

SCIENCE ET ETHIQUE

Najjar Rita

DEFINITIONS

Science

Ensemble de connaissances relatives à certaines catégories de faits ou de phénomènes obéissant à des lois et/ou vérifiés par les méthodes expérimentales.

Chacune des branches de la connaissance, du savoir (souvent pluriel).

Connaissance approfondie d'un domaine quelconque, acquise par la réflexion ou l'expérience.

Ethique

Partie de la philosophie qui envisage les fondements de la morale.

Ensemble des principes moraux qui sont à la base de la conduite de quelqu'un.

Valeurs qui peuvent être appliquées personnellement ou professionnellement.

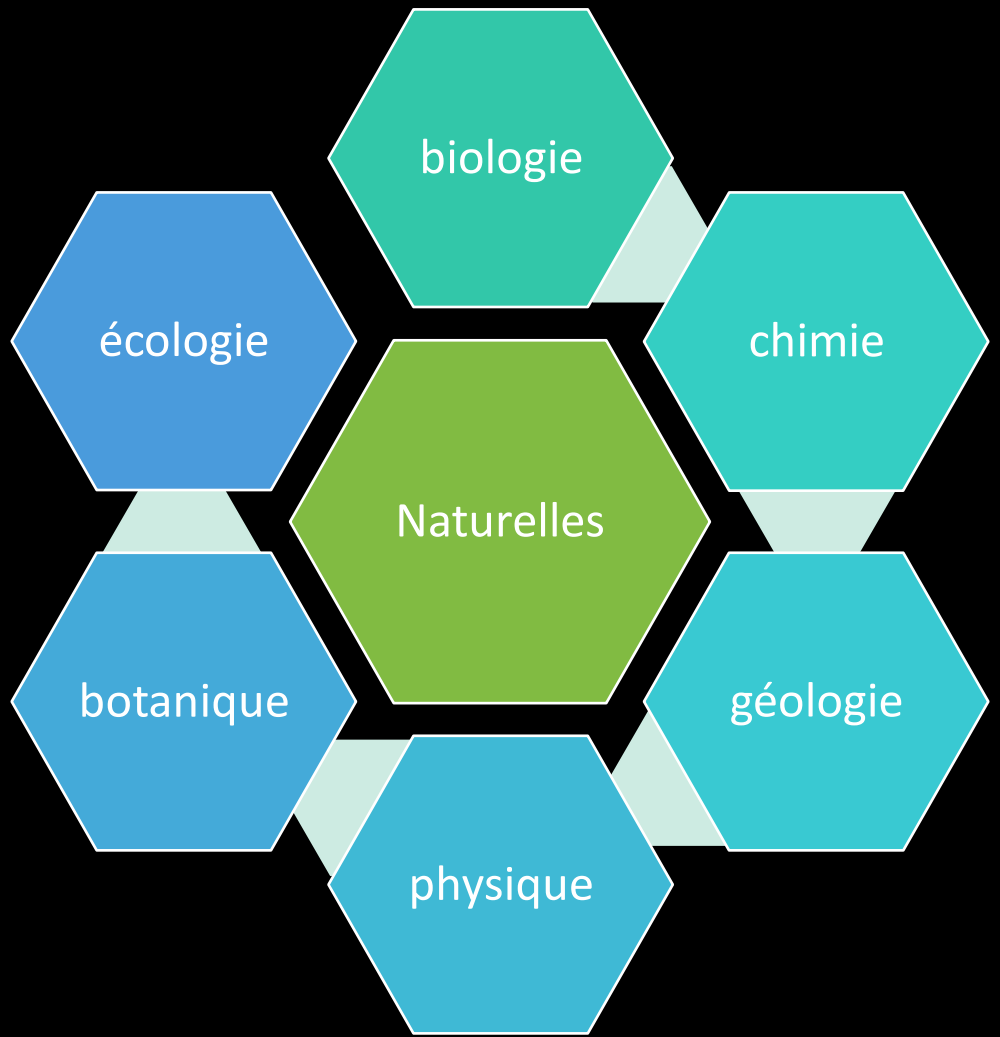
DIFFERENTES SCIENCES

logique

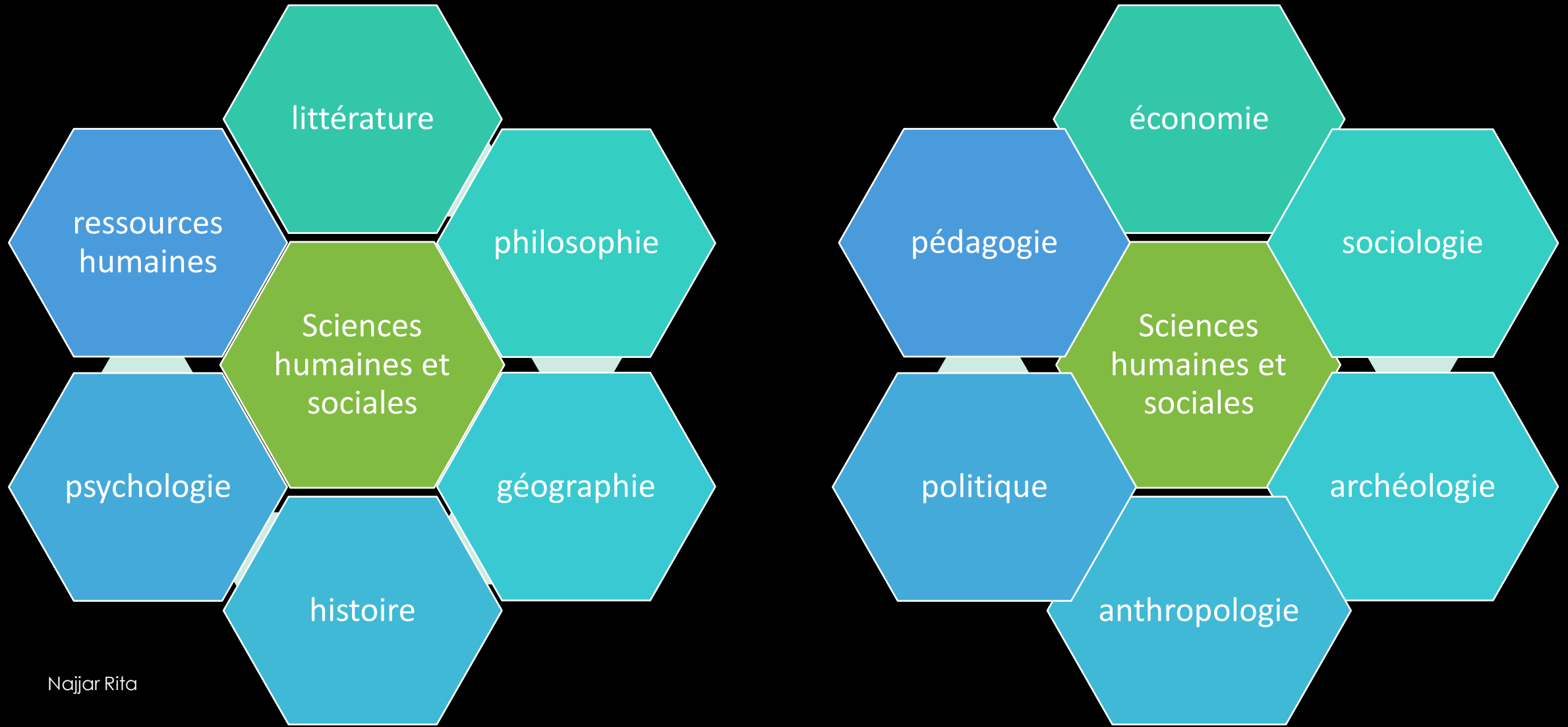
Formelles
ou logico-
formelles

informatique
Najjar Rita

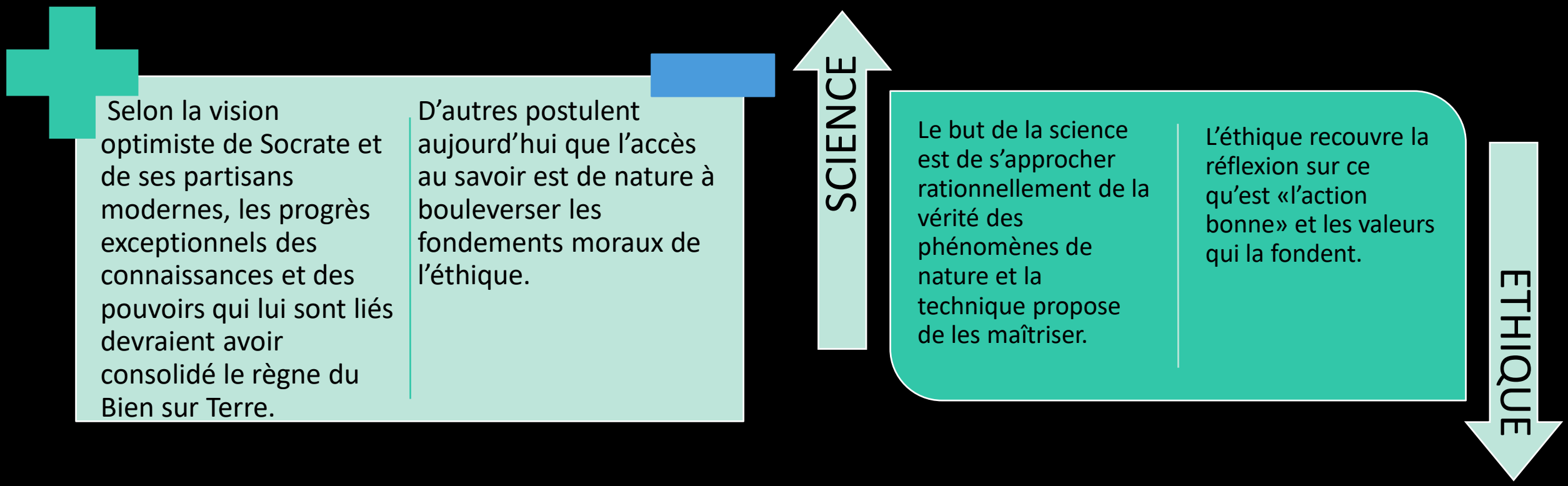
mathématiques



DIFFERENTES SCIENCES



SCIENCE/ETHIQUE



Selon la vision optimiste de Socrate et de ses partisans modernes, les progrès exceptionnels des connaissances et des pouvoirs qui lui sont liés devraient avoir consolidé le règne du Bien sur Terre.

