

CFA Régional Campus de Saint Maximin

NOM :

Prénom :

Classe :

Année scolaire :

LIVRET INDIVIDUEL DE FORMATION

Matière : Sciences appliquées

Formation :

Enseignant : M. Baradon

CONTENU DU LIVRET

- Progression annuelle
- Évaluation progressive des compétences
- Séquences découpées en séances avec les contenus de cours, les questions, les documents à analyser...
- Examen en CCF ou en ponctuel : descriptif de l'épreuve (*cf/ référentiel du diplôme*)
- Annexes pour individualiser : liens vers des vidéos, sujets...



« Je m'engage à éteindre et à ranger mon portable au début du cours et à systématiquement avoir mon livret de formation avec moi.

Signature :

Le non-respect du règlement intérieur peut entraîner une rupture de mon contrat d'apprentissage

URMA – PACA - Campus de St Maximin

Matière : Sciences <http://maxsciences.free.fr>

INTITULE DU SUJET :

N° FEUILLET : 1 / 47

APPRENTI :

CLASSE : ENSEIGNANT : M BARADON

DATE : / /





CFA Régional des Métiers et de l'Artisanat - Campus de Saint-Maximin
 845 chemin du Défends
 83470 SAINT MAXIMIN

PROGRESSION

CAP 2^{ème} année alimentaires

Hygiène + Équipements

Sciences Appliquées

Enseignant : M. Baradon



N°	Séquences - Thèmes
1	LE MONDE MICROBIEN Présentation des familles microbiennes – Cas particulier des acariens.
2	Les protozoaires Les moisissures
3	Les levures Les virus
4-6	Les bactéries
7-8	CONSERVATION DES ALIMENTS DLC, DDM, action sur l'eau, action sur la température et froid mécanique, action sur les gaz, action sur le pH, action par les rayons, action par les conservateurs chimiques
9	LES FERMENTATIONS La fermentation alcoolique, la fermentation lactique, la fermentation acétique, la fermentation malolactique : bilan et microorganisme en action TIAC Déclaration obligatoire et services de l'état Le déroulement d'une TIAC Étude des principales TIAC : Salmonelles, staphylocoques, clostridies...
10	LES PARASIToses ALIMENTAIRES Principales parasitoses : tænia, douve, trichine...
	LES ANALYSES MICROBIOLOGIQUES Les lames gélosées – Analyses par un laboratoire spécialisé Études de cas
	HACCP Les 7 Étapes de la méthode HACCP Étude de cas
11	LA CHIMIE DU NETTOYAGE Les différents types de produits – Cercle de Sinner / TACT
	EQUIPEMENTS L'ENERGIE ELECTRIQUE Production : les différentes formes d'énergie, les grandeurs – les unités, les relations de ba l'énergie consommée par un récepteur thermique, sécurité
12	L'ECLAIRAGE Les conditions d'un bon éclairage, l'incandescence, la fluorescence, les LED
	PRODUCTION DE CHALEUR L'effet Joules, les combustions, les micro-ondes, l'induction
	CONDITIONNEMENT DE L'AIR Composition de l'air, les principaux polluants, principes de la VMC



URMA – PACA - Campus de St Maximin

Matière : Sciences <http://maxsciences.free.fr>

INTITULE DU SUJET :

N° FEUILLET : 2 / 47

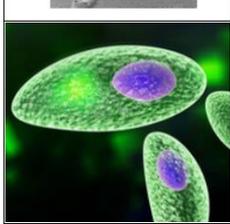
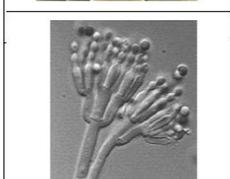
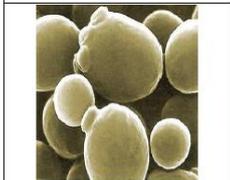
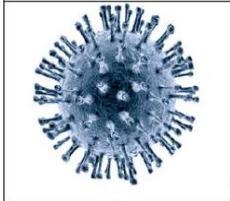
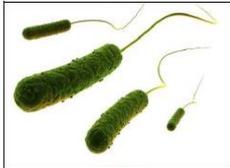
APPRENTI :

