUNAND, Devoirs et responsabilité de l'employeur, in Santé et travail, 14^{ème} journée de droit de la santé, Berne 2008, p. 99 ss, p. 108.

¹⁷⁵ JEAN-PHILIPPE DUNAND, Devoirs et responsabilité de l'employeur, in Santé et travail, 14^{ème} journée de droit de la santé, Berne 2008, p. 99 ss, p. 108.

¹⁷⁶ Art. 6 ss LAA.

¹⁷⁷ ATF 113 V 45, consid. 4.

¹⁷⁸ Art. 52 LAMal.

approuvée et publiée dans le Compendium suisse des médicaments¹⁷⁹. En conséquence, un usage hors étiquette n'est en principe pas pris en charge. Toutefois, le TF a retenu deux exceptions pour lesquelles une telle utilisation peut être remboursée¹⁸⁰. La première est que la prescription hors étiquette du médicament constitue une condition essentielle à la poursuite d'une prestation prise en charge par l'assurance obligatoire de soins¹⁸¹. La seconde est qu'il s'agisse « de traiter une maladie qui pourrait être mortelle pour l'assuré ou impliquer des problèmes de santé graves et chroniques, qu'il n'existe pas d'alternative thérapeutique, et que le médicament concerné présente un important bénéfice thérapeutique » curatif ou palliatif¹⁸².

Au vu de la jurisprudence traitant du remboursement de médicaments utilisés « hors étiquette », force est de constater que l'usage de médicaments soumis à ordonnance dans le cadre du « développement humain artificiel » ne remplit pas les conditions permettant leur remboursement par l'assurance obligatoire de soins. Ces conditions ayant pour but de permettre au médecin de soigner au mieux des maladies pour lesquelles les médicaments efficaces n'ont pas été spécifiquement testés aux fins de l'autorisation par Swissmedic, on voit mal comment il pourrait en aller autrement.

¹⁷⁹ Voir ARIANE AYER, Prise en charge des médicaments « hors étiquette » : un espoir pour le traitement des maladies orphelines, Présentation de l'ATF 130 V 532, in *Revue suisse de droit de la santé* 7/2005, p. 7 ss, p. 9.

¹⁸⁰ ATF 130 V 503, BGE 130 V 544, ATF 131 V 349.

¹⁸¹ ARIANE AYER, Prise en charge des médicaments « hors étiquette » : un espoir pour le traitement des maladies orphelines, Présentation de l'ATF 130 V 532, in *Revue suisse de droit de la santé* 7/2005, p. 7 ss, p. 9 et la jurisprudence citée.

¹⁸² ACADEMIE SUISSE DES SCIENCES MEDICALES ET LA FEDERATION DES MEDECINS SUISSES (FMH) (ED.), *Bases juridiques pour le quotidien du médecin, Un guide pratique*, p. 43.

3) Pistes de réflexion et propositions de recommandations

La notion de « human enhancement » ne dispose pas actuellement de définition commune et arrêtée. Aux fins de cette étude, nous avons dès lors dû commencer par en définir les contours et déterminer les activités concernées. Le premier constat auquel nous sommes arrivés est que ces activités ne se limitent pas au dopage, à la chirurgie esthétique ou au « wellness ». Nous avons alors choisi d'appréhender cette notion de façon large en parlant de « développement humain artificiel », expression qui nous apparaît plus adaptée pour circonscrire la notion étudiée. Partant, il nous a fallu trouver les dispositions légales pertinentes et analyser les règles qu'elles posent à la lumière de cet ensemble d'activités. Nous avons alors constaté que de nombreux champs du droit sont concernés et que chaque activité concernée est réglementée de façon propre. Le « développement humain artificiel » n'est pas appréhendé en tant que tel par le droit, et ne le sera probablement jamais au vu de l'ensemble des différentes activités et professions concernées. Dans de nombreuses situations, les réglementations étudiées n'ont d'ailleurs pas été établies en tenant compte du « développement humain artificiel ».