D'autres postulent aujourd'hui que l'accès au savoir est de nature à bouleverser les fondements moraux de l'éthique.

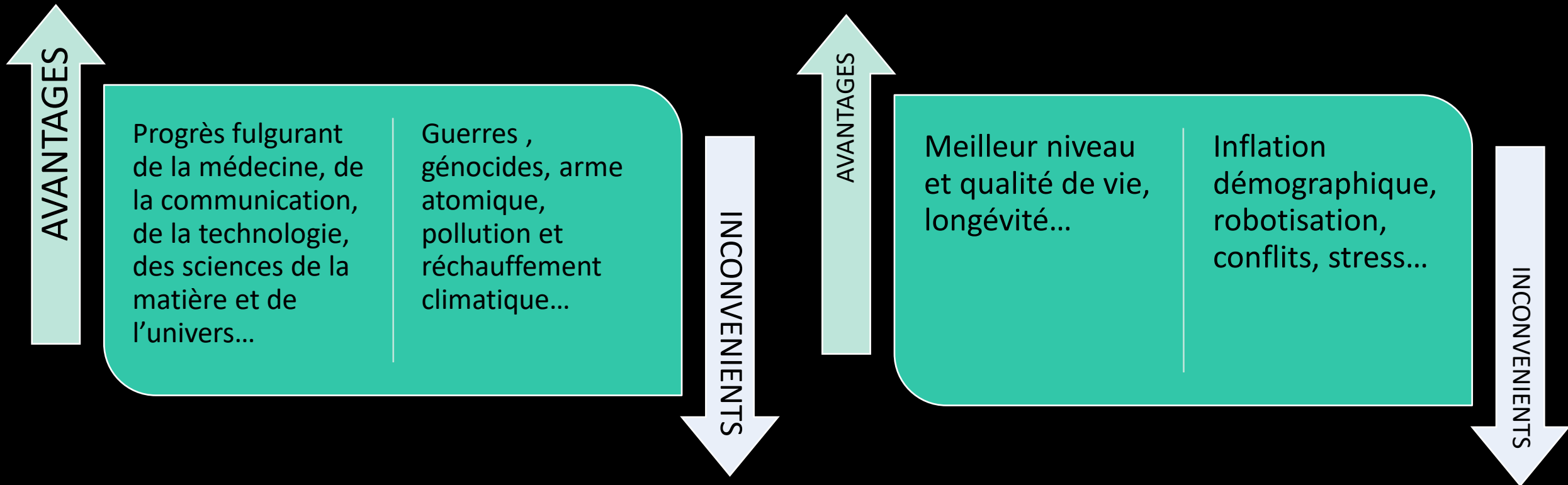
SCIENCE

Le but de la science est de s'approcher rationnellement de la vérité des phénomènes de nature et la technique propose de les maîtriser.

L'éthique recouvre la réflexion sur ce qu'est «l'action bonne» et les valeurs qui la fondent.

ETHIQUE

APPORTS DE LA SCIENCE



LE CLONAGE

Production de matériel vivant via l'injection de cellules souches de la moelle osseuse, pour remplacer un organe détruit

Permet de fabriquer des vaccins en multipliant des antigènes qui vont lutter contre certains virus

Thérapeutique

Permet de produire un organe

Autorisation dans certains pays européens, asiatiques et aux Etats-Unis mais interdiction de créer des embryons à des fins de recherche

Reproduire à l'identique un être vivant en prélevant un noyau d'une cellule de celui-ci, et en l'insérant dans un ovule duquel on a retiré le noyau.

Reproduction exacte d'êtres vivants à partir d'un donneur, qui ont exactement le même patrimoine génétique que ce dernier.

Reproductif

Le clonage reproductif d'animaux est autorisé et pratiqué

Aucun pays n'autorise formellement dans sa législation le clonage reproductif des humains

Religions et clonage

Le Bouddhisme s'oppose au clonage thérapeutique tout comme le catholicisme, l'Islam ou les Orthodoxes. Pour le protestantisme le clonage thérapeutique est autorisé au cas par cas.

Seules 2 religions autorisent le clonage reproductif mais à certaines conditions . Pour le Bouddhisme il ne faut aucune modification du patrimoine génétique et le Judaïsme l'autorise en cas de stérilité de la personne.

Pour les recherches sur l'embryon, le catholicisme est contre ,tout comme les orthodoxes. Les autres religions ne l'autorisent qu'en cas de bienfaits éventuel ou de cas extrême comme l'Islam qui l'autorise si cela permet de sauver des vies ou de soigner une anomalie génétique

L' HOMME AUGMENTE



L' HOMME AUGMENTE

Définitions

- Selon le parlement européen l' « homme augmenté » est le résultat de toute modification ayant pour but d'améliorer ses capacités par le biais d'interventions scientifiques et technologiques.
- Selon le philosophe Missa :« L'effacement des frontières entre médecine thérapeutique classique et médecine d'amélioration, les nouveaux médicaments et technologies thérapeutiques peuvent être utilisés non seulement pour soigner le malade, mais aussi pour améliorer certaines capacités humaines. La médecine n'est plus thérapeutique ».