CLASSE : ENSEIGNANT : M BARADON

DATE : / /



Séquence n°1	Les familles de microorganismes
Compétences	Connaitre les familles de microorganismes



ACTIVITÉ MICROBIOLOGIQUE :

Activité bactéricide

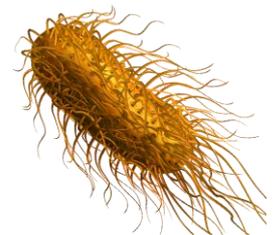
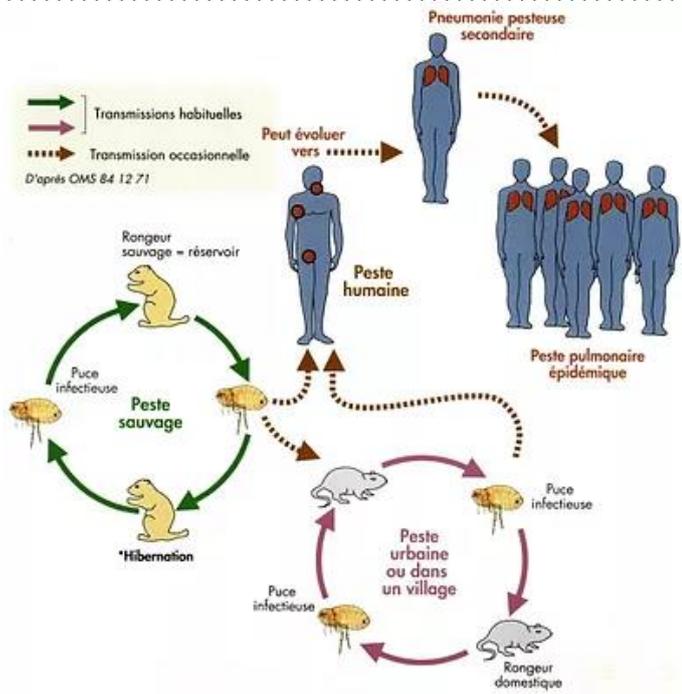
Activité fongicide

Activité levuricide

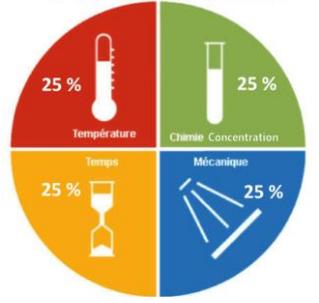
Activité virucide



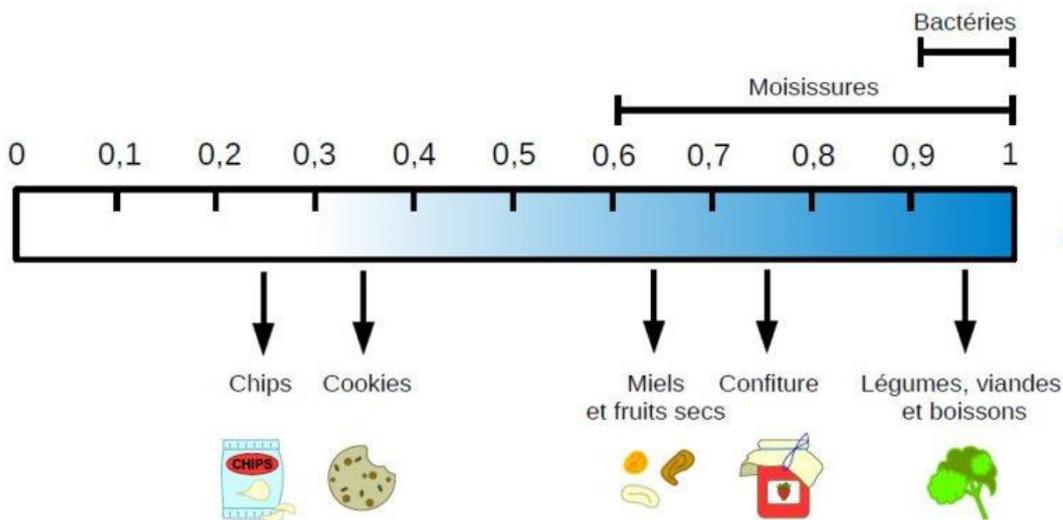
Séquence n°6	Les bactéries : généralité / morphologie
Compétences	Connaitre les principales bactéries pathogènes