Néanmoins, le droit positif suisse n'est pas démunie face aux possibilités de créer des « surhommes » et pose des limites dans tous les domaines concernés, que l'on pense à l'usage de médicaments par des personnes en bonne santé en vue de modifications corporelles individuelles et volontaires, aux possibilités pour une entreprise de demander des rendements surhumains à ses employés ou à l'usage privé d'analyses génétiques.

En conclusion, nous pouvons mentionner que le droit suisse actuel ne connaît pas de lacune manifeste concernant le « développement humain artificiel ». Dans les différents champs concernés, des limites claires semblent établies :

- Toute modification génétique volontaire ou positive d'enfants à naître est prohibée ;
- L'analyse génétique humaine ne peut être utilisée à des fins « récréatives » (par exemple pour déterminer l'aptitude d'un enfant à différentes activités sportives) ou en vue de sélectionner des employés ;
- Le prélèvement et la transplantation d'organes en vue d'améliorer les performances d'un corps sain sont pratiquement interdites. En effet, le prélèvement d'organes sur des personnes vivantes ne peut être effectué qu'à la condition que le receveur ne puisse pas être traité par une autre méthode. Aucun traitement n'étant requis dans le cadre de développement artificiel, force est de constater qu'un prélèvement est prohibé. Concernant l'attribution, l'ordre de priorité des requérants dépend de l'urgence médicale, avec pour conséquence qu'une transplantation « améliorative » est légalement inconcevable ;
- Les possibilités d'effectuer de la recherche en vue de créer de nouvelles méthodes et de nouveaux produits de « développement humain artificiel » sont limitées par la nécessaire pesée d'intérêts entre les risques et les bénéfices escomptés, en particulier lorsque ces recherches doivent être menées sur des êtres humains ou des cellules souches embryonnaires ;

- Les médecins et professionnels de la santé sont limités dans leur activité par le respect des règles de l'art. En conséquence, ils ne peuvent, sans risquer d'engager leur responsabilité, utiliser des produits et procédés à des fins non autorisées. De telles autorisations sont elles limitées par les critères permettant de faire les recherches nécessaires à leur délivrance ;
- La mise sur la marché de médicaments à des fins amélioratives ne servant ni à diagnostiquer, ni à prévenir, ni à traiter une maladie, devrait être refusée par Swissmedic ;
- La prescription hors étiquette de médicaments n'est possible qu'à des conditions strictes ne permettant pas d'y inclure a priori le « développement humain artificiel » ;
- Les règles de droit du travail obligent l'employeur à adapter les conditions de travail aux employés (et non l'inverse) et interdisent les conduites dopantes, qu'elles soient demandées explicitement ou tacitement à travers des conditions de travail et des instructions les rendant nécessaire pour l'employé ;
- Enfin les activités médicales relevant du développement humain artificiel ne remplissent pas les conditions permettant une prise en charge par les assurances sociales, que ce soit par exemple la LAA ou la LAMal.

Si les aspects juridiques paraissent suffisamment clairs, les questions d'éthique et de déontologie médicales doivent selon nous être aujourd'hui clarifiées afin d'unifier les pratiques, en particulier dans les cas limites difficiles à catégoriser entre « développement humain artificiel », thérapie ou prévention.

Enfin, les personnes pratiquant les activités pouvant être utilisées à des fins de « développement humain artificiel » et le public – patient, usager, consommateur – doivent enfin être clairement informés des règles existantes et des limites posées aux modifications volontaires de l'être humain.

Bibliographie

ACADEMIE SUISSE DES SCIENCES MEDICALES ET LA FEDERATION DES MEDECINS SUISSES (FMH) (ED.), Bases juridiques pour le quotidien du médecin, Un guide pratique, 2008

NICHOLAS AGAR, Liberal eugenics : In defence of human enhancement, Malden 2005

JEAN-FRANÇOIS AUBERT / PASCAL MAHON, Petit commentaire de la Constitution fédérale de la Confédération du 18 avril 1999, Zurich / Bâle / Genève 2003

ANDREAS AUER / GIORGIO MALINVERNI / MICHEL HOTTELIER, Droit constitutionnel suisse, 2^{ème} éd., Berne 2006 (2 vol.)

