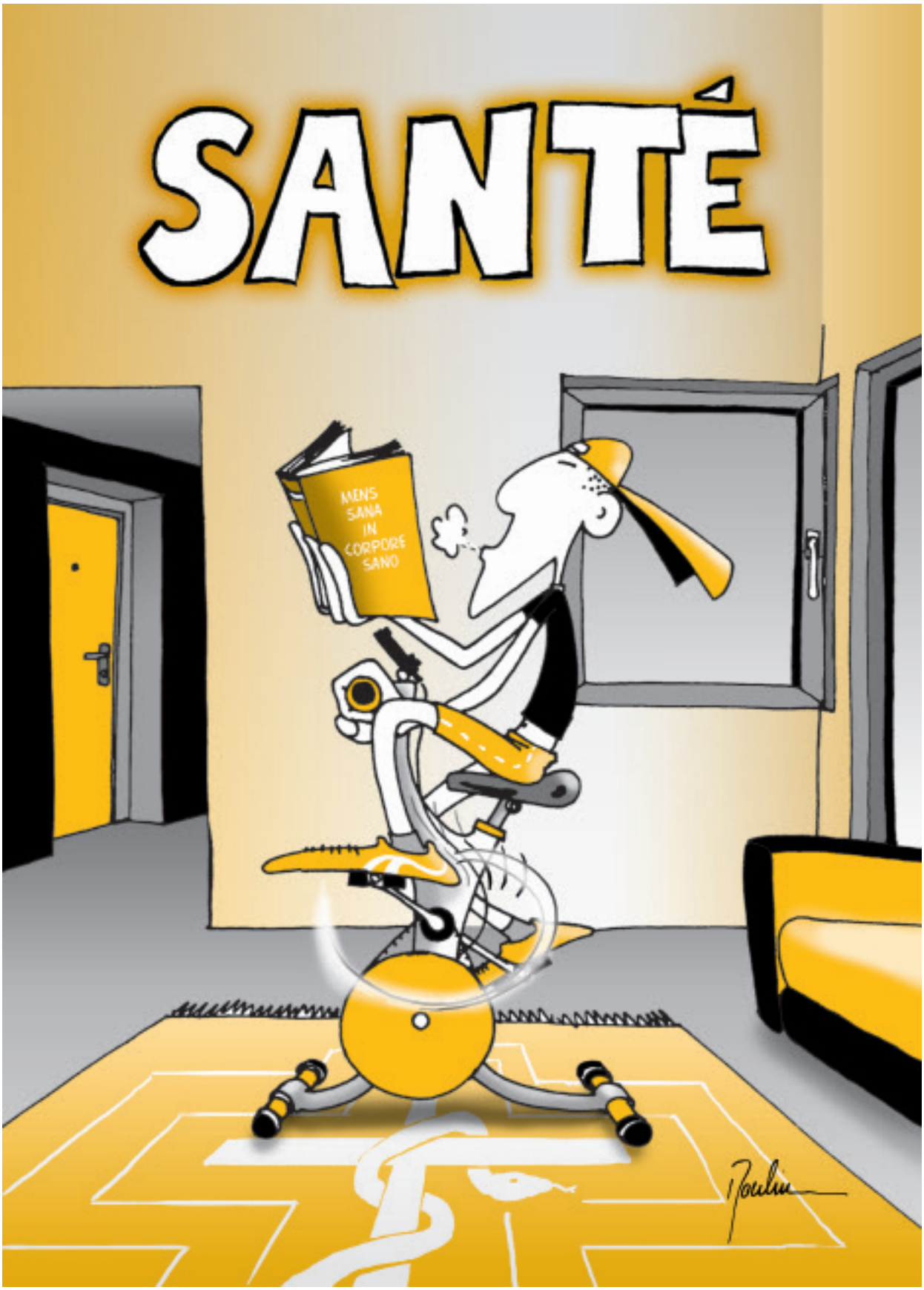
Ecoles professionnelles
de Fribourg

mem
mise en mémoire

eCG - enseignement de
la Culture Générale

SANTÉ



campus-virtuel.ch

thème 8

Version 4.5 - 2022

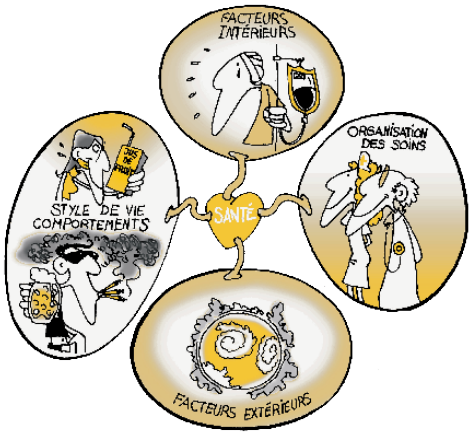
Table des matières

- 1 Santé physique et psychique p. 3
- 2 Nouvelles technologies et santé p. 7
- 3 Respect du vivant, éthique, bioéthique p. 8
- 4 Le débat p. 10