Le cercle de Sinner



Séquence n°8	Les bactéries : facteurs favorables
Compétences	Connaitre et combattre les facteurs favorables aux bactéries

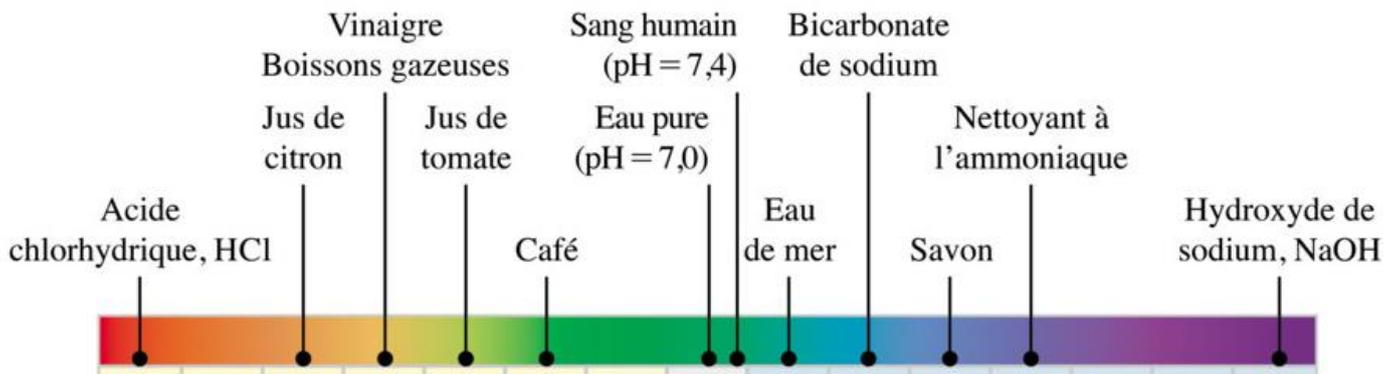


Activité de l'eau

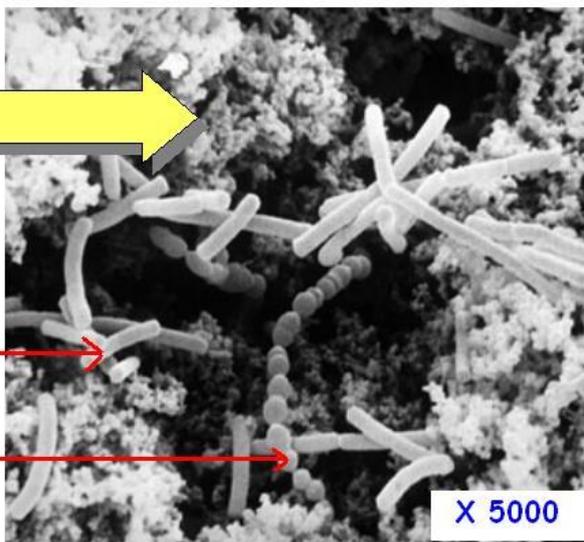


Surface à nettoyer	Fréquence	Produit	Méthode
Sols – Plinthes Grilles – Siphons	Après chaque service	Détergent désinfectant	Appliquer le détergent – laisser agir – rincer à l'eau claire et rader.
Robot coupe – Hachoir Thermomix	1 X / Jour	Détergent désinfectant	Débrancher les appareils – démonter les parties mobiles – nettoyer – rincer si nécessaire et essuyer.
Plans de travail – Passe plat	1 X / Jour	Détergent désinfectant	Appliquer le détergent – laisser agir – rincer à l'eau claire si nécessaire – essuyer.





dans un yaourt : deux bactéries !



