

PSE	Thématique A : L'individu responsable de son capital santé	T ^{le}
Module A9. La sécurité alimentaire des aliments		

Objectifs	Notionnels	Expliquer les risques liés à la sécurité alimentaire pour être un consommateur responsable.
	Méthodologiques	Extraire des informations à partir de documents de natures différentes.
	Éducatifs	Adopter un comportement responsable vis-à-vis de son alimentation.

Nom :	Classe :
Prénom :	Date :

Objectif général : Acheter des produits alimentaires en toute sécurité.

Compétences travaillées	Barème d'auto-évaluation			
	A	B	C	D

Compétences générales

✓ Je suis capable de m'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit.				
✓ Je suis capable de comprendre et de m'exprimer en utilisant un langage scientifique.				
✓ Je suis capable de relever des informations issues d'un document.				

Analyse d'une situation de départ
--

✓ Je suis capable de formuler un problème.				
✓ Je suis capable d'analyser les différents éléments d'une situation de départ en complétant un diagramme causes-effet.				

Activité 1 : Les critères de la qualité sanitaire des aliments

✓ Je suis capable de définir la qualité sanitaire des aliments.				
✓ Je suis capable de repérer les critères de qualité sanitaire des aliments.				

Activité 2 : Les précautions à respecter pour maintenir la qualité microbiologique des aliments
--

✓ Je suis capable de définir la « flore de décomposition »				
✓ Je suis capable d'identifier les modes de conservations des aliments et les facteurs qui entraînent une prolifération microbienne.				
✓ Je suis capable de repérer de la matière organique.				
✓ Je suis capable d'expliquer le principe du maintien de la chaîne du froid.				
✓ Je suis capable de distinguer DLC et DDM.				
✓ Je suis capable d'analyser une étiquette alimentaire.				
✓ Je suis capable de justifier le lavage régulier des mains.				

Activité 3 : Les allergènes et additifs alimentaire
--

✓ Je suis capable de différencier allergènes et additifs alimentaires.				
✓ Je suis capable de justifier l'intérêt de mentionner la présence d'allergènes sur les étiquettes d'aliments.				

Activité 4 : La réglementation en France

✓ Je suis capable de repérer le rôle de la DGCCRF.				
✓ Je suis capable justifier un principe de précaution.				

Nom :	Classe :
Prénom :	Date :

Analyse de la situation :