Obligatoire	Artisanal / Industriel - Formation en 3 ans
Facultatif	Artisanal / Industriel - Formation en 3 ans
Obligatoire	Artisanal / Industriel - Formation en 4 ans
Facultatif	Artisanal / Industriel - Formation en 4 ans
Obligatoire	Santé / Social
Facultatif	Santé / Social
Obligatoire	Technique / EMF
Facultatif	Technique / EMF
Obligatoire	Artistique
Facultatif	Artistique

1 Santé physique et psychique

1.1 Les facteurs qui influencent la santé



Pour se sentir bien, il faut créer une harmonie entre des facteurs physiques, psychiques, sociaux et écologiques. Aussi, pour être en bonne forme, il est nécessaire de trouver un équilibre entre tous les aspects de notre existence.

Divers facteurs peuvent influencer la santé :

- **Les facteurs internes**

Les facteurs internes comprennent tout ce qui est inné, propre à soi-même, tout ce qui compose les aspects ***physiques*** et psychiques de la personne humaine.
Tout le monde n'a pas la même constitution physique, la même sensibilité et, de par sa nature, ne va pas avoir nécessairement les mêmes atouts en ce qui concerne la santé.

- **Le style de vie et les comportements**

C'est notre manière de vivre et de réagir dans les situations quotidiennes. Différents éléments méritent une attention toute particulière pour favoriser le maintien de la santé et prévenir certains troubles :

- l'alimentation (voir thème 3)

- L'hygiène (soins du corps)

Exemples de troubles dus à un manque d'hygiène : les infections, ***les caries, le cancer de la peau (si je ne la protège pas correctement), propagation des maladies infectieuses, ...***

- Le sommeil

Exemples de troubles liés au sommeil : les anxiétés, ***la nervosité, les problèmes de concentration, la consommation d'hypnotiques (somnifères), ...***

- Le maintien de sa mobilité (vie au grand air, jeux, sports)

Exemples de troubles liés au manque d'activité physique : l'essoufflement, ***les maladies cardio-vasculaires, les maux de dos, le surpoids, ...***

- Le vécu de ses relations

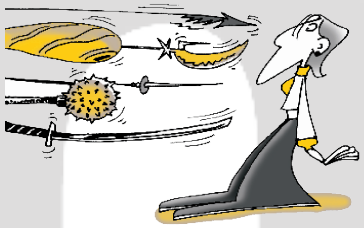
Exemples de troubles liés aux relations difficiles : la solitude, ***les dépendances, la dépression, le suicide, ...***

On boit, on fume, on se drogue…pour des raisons diverses :
- pour échapper à l'ennui,
- ***pour avoir l'illusion d'accroître ses possibilités***
- ***pour acquérir momentanément une plus grande confiance en soi***
- ***pour établir le contact avec les autres***
- ***pour s'affirmer***
- ou tout simplement pour « faire comme tout le monde ».

L'habitude prise, le toxicomane devient dépendant de son poison. Si celui-ci fait défaut, un besoin physique (le « ***manque*** ») apparaît, suivi bientôt de troubles plus ou moins graves (dépendance physique). En toutes circonstances, le sujet cherche à consommer son produit, soit pour éprouver un plaisir, soit pour éviter un malaise (dépendance ***psychique***). Souvent, le toxicomane présente une tolérance (ou ***accoutumance***) de plus en plus grande vis-à-vis de la substance toxique, ce qui le pousse à en consommer toujours davantage.

Si grandes que soient la solitude, la tristesse, on ne trouve jamais une solution par la consommation d'alcool, de drogues ou de médicaments. Bien au contraire : la dépendance entraîne encore plus de dépression et de solitude.

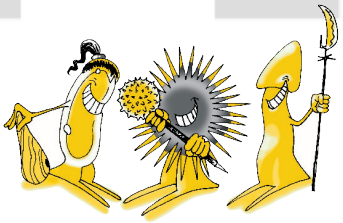
- **Les facteurs externes**



C'est ce qui agit de l'extérieur sur l'individu.