FLORENCE AUBRY GIRARDIN, Santé et sécurité au travail : étude de droit suisse et communautaire, Zurich 1995

ARIANE AYER / UELI KIESER / TOMAS POLEDNA / DOMINIQUE SPRUMONT (éd.), Medizinalberufegesetz (MedBG) - Kommentar / Loi sur les professions médicales universitaires (LPMéd) - Commentaire, 2009

BERNARD BAERTSCHI, Neuro-Enhancement : Prendre la pilule de l'amélioration morale, serait-ce mal ? in Bulletin SSEB No. 56 mars 2008, p. 5 s.

OLIVIER BANULS, ISABELLA BURCZAK, The anti-doping fight: towards a greater protection of the athlete's health, travail de master, travail de master, FIFA master, Université de Neuchâtel 2006.

NIKOLA BILLER-ANDORNO / ELIANE PFISTER, Human Enhancement: Füllhorn der Medizin oder Büchse der Pandora?, in Bulletin SSEB No. 56 mars 2008, p. 3 s.

PETER BÖHRINGER, Arbeitsrecht, Zurich 2001

SEVERINE BOILLAT, le commerce électronique de médicaments sous l'angle de la santé publique, Thèse Neuchâtel 2007, Berne 2007

CHRISTIANE BRUNNER et al., Commentaire du contrat de travail, Lausanne 2004

ALLEN BUCHANAN, Enhancement and the Ethics of Development, in Kennedy Institute of Ethics Journal Vol. 18, No. 1, 1–34

HEIDI BÜRGI, Richtlinien der Swissmedic zur Arzneimittelwerbung im Internet kritische Bemerkungen, in AJP 2007 70 ss

DIETER BÜRGIN / JOHANNES BIRCHER / DANIEL CANDINAS et al., Buts et missions de la médecine au début du 21e siècle, Rapport d'un groupe d'experts de l'Académie Suisse des Sciences Médicales (ASSM), de la Fédération des médecins suisses (FMH) et des cinq Facultés de médecine, Bâle 2004

PAUL CLAYTON, Nutrition and Enhancement: Starving in the Midst of Plenty – The Impact of Modern Malnutrition on Public Health, in Bulletin SSEB No. 56 mars 2008, p. 9 ss

CHRISTOPHER COENEN / MIRJAM SCHUIJFF / MARTIJNTJE SMITS et al., Human Enhancement Study, Science and Technology Options Assessment (STOA) 2009

GASTON DOREN, Smarter, faster, stronger and better' – the lure of human enhancement, in Flux, October 2008, p. 6 ss

BIANKA S. DÖRR et al. (éd.), Biomedizinrecht, Herausforderungen – Entwicklungen – Perspektiven, Zurich / St-Gall 2007

THOMAS EICHENBERGER et al. (éd.), Heilmittelgesetz, Basler Kommentar, Bâle 2006

THOMAS EICHENBERGER / TOMAS POLEDNA (éd.), Das neue Heilmittelgesetz, Zurich / Bâle / Genève 2004

BERNHARD EHRENZELLER ET AL. (HERAUSG.), Die schweizerische Bundesverfassung : Kommentar, Lachen & Zurich, 2002

JEAN-PAUL ESCANDE, Des cobayes, des médailles, des ministres, Paris 2003

BORIS ETTER, Medizinalberufegesetz : Bundesgesetz vom 23. Juni 2006 über die universitären Medizinalberufe (MedBG), Berne 2006

CHRISTIAN FAVRE / CHARLES MUNOZ / ROLF A. TOBLER, Le contrat de travail : code des obligations (art. 319-362 CO), loi fédérale sur l'égalité, loi fédérale sur le travail dans l'industrie, l'artisanat et le commerce, code annoté de la jurisprudence fédérale & cantonale, Lausanne 2009

THOMAS FINGERHUTH / CHRISTOF TSCHURR, Betäubungsmittelgesetz : das BetmG und weitere Bundesgesetze, Zurich 2007

CHRISTIAN FLUECKIGER, Dopage, santé des sportifs professionnels et protection des données médicales, Thèse Neuchâtel 2008, Genève / Zurich / Bâle 2008