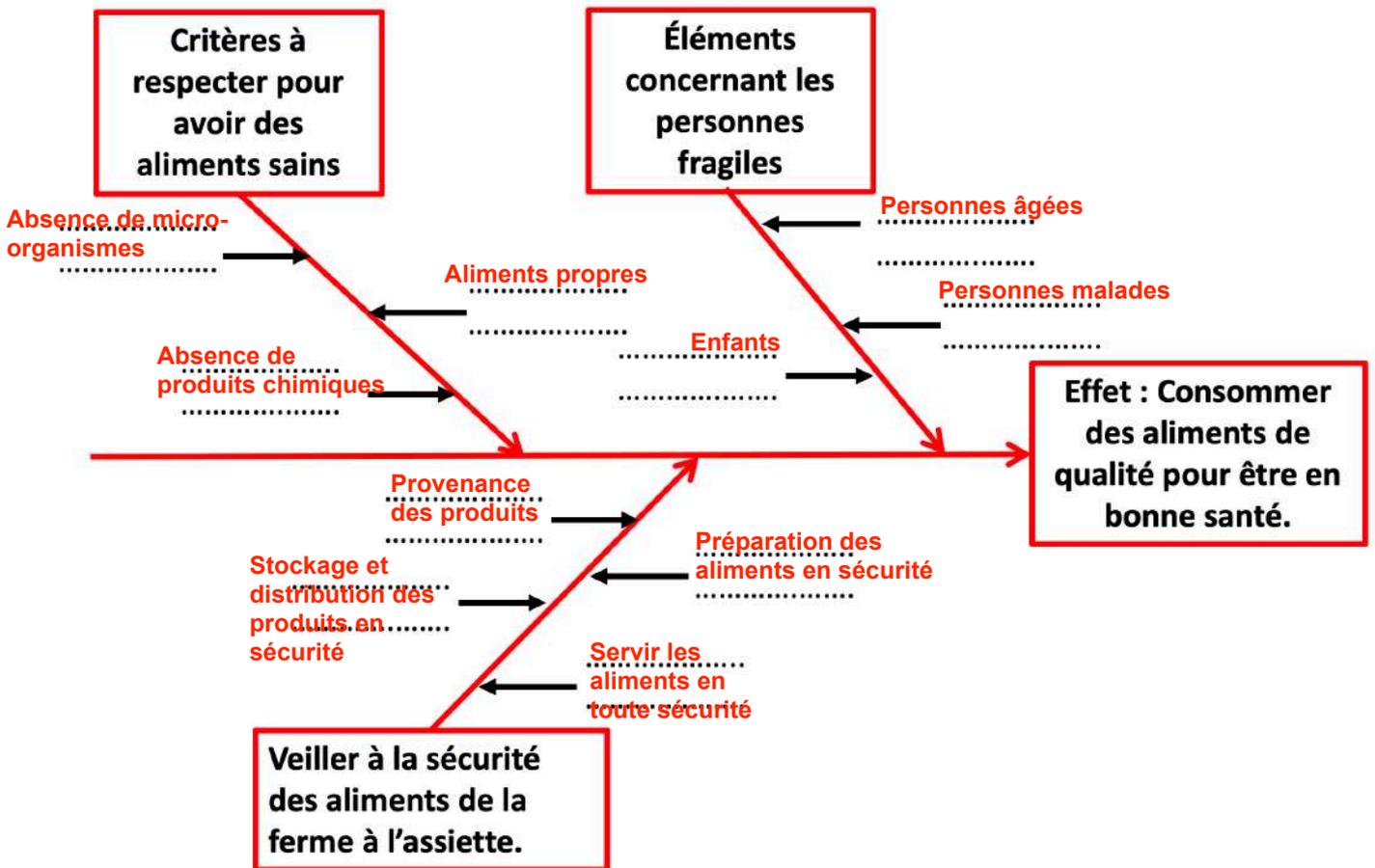
<https://www.youtube.com/watch?v=uXI1AZzQLFo>



1. Identifier la problématique de la situation de départ, à l'aide de la vidéo.
La sécurité alimentaire. Comment éviter les intoxications alimentaires ?

2. Compléter le diagramme causes-effets à l'aide de la vidéo ci-dessus.

Aide proposée en page n°9



Activité 1 : Les critères de la qualité sanitaire des aliments

Objectifs : Définir la qualité sanitaire des aliments.

La qualité sanitaire comprend la sécurité alimentaire et toutes les autres caractéristiques qualitatives des produits alimentaires : composition, valeur nutritionnelle, propriétés organoleptiques (couleur, odeur, saveur) et caractéristiques liées aux procédés (production biologique, bien-être animal, absence d'OGM, protection de l'environnement, commerce équitable, conditions de travail). La « sécurité des aliments » est l'ensemble des propriétés et des caractéristiques d'un produit alimentaire qui lui confère des garanties de salubrité et de sécurité. D'une manière générale, un danger est une chose ou une personne qui menace la sécurité ou l'existence de quelqu'un ou de quelque chose. Restreint au domaine de la sécurité des aliments, le danger est défini comme étant « un agent biologique, chimique ou physique présent dans une denrée alimentaire pouvant entraîner un effet néfaste sur la santé » (ISO 22000, 2005). Les dangers en matière de sécurité sanitaire des aliments proviennent essentiellement des :

- ☞ Agents biologiques, cas le plus fréquent, comme des micro-organismes (certaines bactéries, virus, moisissures et parasites) provenant d'une manipulation incorrecte des aliments ;
- ☞ Agents chimiques tels que des contaminants de l'environnement, des résidus de produits, comme les pesticides, utilisés dans la production et le traitement des denrées agricoles. Les contaminants chimiques peuvent exister naturellement dans les aliments ou y être ajoutés pendant leur traitement. Ils sont dangereux par accumulation et difficilement détectables.
- ☞ Agents physiques dus à la présence de corps étrangers dans les aliments. Ces dangers physiques peuvent résulter de contaminations et/ou de mauvaises pratiques à plusieurs étapes de la chaîne alimentaire, depuis la récolte jusqu'à la consommation, y compris les étapes au sein de l'unité de transformation.