L'environnement écologique

L'air, l'eau, … sont peuplés d'une multitude de microbes dont certains provoquent des maladies. Toutefois, le corps possède un ensemble de défenses, le système ***immunitaire*** dont la fonction est de neutraliser ou de détruire les agents porteurs de la maladie :



- les bactéries
- ***les virus***
- ***les champignons microscopiques***

Le système immunitaire peut parfois réagir autrement ou de façon excessive, c'est le cas lors d' ***allergies***. Il peut agir aussi de façon insuffisante, c'est le cas du Syndrome d'Immuno-Déficience Acquise appelé plus couramment ***SIDA***.

L'être humain a des relations interdépendantes avec son environnement social. Celui-ci peut aussi bien tenter d'intégrer chacun des différents individus qu'en exclure une partie. Politiquement (***Constitution, lois, ...***), socialement (***école, associations, ...***), intellectuellement (développement de l'individu), des efforts sont faits par l'individu ou la société pour assurer l'intégration la plus complète de l'humain. Cependant, société et individu peuvent générer des perturbations permanentes (bruit, ***problèmes professionnels, accidents, divorce, mort d'un proche, solitude, ...***) pouvant déclencher des problèmes physiques ou psychiques.

1.2 Nos besoins selon la pyramide de Maslow

La pyramide des besoins est une représentation de la théorie élaborée à partir des observations réalisées dans les années 1940 par le psychologue Abraham Maslow sur la motivation.
Cette pyramide permet de démontrer un certain fonctionnement relationnel de la personne dans sa recherche harmonieuse du bien-être.

«Mens sana in corpore sano...» L'équilibre alimentaire, comme l'équilibre physique ou psychique, sont des composantes essentielles du développement dans notre société. A cela s'ajoute l'approche des risques et bienfaits du progrès, à maîtriser ou à encourager, en fonction de nombreux critères éthiques, économiques, politiques...

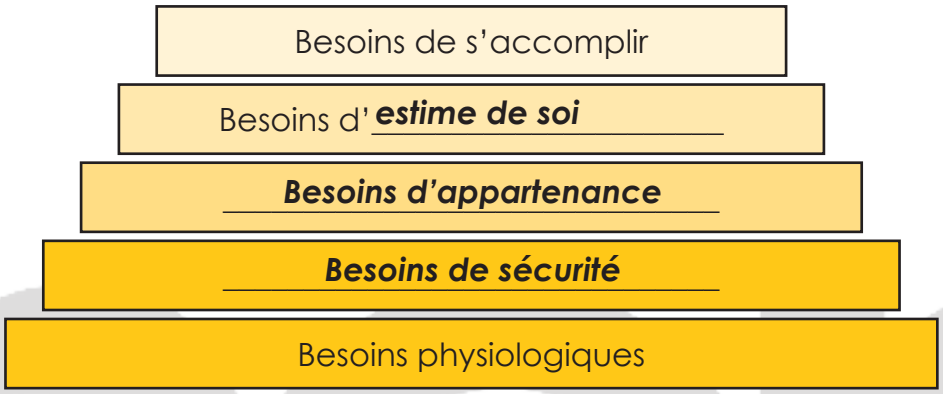


Schéma de la pyramide de Maslow

Besoins physiologiques

On nomme besoins physiologiques ceux liés au **maintien de la vie**. Nécessaires et fondamentaux, ce sont :

- respirer
- ***boire***
- ***manger***
- ***faire ses besoins***
- ***se réchauffer***
- ***dormir***

Besoins de sécurité

Ils sont liés à l'**aspiration de la personne à être assurée du lendemain, physiquement comme moralement** :

- sécurité d'un abri (***logement, maison,*** ...)
- sécurité des revenus et des ressources (***travail, salaires, biens, ...***)
- sécurité physique (***contre la violence, la délinquance, ...***)
- sécurité morale et psychologique (***contre le harcèlement, le burn-out, ...***)
- sécurité et stabilité familiales (***écoute,affection, encadrement, ...***)
- sécurité médicale/sociale et sanitaire (***accès aux soins, remèdes, ...***)

Besoins d'appartenance

Il s'agit du besoin **d'affectivité, d'acceptation de la part des autres, d'appartenance**. Ce besoin d'intégration dans la société va de pair avec le besoin de reconnaissance et de considération :

- besoin d'aimer et d'être aimé (amour et tendresse)
- ***avoir des amis et un réseau de communication satisfaisant***
- ***faire partie d'un groupe (acceptation des autres avec leurs différences)***
- ***se sentir accepté, estimé par les autres, ...***

Si ces besoins de base sont satisfaits, il y a apparition, selon ce que l'on appelle le principe d'émergence, d'autres besoins dits besoins secondaires de développement qui sont de l'ordre de la réalisation de soi comme être libre.