THOMAS GÄCHTER / IRENE VOLLENWIEDER, Gesundheitsrecht, Bâle 2008

MONIKA GATTIKER, Arzt und Medizinprodukte, in Arztrecht in der Praxis, 2007, p. 495-533

MONIKA GATTIKER, Die rechtliche Stellung des Arztes bei Doping und Heilmittelmissbrauch, in Sport und Recht, Berne 2004, p. 193-241

THOMAS GEISER / ADRIAN VON KAENEL / REMY WYLER (éd.), Loi sur le travail : loi fédérale du 13 mars 1964 sur le travail dans l'industrie, l'artisanat et le commerce, Berne 2005

PIERRE-YVES GERBER / BETTINA KAHIL-WOLFF, Introduction au droit suisse de la sécurité sociale, Cahiers genevois et romands de sécurité sociale, CGSS n°43-2009

ARMIN GRUNWALD, Human Enhancement – What does « enhancement » mean here ?, Newsletter Akademie-Brief No 88, avril 2009, p. 1 ss

HENRY GREELY et al., Towards responsible use of cognitive enhancing drugs by the healthy, in Nature, Vol 456, 11 December 2008, p. 702 ss

OLIVIER GUILLOD (éd.), Santé et travail, 14^{ème} journée de droit de la santé / de l'institut de droit de la santé, Université de Neuchâtel, Berne 2008

OLIVIER GUILLOD / DOMINIQUE SPRUMONT, Le droit à la santé : un droit en émergence, in De la Constitution : études en l'honneur de Jean-François Aubert / éd. par Piermarco Zen-Ruffinen et Andreas Auer, Bâle 1996, p. 337-353

FRANK HALDEMANN, Verantwortung im Gentechnikrecht, Bâle 2009

CHRISTIAN HEDIGER, Die Haftungsbestimmungen des Gentechnikgesetzes (art. 30-34 GTG), Thèse Lucerne 2008, Zurich / Bâle / Genève 2009

GENEVIEVE HELLER / GILLES JEANMONOD / JACQUES GASSER, Rejetées, rebelles, mal adaptées débats sur l'eugénisme, pratiques de la stérilisation non volontaire en Suisse romande au XXe siècle, Genève 2002

JONATHAN HERRING, Medical law and ethics, Oxford 2006

HANS HOPPELER, Doping: Leistungssteigerung im Sport durch Medikamente, in Bulletin SSEB No. 56 mars 2008, p. 7 s.

JOHANNES HUBER, Anti-Aging: Strategien zur Alterungsprävention, in Bulletin SSEB No. 56 mars 2008, p. 16 s.

PETER JÄGER / ANGELA SCHWEITER, Rechtsprechung des Bundesgerichts zum Arzthaftpflicht- und Arztstrafrecht : mit einem Anhang unveröffentlichter Urteile, Zurich /Bâle / Genève 2006

CHARLES JOYE (éd.), L'analyse génétique humaine : quelles perspectives législatives ?, Genève / Zurich / Bâle 2004

LEON R. KASS / ELIZABETH H. BLACKBURN / REBECCA S. DRESSER et al., Beyond therapy, biotechnology and the pursuit of happiness, A Report by the President's Council on Bioethics, 2003.

UELI KIESER (éd.), ATSG-Kommentar, Zurich / Bâle / Genève 2009

UELI KIESER, Schweizerisches Sozialversicherungsrecht, Zurich / St-Gall 2008

MARYAM KOHLER-VAUDAUX, Le début de la personnalité juridique et la situation juridique de l'enfant à naître : étude de droit suisse et aperçu des droits français et allemand, Genève / Zurich / Bâle 2006

DAMIAN KÖNIG / DOMINIQUE SPRUMONT (éd.), La xénotransplantation dans l'ordre juridique suisse, Technology Assessment - Document de travail 28/2001, Berne 2001

MORITZ W. KUHN / TOMAS POLEDNA (éd.), Arztrecht in der Praxis, Zurich / Bâle Genève 2007