Exemples

- Exosquelette, micro-puce implantable, échasse à ressort mécanique, drogues nootropiques (qui permettent une augmentation cognitive)
- Modification du génome, nanorobots intelligents intégrés à notre corps et cerveau, cyborg (homme greffé de parties mécaniques ou électroniques), prothèses bioniques

ETHIQUE ET TRANSHUMANISME

Les valeurs qui font l'humanité de l'homme – la dignité, le respect de la vie – seraient remplacées par la recherche de la performance.

Espèce de bricolage, d'une approche mécaniste, du vivant.

Risque de porter atteinte aux droits fondamentaux de l'être humain.

La personne risque de devenir l'accessoire du corps idéalisé.

L'augmentation aboutit à une réduction de l'homme.

L'homme, en s'augmentant lui-même, a perdu le sens de la transcendance et se croit tout puissant.

SITUATION ACTUELLE

Amélioration des conditions de vie des handicapés

Prothèses motorisées asservies à la volonté du handicapé, exprimée par des courants circulant dans les nerfs, ou par des ondes électromagnétiques émises par le cerveau et détectées par des casques à sondes multiples, ou encore à partir de commande vocale ou à mouvements oculaires.

Réparations/rénovations des organes biologiques

Créer ou produire diverses cellules régénérées et même entrevoir la création totale ou partielle d'organes, à partir de cellules souches embryonnaires.

Intervention biologiques et chimiques

Les vaccinations ont contribué à l'allongement de la durée de vie.

ARGUMENTS

Augmenter
l'homme,
c'est contre
nature.

Eradiquer
le
handicap,
c'est
l'égalité
pour
tous.

Il y aura
toujours
des
inégalités

Il faut
progresser.

On va
tous
mourir
un jour.

Chacun
est libre
des
risques
qu'il
prend
pour sa
santé.

Il y a
d'autres
priorités
plus
importan
tes pour
sauver le
monde.

L'AVORTEMENT

Définitions

- L'avortement est l'expulsion hors de l'utérus de l'embryon ou du fœtus, causant la mort de celui-ci.
- L'avortement est la perte d'un embryon ou d'un fœtus lors d'une grossesse.

Avortement spontané

- Phénomène très fréquent, pour la plupart, lié à une anomalie génétique ou chromosomique de l'embryon, qui est alors expulsé naturellement par la mère.
- Perte non provoquée du fœtus avant la 22ème semaine de gestation ou si le fœtus pèse moins de 500 g. On l'appelle couramment "fausse couche".

Avortement provoqué ou IVG

- L'avortement provoqué comprend l'avortement provoqué pour motif thérapeutique et l'avortement pour situation de détresse.
- Thérapeutique si la vie de la mère ou du fœtus est en danger, sinon pour des raisons sociales ou psychiques.

IVG

Viol ou mère célibataire
ou problème de couple.

Problèmes d'ordre
économiques.

CAUSES

Peur de la responsabilité
ou de perdre son emploi.

Malformation du fœtus.

ARGUMENTS CONTRE L' IVG

La réponse à une tragédie ne peut pas être une autre tragédie.

L'avortement tue et punit des innocents.

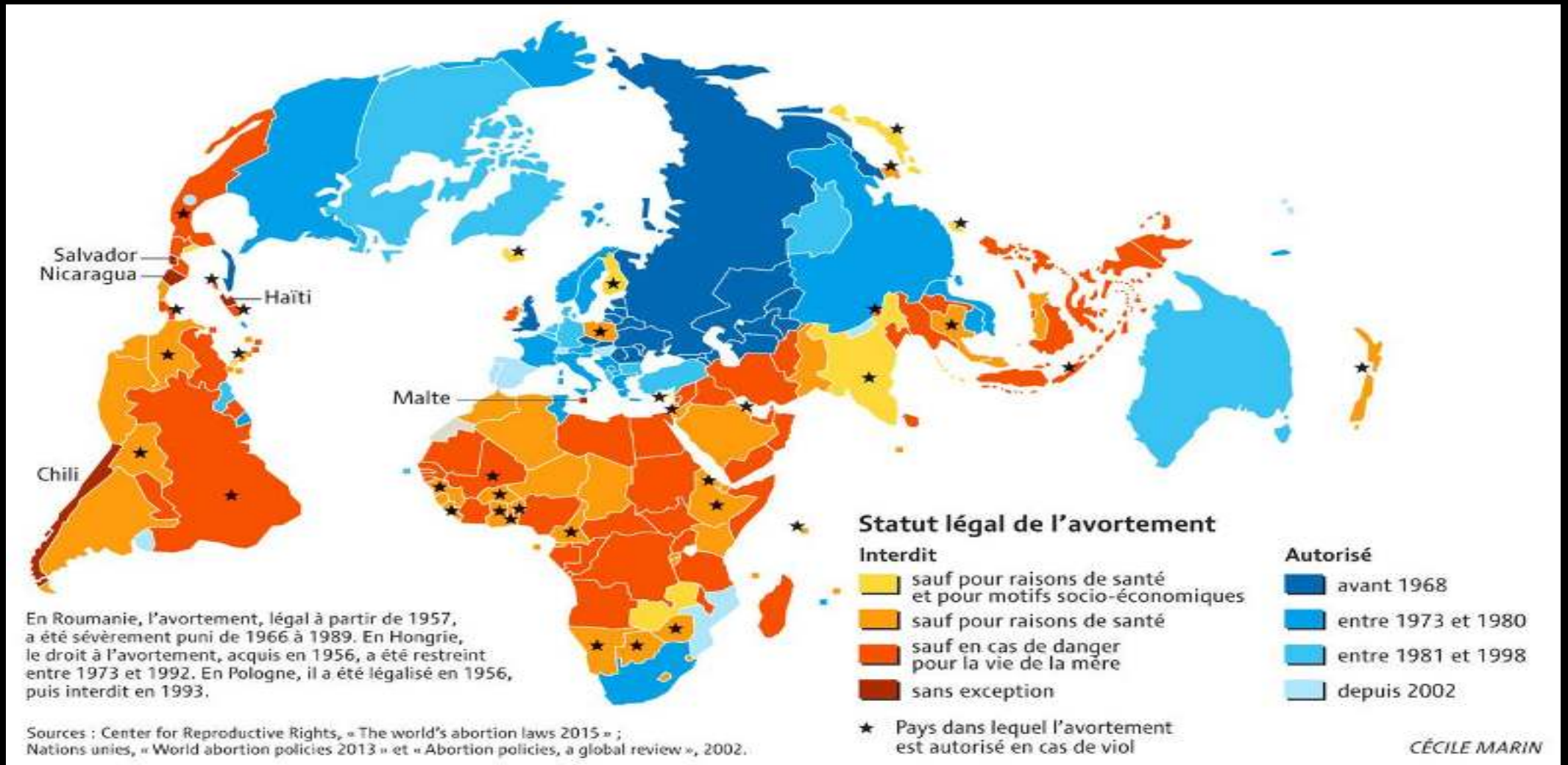
Les conséquences de l'avortement ne s'effacent pas.