Document 1 : La qualité sanitaire. D'après Nutrition Alimentation, BacPro, éd. Foucher 2019

1. Définir la qualité sanitaire des aliments, à l'aide du document 1.

La qualité sanitaire comprend la sécurité des aliments (absence de dommages aux consommateurs) et toutes les caractéristiques qualitatives des produits alimentaires ainsi que les caractéristiques liées aux procédés. Elle confère à l'aliment des garanties de salubrité et de sécurité.

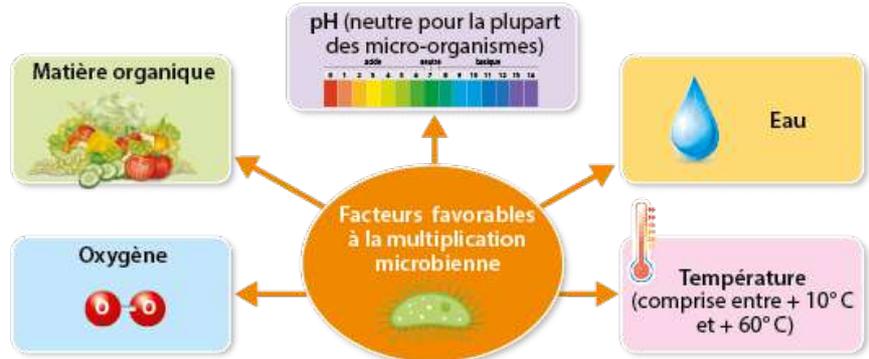
2. Citer les trois critères en terme de qualité sanitaire et indiquer leurs origines et deux exemples, en complétant le tableau ci-dessous, à l'aide du document 1.

Critères de qualité sanitaire des aliments	Origine	Exemples
Biologique	Micro-organismes provenant d'une manipulation incorrecte des aliments	Bactéries, parasites, moisissures
Chimique	Naturellement dans l'aliment ou ajouté pendant le traitement	Pesticides, produits contaminants dans l'air
Physique	Contamination et/ou mauvaises pratiques pendant la chaîne alimentaire	Corps étrangers : bouts de verres, insectes, cheveux

Activité 2 : Les précautions à respecter pour maintenir la qualité microbiologique des aliments

Objectifs : Expliquer les précautions qui permettent de maintenir la qualité microbiologique des aliments jusqu'à leur consommation.

La principale cause de détérioration de nos aliments est la prolifération de certains micro-organismes qui constituent la flore de décomposition. Selon la composition de l'aliment et les micro-organismes qui y sont présents, on assistera à différents types d'altération de l'aliment remarquable par les changements d'apparence, de texture, d'odeur et de saveur. Afin de limiter ces altérations et de conserver les qualités organoleptiques* et sanitaires des aliments, il convient d'agir sur les facteurs influençant la multiplication microbienne.



* Caractéristiques d'une substance qui sont perceptibles par les organes des sens (goût, odeur, aspect, couleur et consistance).

Document 2 : Les facteurs qui influencent la prolifération microbienne. D'après PSE 1^{ère}/T^{le}, ed. Foucher, 2020.

1. Indiquer à quoi correspond la flore de décomposition des aliments, à l'aide du document 2.
Elle correspond aux micro-organismes présents sur les aliments.
2. Compléter le tableau suivant en indiquant le mode de conservation des aliments et le facteur pris en compte empêcher la multiplication microbienne des aliments, à l'aide du document 2.

Aliments				
Mode de conservation	Produit déshydraté	Sous vide	Produit réfrigéré	Conservé en milieu acide
Facteur pris en compte Eau Oxygène	T°C inférieure à +10°C pH

La matière organique (MO) est la matière fabriquée par les êtres vivants (végétaux, animaux, champignons et autres décomposeurs dont micro-organismes).

Document 3 : Qu'est-ce que la matière organique. D'après wikipedia.fr

3. A l'aide des documents 2 et 3, indiquer sous quelle forme sont dégradés les aliments par la flore de décomposition.
Les aliments sont dégradés en matière organique par la flore de décomposition.