HARDY LANDOLT, Öffentliches Gesundheitsrecht, Zurich 2009

HARDY LANDOLT, Rechtskunde für Gesundheits- und Pflegeberufe, Berne 2004

PATRICK LAURE, Dopage et société, Paris 2000

PATRICK LAURE, Ethique du dopage, Paris 2002

PATRICK LAURE et al., Histoire du dopage et des conduites dopantes : les alchimistes de la performance, Paris 2004

PATRICK LAURE / CLAIRE BINSINGER, Les médicaments détournés : crimes, mésusages, pratiques addictives, conduites dopantes, suicide, euthanasie, Paris 2003

DOMINIQUE LECOURT (dir.), Dictionnaire de la pensée médicale, Paris 2004

CHRISTIAN LENK, Médecine d'amélioration : Améliorer un corps sain ?, in Bulletin ASSM 3/06, p. 1 ss

CHRISTIAN LENK, Therapie und Enhancement : Ziele und Grenzen der modernen Medizin, Münster 2002

CHRISTIAN LENK / ANNA-KARINA JAKOVLJEVIĆ, Ethik und optimierende Eingriffe am Menschen : ethische Aspekte von Enhancement in der Medizin, Bochum 2005

THOMAS LOCHER, Grundriss des Sozialversicherungsrecht, Berne 2003

SIGRID LORZ, Arzthaftung bei Schönheitsoperationen, Berlin 2007

DOMINIQUE MANAI, Les droits du patient face à la biomédecine, Berne 2006

JEAN MARTIN, Défis éthiques autour des nanotechnologies, in Bulletin des médecins suisses 2007;88: 34, p. 1394 ss

PAUL MCCARTHY, Liberal Freedoms: Enhancement Is/nt Eugenics?, in Studies in Ethics, Law, and Technology Volume 1, Issue 1 2007 Article 8

ANDY MIAH, Engineering Greater Resilience or Radical Transhuman Enhancement?, in Studies in ethics, law and technology, Volume 2, Issue 1, 2008, article 5

ANDY MIAH, Genetically modified athletes, biomedical ethics, gene doping and sport, Londres / New York 2004

JENNIFER L. MINIGH, Sports medicine, Westport 2007

THOMAS MÜNZER, Anti-Aging aus kritischer Sicht, in Bulletin SSEB N° 56 mars 2008, p. 18 ss

THOMAS MURRAY/KAREN MASCHKE/ANGELA WASUNNA (Eds), Pni-Aging Performance-Enhancing Technologies in Sport, Baltimore 2009

RAMEZ NAAM, More than human: embracing the promise of biological enhancement, New York 2005

THOMAS H. MURRAY et al. (éd.), Performance-enhancing technologies in Sports: ethical, conceptual, and scientific issues, Baltimore 2009

KURT PÄRLI, Die arbeits- und versicherungsrechtlichen Bestimmungen des Bundesgesetzes über genetische Untersuchungen (GUMG), in AJP 2007 79

FRANK TH. PETERMANN, Rechtliche Betrachtungen zum Off Label Use von Pharmazeutika, in Hill 2007 Fachartikel n. 2

TOMAS POLEDNA / BRIGITTE BERGER, Öffentliches Gesundheitsrecht, Berne 2002

TOMAS POLEDNA / UELI KIESER (HRSG.), Gesundheitsrecht, Schweizerisches Bundesverwaltungsrecht, Bd VIII, Bâle, 2005.

TOMAS POLEDNA / OLIVER ARTER / MONIKA GATTIKER (éd.), Lebensmittelrecht, Berne 2006

STELLA REITER-THEIL, Nonmaleficence: Conclusions for the Debate on Enhancement, in Bulletin SSEB No. 56 mars 2008, p. 21 ss

RENÉ RHINOW, Grundzüge des Schweizerischen Verfassungsrechts, Bâle, 2003

RENÉ RHINOW / MARKUS SCHEFER, Schweizerisches Verfassungsrecht, Bâle 2009

ERWIN RUCK, Schweizerisches Staatsrecht, 3. erw. Aufl., Zurich, 1957.