L'avortement nuit aux femmes mentalement, psychiquement et physiquement et dans certains cas, l'avortement coûte la vie ou la fertilité aux femmes.

L'avortement abime les relations et les familles, l'avortement crée de nouveaux problèmes.

L'avortement n'est pas un signe d'émancipation ni de libération pour les femmes: ce n'est pas un droit de tuer son enfant.

STATUT LEGAL DE L'AVORTEMENT DANS LE MONDE



L' IVG DANS LE MONDE

POUR

- La majorité des pays européens
- Tunisie, Guinée-Bissau, Afrique du Sud, Cuba, Uruguay, Corée du nord
- Etats-Unis, Inde, Chine, Taiwan, Vietnam...

CONTRE

- Malte et Andorre en Europe
- La déclaration universelle des droits de l' homme
- Dans les autres pays c' est illégal sauf s' il est thérapeutique

L'AVORTEMENT ET LES RELIGIONS

Catholicisme

L'Eglise considère l'ovule fécondé comme un être humain. Avorter est donc assimilé à un crime à tout moment de la grossesse.

Islam

Plus souple lorsque le fœtus met en danger la vie ou la santé mentale de la future mère et lorsqu' ' il y a viol' islam l' autorise avant le quarantième jour de grossesse ou avant le quatrième mois.

Judaïsme

L 'embryon devient une vie humaine à partir du 40eme jour, le recours à l'IVG avant cette date est donc toléré.

L'AVORTEMENT ET LES RELIGIONS

Protestantisme

- Ne réprime pas l'avortement dans le cas où le fœtus est dans danger.
- Mais il considère que ce n'est pas un moyen de se débarrasser de ses problèmes.

Bouddhisme

- Condamne l'avortement car il considère que la vie humaine commence dès la conception .
- Donc tuer un fœtus revient à tuer un être humain.

En 2018, 41,9 millions d'avortements ont été pratiqués dans le monde, « soit davantage que le nombre de morts liés aux dix principales causes de décès à l'échelle globale », a publié le site de statistiques Worldometers, qui précise que les chiffres ne prenaient pas en compte les fausses couches.

AVORTEMENT CLANDESTIN

Est considérée comme avortement clandestin toute interruption de grossesse effectuée en dehors du cadre légal défini par le pays de résidence de la femme.

Méthodes variées incluant l'utilisation de produits chimiques, d'objets perçants et de plantes...

Toutes ces méthodes sont dangereuses et même mortelles. De plus, elles sont souvent sans effet.

RISQUES DES AVORTEMENTS CLANDESTINS

avortements
incomplets

infections

septicémie

hémorragies
utérines

stérilité
ultérieure

déchirure des
parois de
l'utérus

décès

Avortement clandestin : 47 000
femmes meurent chaque année
dans le monde!

EUTHANASIE: FAIRE MOURIR OU LAISSER MOURIR

Acte médical consistant à provoquer intentionnellement la mort d'un patient afin de soulager ses souffrances physiques ou morales considérées comme insupportables.

Le suicide assisté consiste, pour le corps médical, à donner au patient les moyens de mettre lui-même fin à sa vie en lui procurant les moyens nécessaires à cet effet.

L'euthanasie active suppose le geste d'un tiers qui administre à un malade une substance létale dans le but de provoquer la mort immédiatement.

L'euthanasie indirecte, c'est-à-dire l'administration d'antalgiques dont la conséquence seconde et non recherchée est la mort.

L'euthanasie passive traduit le renoncement aux traitements médicamenteux, l'interruption de l'alimentation ou l'administration de sédatifs à haute dose, pouvant plonger le malade dans le coma et provoquer la mort au bout de quelques

Dans tous les cas il s'agit de donner ou d'aider à donner la mort à une personne atteinte d'une maladie incurable pour abrégé ses souffrances et sa période d'agonie.