Le froid permet aux produits de conserver leurs qualités et de les garder sains, du stade de la production jusqu'à la cuisine car il limite, voire stoppe, la prolifération des micro-organismes qui peuvent être à l'origine d'intoxications alimentaires. Les exploitants du secteur alimentaire sont tenus de respecter les températures prescrites par la réglementation ou fixées sous leur responsabilité au niveau de la fabrication, du stockage, du transport et de la distribution. Toute hausse de température provoque et accélère la croissance microbienne et réduit la durée de vie du produit.

3. Respecter la chaîne du froid

J'achète les produits surgelés à la fin des courses et j'utilise un sac isotherme. Je ne recongèle jamais un produit décongelé.

J'élabore les préparations culinaires à base de produits d'origine animale crus (mayonnaise par exemple) au dernier moment et je les conserve au frais avant de les servir. Je les consomme dans les 24h.

Je conserve au frais les produits traiteurs, plats cuisinés, pâtisseries à base de crème ou produits qui ne sont pas préemballés et je les consomme dans les 3 jours après achat.

Lors d'un pique-nique, je conserve les aliments au frais (glacière...) le plus longtemps possible.

D'une manière générale, je ne conserve pas les aliments que j'ai préparés plus de deux heures à température ambiante.



@MinSolSante

MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ

Document 4 : Le respect de la chaîne du froid. D'après www.gouv.fr

4. Expliquer en quoi la rupture de la chaîne du froid est nuisible à la bonne conservation des aliments à l'aide du document 4.

Le froid ralentit ou stoppe la prolifération microbienne. La rupture de la chaîne du froid accélère la croissance microbienne et donc réduit la durée de vie du produit.

5. Lister deux conseils pour ne pas rompre la chaîne du froid lors de l'achat d'aliments réfrigérés.

- Utiliser un sac isotherme pour le transport des denrées et limiter le temps de transport.
- Ranger rapidement les denrées dans le réfrigérateur ou le congélateur.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION
 Libérer
 Qualité
 Prévenir

Gaspillage alimentaire Les dates de conservation

AFIN DE NE PAS JETER INUTILEMENT DES ALIMENTS

ENCORE CONSOMMABLES, NE CONFONDEZ PAS :

DLC
 DATE LIMITE DE CONSOMMATION

Après cette date, le produit **est périmé et non consommable.**



A CONSOMMER **JUSQU'AU 03 / 08 / 2022**

DDM
 DATE DE DURABILITÉ MINIMALE

Après cette date, le produit **n'est pas périmé**, il est sans danger mais peut avoir perdu certaines de ses qualités.



A CONSOMMER **DE PREFERENCE AVANT 08 / 2022**

Document 5 : La différence entre DLC et DDM. D'après le Ministère de l'agriculture et de l'alimentation.

6. Donner des exemples d'aliments pour lesquels la DLC et la DDM s'appliquent, à l'aide du document

a. DDM : **Epices, Boîtes de thon, huile, gateaux, bouteille d'eau, riz, pâtes, lentilles,...**

b. DLC : **Viande, poisson, oeufs, légumes frais, crème**

A l'aide du document 6 :

7. Indiquer le mode de conservation des tendrons de veau.

Ils sont conservé sous-vide (facteur : oxygène).....

8. Indiquer la température de conservation des tendrons de veau.

Entre 0 et +3°C.....

9. Justifier l'intérêt de respecter cette température.

La température entre 0 et +3°C permet de conserver le tendron avec un risque de multiplication microbienne moindre.

10. Indiquer la date avant laquelle les tendrons de veau devront être consommés.

Ils doivent être consommés avant le 15/04/2015.....

11. Préciser si cette date est une DDM ou une DLC.

Il s'agit d'une DLC (produit périssable).....



Document 6 : Étiquette alimentaire.

Pourquoi se laver les mains en cuisine ?

Lorsque vous arrivez en cuisine vos mains ont été contaminées de différentes manières : poignées de porte, barres de métro, passage aux toilettes, serrage de mains avec vos collègues, blessure (même minime), utilisation de votre téléphone...

Il a été démontré que 38% des français ne se lavent pas les mains avec du savon en sortant des toilettes (BVA – octobre 2015).

Un homme porte les mains à la bouche au moins 2 fois par heure.

Voilà autant de bonnes raisons pour se laver régulièrement les mains et ainsi limiter le risque de contamination de vos préparations et donc de vos convives.