Besoins d'estime

Il s'agit du sentiment **d'être utile et d'avoir de la valeur**; point de départ de l'acceptation de soi et du développement de l'indépendance.

Besoins de s'accomplir

Besoin d'actualisation de soi, **d'accroître ses connaissances, de développer ses valeurs, de poursuivre certains apprentissages** avec l'implication du goût de l'effort, de l'esthétique (créativité, art, beauté, ...).

Complétez ci-dessous quelques situations (causes) qui peuvent empêcher la réalisation de soi et comment cela peut se traduire au quotidien.

Causes	Effets	Conséquences
Je me trouve laid.	Je n'ose pas approcher les filles.	Je n'ai pas de petite amie.
Je ne supporte plus mon travail.	Je bois chaque soir, ça m'aide.	Je peux basculer dans l'alcoolisme.

2 Nouvelles technologies et santé

La technique permet aujourd'hui d'intervenir au niveau de processus que seule la nature maîtrisait jusque-là.

2.1 La biotechnologie

La **biotechnologie** consiste à fabriquer des produits (vin, yaourts, bière…) par l'utilisation des propriétés ***biologiques*** d'organismes infiniment petits tels que les bactéries et les champignons.
La recherche systématique sur ces micro-organismes et ces cultures de cellules a débouché, au fil des ans, sur de nouvelles applications et a permis de produire les vitamines, les ***vaccins*** et les antibiotiques.

2.2 Le génie génétique

Le génie génétique est une sous-discipline de la biotechnologie.
Chaque être vivant est formé de cellules. La cellule est la plus petite unité vivante.

Elle est délimitée par une membrane qui renferme de l'eau, des sels minéraux, des sucres, des protéines. Dans ce liquide, baignent de petits organites participant à son fonctionnement, ainsi que le ***matériel génétique***.

Le **génie génétique** est l'ensemble des biotechnologies (techniques s'appliquant au vivant) qui permettent de travailler sur les ***gènes***, de les modifier ou de les corriger.
Le génie génétique consiste à extraire des gènes de cellules vivantes, à en déchiffrer le message génétique et à multiplier ces gènes en laboratoire.

Ces gènes peuvent dès lors être transplantés sur d'autres cellules vivantes, remplacer des gènes défectueux à l'intérieur de ces cellules ou encore donner quelques caractéristiques nouvelles aux cellules modifiées.

C'est le génie génétique qui introduit donc les outils et techniques permettant de modifier le matériel génétique à volonté, créant ainsi des OGM :
O***rganismes*** G***énétiquement*** M***odifiés***

Exemple : la tomate transgénique, à laquelle on a rajouté un gène qui retarde son pourrissement, peut être cueillie plus tardivement que les autres tomates et aurait donc une saveur meilleure, car elle ne finit pas sa maturation dans un dépôt, mais au soleil.

2.3 Applications de la biotechnologie et du génie génétique

Biotechnologie et génie génétique : outils indispensables…

… dans le domaine de la médecine
… pour une agriculture rentable
… pour lutter contre la faim dans le monde
… pour respecter durablement l'environnement

2.4 Génie génétique et justice

La Justice n'a pas tardé à saisir l'intérêt que présente l'analyse de l'_**ADN**_ à des fins d'identification. On dresse un profil génétique à partir des traces biologiques diverses (le sang, la salive, …) relevées sur les lieux d'un délit.

3 Respect du vivant, éthique, bioéthique

3.1 Bioéthique

Le terme « éthique » provient du grec « êthos » qui, comme le latin « mores », renvoie au comportement, aux mœurs. Il s'agit donc, au sens strict, des **comportements qu'il faut avoir dans le domaine des sciences de la vie et de la santé**.
De plus, la bioéthique a vocation à être pluridisciplinaire, puisque sa portée s'étend aussi bien à la médecine et à la _**biologie**_ qu'à la _**philosophie**_, au _**droit**_, à la _**théologie**_, etc.

La **bioéthique** est une partie de l'éthique. En tant que telle, elle est une recherche de normes morales applicables aux sciences du vivant, y compris la médecine.