SITUATION ACTUELLE

DROIT À L'EUTHANASIE ET AU SUICIDE ASSISTÉ PAR ÉTAT EN 2019

LÉGISLATION RELATIVE À L'EUTHANASIE

- Euthanasie active légale ou tolérée
- Suicide assisté et euthanasie passive légaux
- Euthanasie passive légale ou tolérée
- Situation ambiguë ou variant selon la division administrative
- Question sociétale non posée (euthanasie illégale de facto)
- Euthanasie illégale

© ATLASOCIO.COM

Sources : Législations nationales.

L' EUTHANASIE ET LA LOI

Euthanasie

- L' euthanasie active est légalisée ou tolérée dans seulement sept pays : la Belgique, le Canada, la Colombie, la Corée du Sud (depuis février 2018), le Luxembourg, les Pays-Bas, et le Japon (sous conditions très strictes)...
- L' euthanasie passive est légalisée en France, Finlande, Hongrie, Norvège ,Mexique, Suède , Espagne, Allemagne...

Suicide assisté

- Légal ou toléré en Allemagne, au Canada, aux Pays-Bas, en Suisse, en Suède, ainsi que dans plusieurs États fédérés des États-Unis (Washington, Oregon, Colorado, Hawaï, Vermont, Montana, Washington DC, New Jersey, Californie)....

EUTHANASIE ET ETHIQUE

L'euthanasie est incompatible avec l'éthique médicale.

L'interdit de tuer est le principe qui structure depuis des siècles la réflexion éthique du médecin.

L'euthanasie traduit une incompétence médicale.

EUTHANASIE ET RELIGIONS

Christianisme

- l'euthanasie est en opposition directe avec le 5e commandement : « Tu ne tueras point » . En conséquence, toute forme d'euthanasie est prohibée.

Islam

- L'euthanasie active est interdite car elle est vue comme un meurtre. Le médecin ne pourrait pas être plus miséricordieux envers le patient que Dieu qui lui a donné la vie et qui la lui reprend dans les conditions qu'il veut. La seule chose permise est de laisser la personne mourir naturellement.

Judaïsme

- Le respect de la vie humaine est absolu, inconditionnel. C'est Dieu qui donne la vie. Les Juifs font cependant une concession et tolèrent l'euthanasie passive.

Bouddhisme

- le bouddhisme considère la suppression de la vie comme un acte négatif. Par contre, du point de vue du médecin, l'euthanasie peut être un acte de compassion; la condamnation d'une euthanasie n'est pas automatique.

ARGUMENTS

POUR

Droit à mourir dans la dignité, Certains états (végétatifs, de grande souffrance, de pertes d'autonomie) sont considérés par certains comme indignes d' être vécus .

Droit à la liberté de décider de la manière dont on veut finir ses jours.

Vivre avec la maladie est difficile, dans le cas où aucune solution n'est trouvée la vie peut devenir un véritable enfer que le patient veut quitter.

CONTRE

interdit général du meurtre voire du suicide qui s'applique à l'euthanasie.

Les progrès en matière de traitement de la douleur et de la souffrance (soins palliatifs) rendent l'euthanasie inutile.

A partir du moment où l'on ouvre la porte à l'euthanasie, elle s'impose comme solution de facilité, moins coûteuse et plus rapide.

EUTHANASIE PASSIVE: ARGUMENTS

31

Il s'agit du maintien artificiel en vie d'un patient, sans qu'il y ait de réel espoir d'amélioration de son état possible.

Le patient est libre de décider d'arrêter tout traitement.

Administrer des calmants pour améliorer le confort du patient même au risque d'abrégé son existence.

Il faut améliorer l'accompagnement de la personne, plutôt que de supprimer la personne.

Parfois, l'euthanasie passive, signifiant un arrêt de soins, est impossible, car aucun soin appliqué n'est retirable.

L'agonie se prolonge et fait surtout souffrir les parents.

EXPERIMENTATION HUMAINE


Définition

- Expérimentation scientifique sur l'être humain dans le cadre de recherches sur la maladie et la santé et pour le développement et les progrès des connaissances biologiques et médicales .

Citation de Georges Canguilhem

- « Soigner, c'est faire une expérience (...) accepter de soigner, c'est, de plus en plus aujourd'hui, accepter d'expérimenter, (...) sous une responsabilité professionnelle rigoureusement sanctionnée ; (...) les médecins ont toujours expérimenté, en ce sens qu'ils ont toujours attendu un enseignement de leurs gestes, le plus souvent dans l'urgence ».

CONFLIT



Demande de tentatives thérapeutiques audacieuses



Crainte d'abus médicaux

PRINCIPES GENERAUX

Humain Le respect de la personne humaine et le consentement libre et éclairé du sujet.


Ethique Le respect des normes éthiques .

Juridique Le respect des règles juridiques.

ARGUMENTS

Favorables


Défavorables



- Dans le cas d'essais thérapeutiques, des sujets volontaires peuvent en tirer bénéfice si le traitement s'avère efficace .

- Les malades en phase terminale n' ont rien à perdre et peuvent être sauvés.

- Mettre sur le marché des produits dont on n' aurait pas testé les effets d'une manière ou d'une autre peut avoir des effets négatifs.