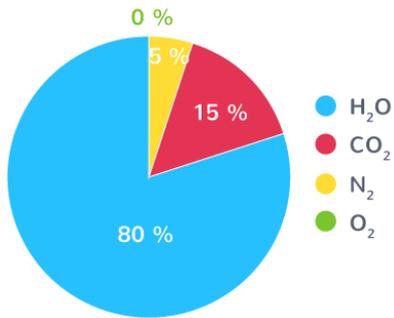
Bacille
(en bâtonnets)

Streptocoque
(sphères en chapelet)

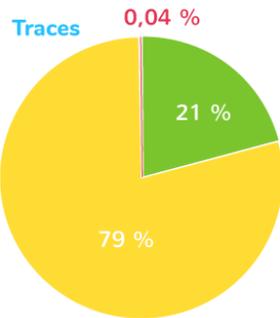
X 5000



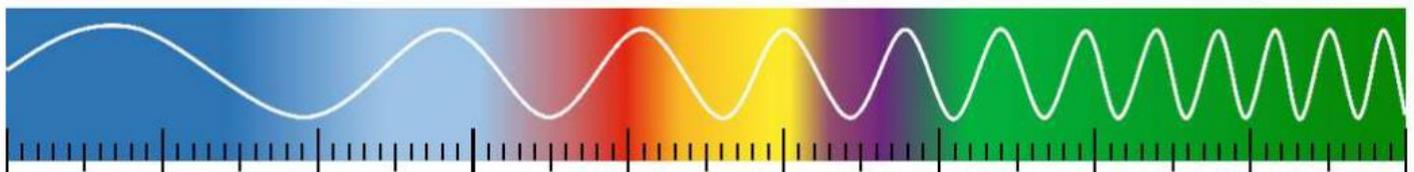
Atmosphère primitive



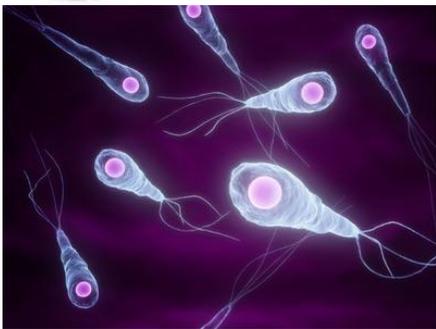
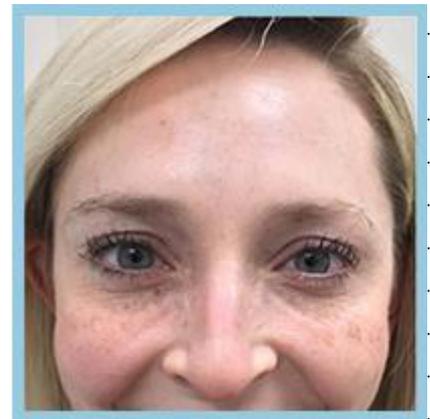
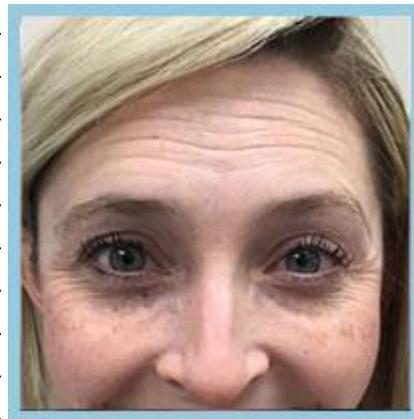
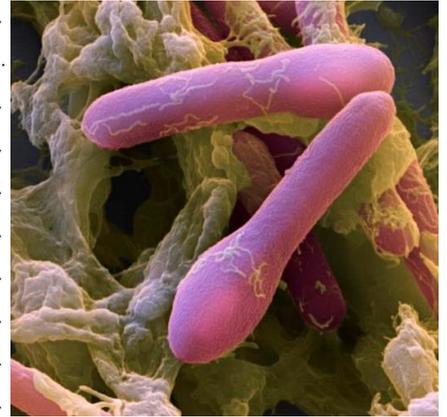
Atmosphère actuelle