BARBARA SAHAKIAN / SHARON MOREIN-ZAMIR, Professor's little helper, in Nature, Vol 450, 20/27 December 2007, p. 1157 ss

RENÉ SCHAFFHAUSER et al. (éd.), Das neue Medizinalberufegesetz (MedBG) : Referate der Tagung vom 23. August 2007 in Luzern, St-Gall 2008

CHRISTOPH SCHMIDT, Die Zulassung von Arzneimitteln nach dem Heilmittelgesetz, Bâle 2006

MICHAEL J. SELGELID, An argument against arguments for enhancement, in Studies in Ethics, Law, and Technology, Volume 1, Issue 1 2007 Article 12

JOHANNES SIEGRIST / MICHAEL MARMOT, Social inequalities in health, Oxford 2006

DOMINIQUE SPRUMONT / MARKUS TRUTMANN (éds.), La recherche avec les cellules souches : un défi ! Mais pour qui ?, Rapport IDS N° 3, 2003

JEANINE-ANNE STIENNON / PAUL SCHOTSMAN, Tous dopés ? : éthique de la médecine d'amélioration, Bruxelles 2008

CHRISTOF STOCK, Die Indikation in der Wunschmedizin, Frankfurt am Main 2009

ASTRID STUCKELBERGER, Introduction to anti-ageing medicine, in Bulletin SSEB No. 56 mars 2008, p. 12 ss

ASTRID STUCKELBERGER, Anti-Ageing Medicine: Myths and Chances, Zurich 2008

RUUD TER MEULEN, Will enhancement make us better? Ethical reflections on the enhancement of human capacities by means of biomedical technologies, in Bulletin SSEB No. 56 mars 2008, p. 23 ss

RUUD TER MEULEN, The enhancement of human capacities by medical and biological technologies. Will we be better off? (Inaugural Address, 29th of November 2006, Centre for Ethics in Medicine, University of Bristol)

DANIEL THÜRER / JEAN-FRANÇOIS AUBERT / JÖRG PAUL MÜLLER, Verfassungsrecht der Schweiz = Droit constitutionnel suisse, Zurich, 2001

PIERRE TSCHANNEN, Staatsrecht der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 2. Aufl., Berne, 2007

CHARLES M. THIEBAULD / PIERRE SPRUMONT (dir.), Le sport après 50 ans, Bruxelles 2005

DANIEL THÜRER / JEAN-FRANÇOIS AUBERT / JÖRG PAUL MÜLLER, Verfassungsrecht der Schweiz / Droit constitutionnel suisse, Zurich 2001

RINIE VAN EST / PIM KLAASSEN / MIRJAM SCHUIJFF, Future Man – No Future Man, La Hague 2008

ADRIAN VON KAENEL, Das neue Bundesgesetz über genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMG) Eine Übersicht aus arbeitsrechtlicher Warte, in ARV 2007 145 ss

FRANÇOIS VOUILLOZ, Le nouveau droit suisse du dopage, in AJP 2002 915 ss

RENÉ WIEDERKEHR, Fairness als Verfassungsgrundsatz, Thèse d'habilitation Lucerne 2006, Berne 2006

CHRISTOPH WILLI, Unkonventionelle medikamentöse Behandlungen: Wo liegt die Grenze?, in Bulletin des médecins suisses 2009;90: 32, p. 1214 ss

CHRISTOPH WILLI, Der informierte Patient ist der beste Patient Spannungsverhältnis zwischen Werbung und Information für Arzneimittel und Medizinalprodukte benachteiligt Patienteninteressen, in AJP 2008 159 ss

ENITA A. WILLIAMS, Good, Better, Best: The Human Quest for Enhancement, Summary Report of an Invitational Workshop Convened by the Scientific Freedom, Responsibility and Law Program, American Association for the Advancement of Science, June 1-2, 2006

REMY WYLER (éd.), Panorama en droit du travail, Berne 2009

VLADIMIR M. ZATSIORSKY (éd.), Biomechanics in sport: performance enhancement and injury prevention, Oxford 2000

LEO ZONNEVELD (éd.), Reshaping the Human, Exploring Human Enhancement, La Hague 2008