- Risquer la vie d'êtres humain pour tester certains produits.

- Des population pauvres sont utilisées comme cobaye pour des médicaments auxquels ils n'auront jamais accès.

- Des abus peuvent se produire quand les chercheurs font passer l'intérêt de leurs recherches avant celui des personnes impliquées dans les essais thérapeutiques.

ABUS

En 1796 un médecin anglais , dans le cadre de ses recherches sur le vaccin contre la variole, a injecté à un enfant de huit ans du pus prélevé sur une trayeuse de vache malade puis l'exposa délibérément à une personne porteuse de la maladie.

La « recherche » pratiquée par les nazis sur des prisonniers des camps de concentration consistait à les stériliser de force, à les mettre sous hypothermie et à les exposer à des maladies comme la tuberculose.

Suites aux expérimentations chimiques « Porton Down » conduites au Royaume-Uni entre 1939 et 1989 , 11 000 personnes appartenant au personnel militaire ont été exposées à des gaz toxiques.

Des pauvres ont servi, et servent à leur insu, de cobayes humains pour essais médicaux entraînant parfois leur décès .

SITUATION ACTUELLE

Avant qu'un médicament ne soit mis sur le marché, il est testé sur des animaux , puis sur des êtres humains, au fil d'essais cliniques strictement réglementés. Or, du fait de l'augmentation du coût de ces essais en Occident, les laboratoires pharmaceutiques en délocalisent une grande partie vers les pays pauvres : Inde, Amérique latine, Europe de l'Est et Chine.

Paul Jenkins démontre dans une enquête minutieuse menée en Inde - un marché qui pèse 1,5 milliard d'euros par an- que ces tests cruciaux s'effectuent bien souvent dans l'opacité. Ces "études" représentent pour nombre de familles pauvres une source de revenus non négligeable. Aussi l'industrie pharmaceutique n'a-t-elle aucun mal à recruter des milliers de volontaires, le plus souvent dans les hôpitaux.

EXPERIMENTATION HUMAINE ET ETHIQUE

Code de Nuremberg

Le code de Nuremberg , qui organise la protection « de victimes potentielles contre des bourreaux éventuels » s'impose durablement dans le droit international

Déclaration d' Helsinki

Les principes du « code de Nuremberg » sont suivis, mais adaptés surprotégeant les sujets soumis à des expériences « non thérapeutiques » et assouplissant les conditions pour les malades sujets d'expériences « thérapeutiques », c'est-à-dire visant la mise au point de traitements, l'expérience étant susceptible de leur procurer un bénéfice.

Rapport Belmont

Le rapport Belmont réaffirme la « frontières » entre pratique clinique et recherche médicale et exige que le principe de justice se réalise dans la répartition équitable des chances et des risques, en particulier dans le recrutement des sujets .

DONS D'ORGANES

Définition

- Acte qui permet à une personne, de son vivant ou après sa mort, de faire don de l'un ou de plusieurs de ses organes.

Principe

- Certains organes peuvent être donnés par la personne de son vivant : rein , un lobe de poumon , ou de foie , la moelle osseuse . Il n'y a aucun obstacle à faire don de l'un de ces organes, l'âge en particulier importe peu. La seule chose qui compte, c'est que cet organe soit sain.
- D'autres, essentiels à la vie ne peuvent être donnés qu'après la mort : cœur , cornée , poumons , pancréas , os , vaisseaux , peau , valves cardiaques ou intestins . Parfois la personne peut décider de faire don de son corps à la science.

Prélèvement

- Il est effectué exactement de la même façon que pour une intervention chirurgicale. Une fois l'organe prélevé, le corps est refermé selon les mêmes techniques qu'une intervention habituelle.
- La durée de vie d'un greffon est en moyenne de 12 à 14 ans.Elle est deux fois plus longue, si la greffe est effectuée à partir d'un donneur vivant

DONS D'ORGANES ET RELIGIONS

Pour les catholiques, les bouddhistes, les hindouistes, les musulmans et les protestants, le don d'organes est accepté.

Pour les juifs, il en est de même avec la restriction que le don doit se faire entre personnes vivantes, et à la condition que le don soit sans danger pour le donneur.

Les orthodoxes sont très réservés sur ce sujet.

MOTIFS ET OBSTACLES AU DON D'ORGANES

Motifs

Manque de donneurs pour soigner les maladies ayant abouti à la perte ou au mauvais fonctionnement d'un organe vital.

Une personne greffée peut prolonger sa vie de plusieurs dizaines d'années.

Le coût d'une greffe est beaucoup moins élevé que les traitements pour maintenir en vie une personne malade.

Obstacles psychologiques

Volonté de conserver l'intégralité de son corps et la peur de l'intervention chirurgicale.

Refus de la famille qui a l'impression qu'on « pille » son mort.

Ignorance de la volonté réelle de la personne décédée

TRAFIC D'ORGANES

42

Définition

- Le trafic d'organes est un commerce illégal souvent clandestin d'organes humains.
- Fait de prélever de manière illicite un organe humain de donneurs vivant ou décédés sans obtenir le consentement libre et éclairé du donneur .

Par qui?