CONGÉLATEUR	CONSERVATION CLASSIQUE	CONSERVATION SOUS-VIDE FOODSAVER®
	6 MOIS	2-3 ANS
	6 MOIS	2-3 ANS
	6 MOIS	2-3 ANS
	6-12 MOIS	1-3 ANS



Séquence n°9	Les bactéries : sporulation / toxigénèse
Compétences	Connaitre et combattre spores et toxines

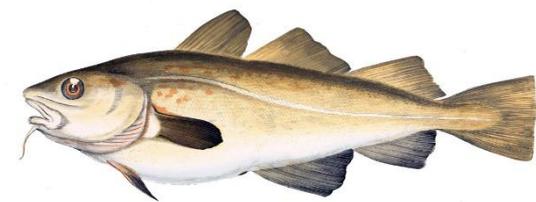


"Rictus sardonicus" avec paralysie faciale

Le **tétanos** qui a pourtant quasiment disparu des pays riches, tue encore 584 personnes par jour, soit 213 000 décès par an dans le **monde**, dont les 3/4 dus à des cas de **tétanos néonatal**.



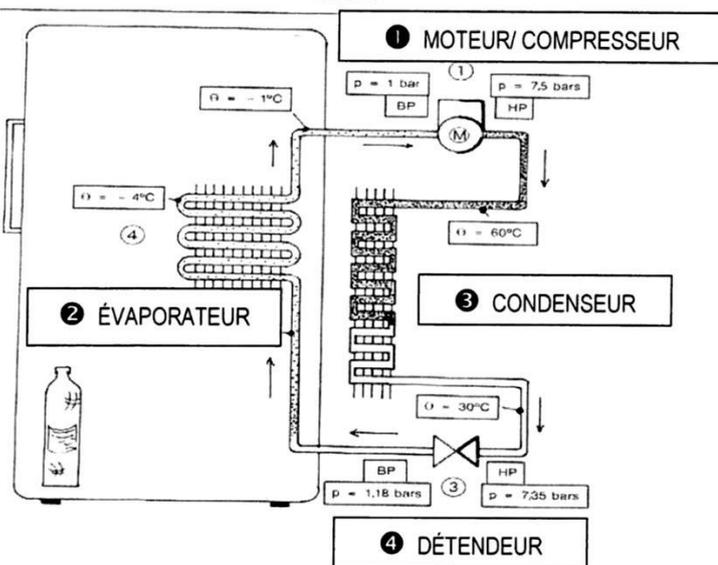
Séquence n°11	Conservation des aliments : action sur l'eau
Compétences	Connaitre les techniques de conservation en supprimant l'eau.