Le clonage

Le clonage ne fait pas partie des techniques du génie génétique. Dans un tel cas, les gènes ne sont absolument pas modifiés : ce sont uniquement des cellules qui sont déplacées.
Le clonage est une action tentant de reproduire artificiellement des êtres totalement identiques.

Le problème éthique existe dans la possible application du clonage à l'homme. Un mixage de ces possibilités avec le génie génétique permettrait, par exemple, la création d'une armée d'êtres identiques conçus pour combattre.

3.2 Domaines des sciences de la vie concernés par la bioéthique

L'homme doit aborder la question du sens et des conséquences des progrès scientifiques, tels que :

- l'assistance médicale à la procréation (à cause de son potentiel eugéniste)
- ***la contraception***
- ***l'avortement***
- ***le don de gamètes ou d'embryons***
- ***les questions de clonage humain***
- ***le diagnostique prénatal ou préimplantatoire***
- ***les thérapies géniques***
- ***l'eugénisme (stérilisation d'handicapés mentaux et de personnes à risque génétique...)***
- ***le statut juridique de l'embryon et du foetus, lié à la dignité de la vie humaine***
- ***l'euthanasie***
- ...

3.3 Génie génétique et éthique

La mauvaise utilisation du génie génétique peut présenter des problèmes éthiques importants. Certains parlent de « bébés à la carte » dont la conception, partant d'une cellule fécondée in vitro, permettrait le choix de toutes les « options » possibles pour le futur enfant (sexe, couleur des yeux, couleur des cheveux, taille, poids, capacité de développement, ...). On pourrait ainsi créer des gens prévus pour certaines tâches (champion du monde du 100 mètres...).

Heureusement, le génie génétique n'évolue pas dans un vide juridique. La Constitution fédérale contient toute une série de principes destinés à le réglementer.
Elle interdit (art. 24) ***de modifier l'information germinale de l'Homme*** et règle les principes régissant l'utilisation du génie génétique sur les animaux et les plantes. La Confédération veut donc éviter les abus et permettre une utilisation responsable du génie génétique.

4 Le débat

Un débat est une discussion où chacun doit écouter et s'exprimer librement sur un sujet.

I Préparation :

- Organiser la salle de classe (jury face aux deux groupes…)
- Déterminer le rôle de chacun lors du débat : qui fait quoi et quand
  - Un jury, 1 à 3 personne(s) attribue la parole, veille au respect des règles et dynamise le débat
  - 2 groupes avec éventuellement 1 à 2 porte-parole(s)
  - Un « secrétaire » note les arguments énoncés au fur et à mesure au tableau.
- En groupe, rechercher et organiser des arguments et des exemples précis.

II Déroulement, quelques règles :

Celui qui parle doit :

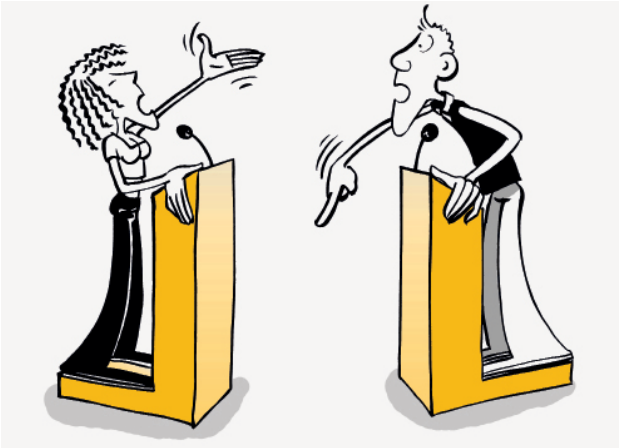
- être convaincant et convaincu, éviter les digressions (hors sujet)
- se maitriser : ne pas s'énerver, ni élever la voix, ni provoquer ou monopoliser la parole
- soigner la forme de son discours : regard, voix, gestuelle, attitude
- soigner son expression (tics de langage « euh », phrases simples) et l'adapter à son auditoire

Ceux qui écoutent doivent :

- respecter l'intervenant : ne pas couper la parole ni entretenir une conversation parallèle ni se moquer ou tourner en dérision ses propos
- respecter les opinions des autres et ne les réfuter qu'en leur opposant d'autres arguments et uniquement lors de leur prise de parole

III Bilan :

- A la fin, chaque groupe conclut en tenant compte des avancées du débat
- Après consultation les membres du Jury rendent leur verdict

IV Peut-on tout dire ?

Chacun a le droit de donner son point de vue et d'essayer de convaincre les autres, mais les propos racistes, injurieux ou diffamatoires sont des délits punis par la loi.