- Organisations criminelles internationales dans des pays pauvres(Inde, Turquie, Bengladesh, Philippines, Roumanie, Moldavie...) . Ce trafic s'appuie essentiellement sur la pauvreté de gens qui trouvent dans ce commerce une opportunité de gagner de l'argent rapidement.
- Des êtres humains en situation de pauvreté extrême sont vendus en "pièces détachées" et souvent à leur insu par des trafiquants sans scrupules.

Pour qui?

- A la demande de riches malades
- Dans certains cas des médecins semblent prendre la liberté de prélever des organes sur des cadavres sans le consentement, avant sa mort, de l'intéressé, ou après sa mort, de sa famille.

TRAFIC D'ORGANES ET ETHIQUE

L'Organisation Mondiale de la Santé a établi un ensemble de principes directeurs sur la transplantation d'organes humains structuré autour de règles .

Normes sur le consentement de l'individu, normes sur les donateurs vivants

La règle du Consentement préalable est rappelée par tous les grands textes internationaux concernant la bioéthique

TOUTES LES RELIGIONS S'OPPOSENT AVEC VEHEMENCE AU TRAFIC D'ORGANES.

ARGUMENTS

44

Pour

Autoriser la vente libre d'organes permettrait la suppression du marché noir et des vols d'organes.

L'interdiction de la vente d'organes est une atteinte à la liberté de chacun de disposer de son corps.

Les donneurs d'organes sont de 10 à 40 pour un million d'habitants, ce qui est insuffisant. Légaliser le marché inciterait plus de donneurs à se manifester.

Contre

Immoralité de la misère, de la pauvreté et de la faiblesse de certaines personnes par le trafic illégal.

Le marché noir d'organes entraîne des maladies comme le VIH ou l'hépatite qui peuvent être transmises aux receveurs. La qualité du sang et des organes n'est pas assurée.

Le corps humain est légalement placé hors du commerce.

Définitions

- Organisme génétiquement modifié. Se dit des organismes dont le code génétique a été modifié artificiellement, généralement en vue d'en améliorer les propriétés ou de soigner une pathologie.
- Un OGM est un organisme vivant dont le patrimoine génétique a été modifié par l'homme pour lui donner des nouvelles propriétés. Ceci permet de créer des organismes qui n'auraient jamais existé dans la nature.

Processus

- on prend dans une cellule végétale ou animale un petit bout de gène que l'on va sortir de la cellule pour l'isoler.
- Ensuite, on va introduire le gène dans des cellules bactériennes. Celles-ci vont se multiplier, pour obtenir une grande quantité de ce gène.
- Puis, on extrait le gène des bactéries et on le réintroduit dans une cellule d'une même espèce ou d'une espèce différente.
- C'est ainsi que l'on obtient une cellule avec une information génétique modifiée.

Domaines

- L'utilisation d'OGM la plus connue est celle qui est faite en agriculture pour conférer de nouveaux caractères aux plantes pour leur utilisation en alimentation
- Plusieurs applications du génie génétique apparaissent dans le domaine animal.
- La médecine, où des micro-organismes génétiquement modifiés peuvent servir de vecteurs en thérapie génique, ou pour la production de vaccins et de médicaments à usage humain ou vétérinaire.

Quelques PGM, sont capables de synthétiser elles-mêmes un insecticide. Il n'y aurait alors plus besoin de pulvériser les champs avec des insecticides. Ceci permettrait une baisse de la pollution dans les régions agricoles.

Des plantes produisant des médicaments, les « alicaments »

Avantages

le génie génétique permet, par la modification du patrimoine génétique de plantes, de leur faire synthétiser des substances vaccinales. Il s'agira alors simplement de manger un aliment pour être vacciné contre une maladie précise.

Des fruits, légumes et féculents améliorés sur le plan gustatif.

Tout OGM est potentiellement allergisant car il n'est pas reconnu par l'organisme qui le reçoit.

Donner aux PGM une résistance naturelle à un insecte peut affecter des insectes non visés par la modification de la plante. C'est le cas par exemple pour les abeilles

Inconvénients

Risques de molécules insecticides fabriquées par les plantes transgéniques qui peuvent être toxiques pour le foie, les reins, le cerveau. les aliments fabriqués à partir des végétaux qui tolèrent les herbicides peuvent devenir toxiques en raison de leur forte teneur en poisons. Ils peuvent se retrouver dans toute la chaîne alimentaire .

Il est fort probable que le corps mette un certain temps avant d'apprendre à dégrader les brins d'ADN manipulés. Ce qui renforce les risques de maladies auto-immunes.

PGM: CONFLIT

47

La nature a une valeur en soi, ce qui appellerait le respect de la part de l'homme des principes naturels .

Elle n' a qu'une valeur utilitaire, donc l'homme est habilité à la modifier, voire à la transformer .

MANIPULATION GENETIQUE D' UN EMBRYON HUMAIN

Ethique

- Uniquement lorsqu'il s'agit de débarrasser l'embryon d'une maladie génétique grave et qu'il n'existe pas d' autre alternative raisonnable .
- Les interventions sur le génome humain ne peuvent être entreprises qu'à des fins préventives, diagnostiques et thérapeutiques, et seulement si elles n'entraînent pas de modification dans le génome de la descendance.

Religions

- Pas de positions officielles
- Beaucoup de controverse

Najjar Rita

Coordinatrice
et professeur
de langue et
de littérature
françaises

Travail
préparé à l'
attention des
élèves de
SGSV