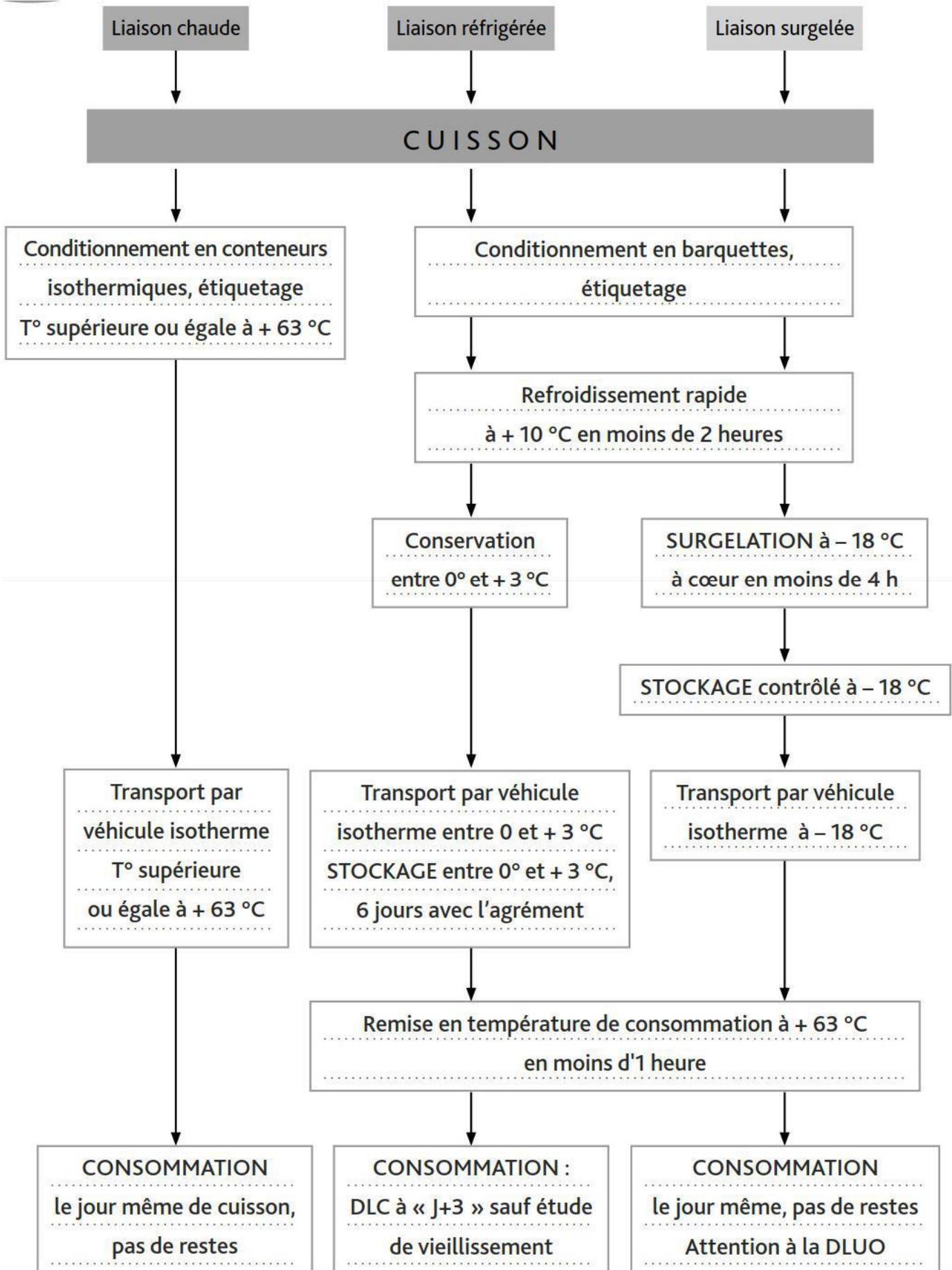


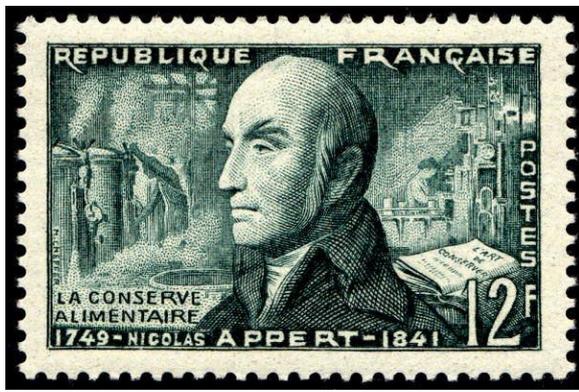
Séquence n°12	Conservation des aliments : action sur la température / Froid mécanique
Compétences	Connaitre les détails de la conservation par la température

Températures réglementaires au stade de la remise directe ou de la restauration collective (1)