Ces quelques étapes simples, si elles sont respectées, vous permettent d'être sûr d'avoir opéré un bon nettoyage de vos mains.

- 1) Mouiller les mains
- 2) Utiliser un savon détergent et frotter les mains pendant au minimum 30 secondes. Ne pas oublier de frotter entre les doigts, les ongles (utiliser une brosse à ongles ou à défaut frotter les ongles dans la paume de la main) et le pouce
- 3) Rincer abondamment
- 4) Sécher soigneusement les mains avec de l'usage unique
- 5) Idéalement utiliser un désinfectant



Le lavage des mains à l'eau seule élimine la saleté visible, mais il est nécessaire d'utiliser du savon ou une solution hydro-alcoolique pour « dissoudre » la graisse cutanée à la surface de nos mains.

Document 7 : Le lavage des mains. D'après www.sanipousse.com

12. A l'aide du document 7, justifier l'intérêt du lavage des mains avec du savon pour limiter le risque de transmission des micro-organismes responsables d'intoxications alimentaires.

Le lavage des mains à l'eau seule élimine la saleté visible, mais il faut du savon pour « dissoudre » la graisse cutanée sur la surface de nos mains qui piège les micro-organismes.

Activité 3 : Les allergènes et additifs alimentaire

Objectifs : Expliquer l'intérêt d'indiquer sur les étiquettes alimentaire la présence d'additifs et d'allergènes.

Entre 3 et 10 % des Français souffrent d'allergie alimentaire. La liste des allergènes (substances ou micro-organismes provoquant une réaction allergique) les plus courants est mise à jour régulièrement. Actuellement, cette liste contient 14 aliments. Mais, il existe d'autres substances indispensables pour l'industrie alimentaire, les additifs (E333, E453...) ajoutés aux aliments dans le but d'améliorer leur apparence, leur goût et leur durée de vie. Parmi ces additifs, les colorants sont ceux qui provoquent le plus de réactions allergiques. Les autres (exhausteurs de goût, conservateurs ou émulsifiant) causent habituellement des intolérances ou une difficulté d'assimilation par l'appareil digestif. Chez un sujet sensible, l'allergène peut provoquer de l'urticaire, déclencher une crise d'asthme ou des palpitations cardiaques, entraîner des diarrhées ou encore des vomissements. Il peut aussi parfois causer des troubles plus graves, tels que l'œdème de Quincke*. La vigilance s'impose. Il est donc préférable, dans tous les cas, de donner la priorité aux aliments frais.

* *Gonflement rapide de la peau et des muqueuses au niveau de la tête et du cou.*

Document 8 : Les additifs et allergènes alimentaires. D'après PSE 1^{ère}/T^{le}, ed. Foucher, 2020.

1. Indiquer ce qu'est un allergène alimentaire, à l'aide du document 8.

Les allergènes sont des substances ou micro-organismes que l'on trouve dans les aliments et qui provoquent une réaction allergique

2. Préciser le rôle des additifs alimentaires, à l'aide du document 8.

Les additifs sont des substances chimiques ajoutées aux aliments dans le but d'améliorer leur apparence, leur goût et leur durée de vie.

3. A l'aide du document 8, expliquer l'intérêt de mentionner la présence d'allergènes sur les étiquettes d'aliments.

L'ingestion d'une substance allergène chez une personne allergique peut déclencher des troubles plus ou moins graves : de l'urticaire, une crise d'asthme, des palpitations cardiaques, des diarrhées, des vomissements, voire un œdème de Quincke. La liste des ingrédients sur l'étiquette du produit alimentaire permet de repérer la présence du ou des allergènes indésirables.

Activité 4 : La réglementation en France

Objectifs : Présenter le dispositif garantissant la sécurité alimentaire du consommateur en France.

Le « Paquet hygiène » est un ensemble de règlements européens directement applicables dans tous les États membres. Il s'applique à l'ensemble de la filière agroalimentaire depuis la production primaire, animale et végétale jusqu'à la distribution au consommateur final, en passant par l'industrie agroalimentaire, les métiers de bouche, et le transport. Cette législation trouve son origine dans le Livre blanc de la Commission sur la sécurité alimentaire, rédigé après une succession de crises alimentaires. Cette législation relative à l'hygiène est entrée en application le 1er janvier 2006.

Document 9 : Les additifs et allergènes alimentaires. D'après www.agriculture.gouv.fr

1. Indiquer le nom donné à l'ensemble des textes réglementaires relatifs à l'hygiène des aliments et applicables dans l'Union Européenne, à l'aide du document 9.

Le Paquet hygiène

2. Préciser qui est concerné par ces textes réglementaires, à l'aide du document 9.

L'ensemble de la filière agroalimentaire depuis la production primaire, animale et végétale, jusqu'au consommateur, en passant par l'industrie agroalimentaire, les métiers de bouche, le transport et la distribution, est concerné par le Paquet hygiène.

Actualités | La DGCCRF | Concurrence | Consommation | Sécurité | Infos presse | Publications | Sanctions | FAQ

Missions | Organisation | Activités | Ecole nationale CCRF - ENCCRF | Avis de la DGCCRF

Accueil du portail > DGCCRF > La DGCCRF

La DGCCRF

Au sein du ministère chargé de l'Economie, la DGCCRF veille au bon fonctionnement des marchés, au bénéfice des consommateurs et des entreprises.

La DGCCRF agit en faveur :

- du respect des règles de la concurrence ;
- de la protection économique des consommateurs ;
- de la sécurité et de la conformité des produits et des services.

Autorité de contrôle, elle intervient :

- sur tous les champs de la consommation (produits alimentaires et non-alimentaires, services) ;
- à tous les stades de l'activité économique (production, transformation, importation, distribution) ;
- quelle que soit la forme de commerce : magasins, sites de commerce électronique ou liés à l'économie collaborative, etc.

Document 10 : Les rôles de la DGCCRF. D'après www.economie.gouv.fr/dgccrf

3. Donner la signification du sigle « DGCCRF », à l'aide du document 10.

Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes

4. Préciser le rôle de la DGCCRF, à l'aide du document 10.

La DGCCRF a pour rôle de protéger le consommateur en veillant au respect des règles d'hygiène et au respect de la loi concernant l'élaboration et la vente de produits alimentaires (ou non-alimentaires).

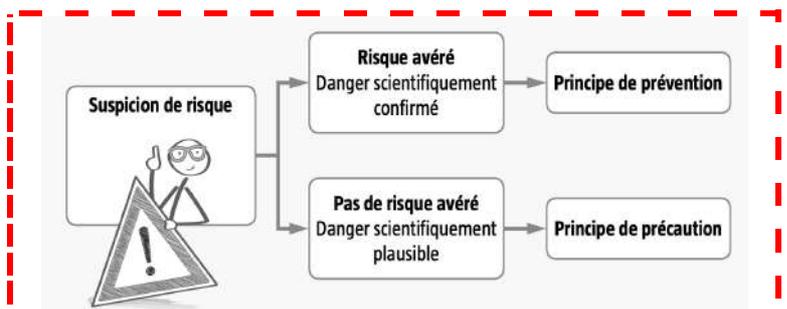
Situation : Alerte sur les dangers du dioxyde de titane, un additif alimentaire très courant.

En 2017, l'Anses* a rendu un avis spécifique portant sur la toxicité orale du E171. Le dioxyde de titane, très utilisé dans les confiseries pour ses propriétés colorantes, est soupçonné d'être cancérigène pour l'être humain. Le ministre de la Transition écologique et solidaire a signé un arrêté suspendant la mise sur le marché des aliments contenant du dioxyde de titane à compter de 2020.

*Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

5. A l'aide du document 11, indiquer quel principe s'applique dans la situation ci-dessus. Justifier la réponse.

Le principe mis en application est le principe de précaution. Celui-ci a été mis en place pour le dioxyde de titane car ce produit est soupçonné d'être cancérigène pour l'être humain, mais rien n'est encore scientifiquement confirmé.



Document 11 : Les différents principes. D'après PSE 1^{ère}/1^{er}, ed. Foucher, 2020

Liste des éléments à positionner dans le diagramme causes-effets de la question n°2 :

- Enfants
- Provenance des produits
- Servir les aliements en toute sécurité
- Propres
- Préparation des aliments en toute sécurité
- Personnes malades
- Absence de produits chimiques
- Personnes âgées
- Préparer les aliments en toute sécurité
- Absence de micro-organismes