Denrées surgelées, glaces, crèmes glacées et sorbets	- 18°C maximum sans limite inférieure
Viandes hachées et préparation de viandes congelées	- 18°C maximum sans limite inférieure
Produits de la pêche congelés	- 18°C maximum
Autres denrées congelées	- 12°C maximum sans limite inférieure
Denrées alimentaires très périssables d'origine végétale	+4° C maximum
Denrées alimentaires périssables	+8° C maximum
Viandes hachées et viandes séparées mécaniquement	+ 2°C maximum
Abats d'ongulés domestiques et de gibier ongulé (d'élevage ou sauvage)	+ 3°C maximum
Préparations de viandes, viandes de volaille (y compris petit gibier), de lagomorphes, ovoproduits, lait cru destiné à la consommation en l'état	+ 4°C maximum
Viandes d'ongulés domestiques, viandes de gibier ongulé (d'élevage ou sauvage)	+ 7°C maximum pour les carcasses entières et pièces de gros +4°C maximum pour les morceaux de découpe
Repas élaborés à l'avance en liaison froide	+ 3°C maximum
Plats cuisinés ou repas remis ou livrés chauds au consommateur	+ 63°C minimum







Sciences 1ES/L Hachette 2011, p. 130-131

URMA – PACA - Campus de St Maximin

INTITULE DU SUJET :

APPRENTI :

CLASSE : ENSEIGNANT : M BARADON

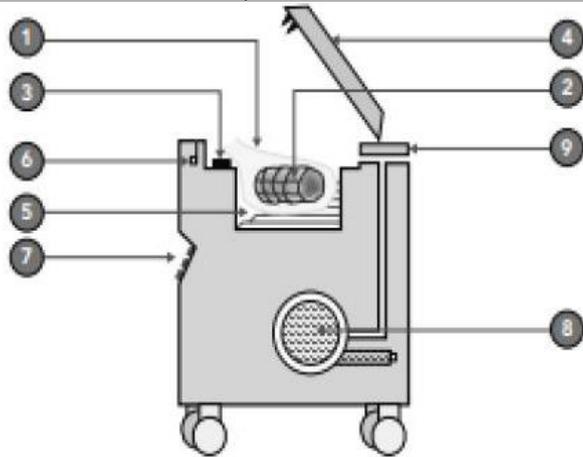
Matière : Sciences <http://maxsciences.free.fr>

N° FEUILLET : 20 / 47

DATE : / /

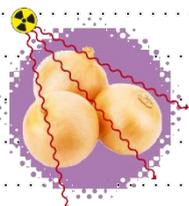


Séquence n°13	Conservation des aliments : action sur l'air / le pH / rayons / conservateurs
Compétences	Connaitre le principes du sous vide, de l'acidification, de la ionisation et des conservateurs chimiques



Légende	
1	Chambre de mise sous vide
2	Poche
3	Thermoscellage (barre de soudure)
4	Couvercle transparent
5	Plaque de maintien des poches
6	Système de fermeture du couvercle
7	Tableau de bord
8	Pompe à vide
9	Buse d'arrivée et de départ d'air

COMPARAISON CUISSON TRADITIONNELLE / CUISSON SOUS VIDE



INGREDIENTS: Cuisses de grenouilles sauvages traitées par rayonnements ionisants, beurre persillé 42% (beurre, persil, ail, sel, poivre), huiles de colza, de tournesol et de maïs.

Contient lait. Traces éventuelles de gluten, oeuf, poisson, crustacés, sésame, mollusque.



Le vrai jambon n'est pas rose, mais gris !



VRAI JAMBON



FAUX JAMBON

Sa couleur rose est donnée par un additif :

le nitrite de sodium (E250), un conservateur chimique présent dans la plupart des charcuteries industrielles.

Potentiellement cancérigène, il est susceptible de provoquer : hyperactivité, insomnies, nausées, vertiges, asthme...



Gamme de produits alimentaires

En France, les produits alimentaires, particulièrement les fruits et légumes, et leurs préparations sont parfois classés en « gammes », en fonction du mode de présentation et des techniques d'élaboration, ainsi que du procédé de conservation.

- **Première gamme** : produits agricoles frais, en l'état, éventuellement lavés, tranchés, parés, etc., conservés à température ambiante ou réfrigérés.
- **Deuxième gamme** : produits agricoles et préparations cuisinées, pasteurisées, ou appertisées (conserves), conservées à température ambiante.
- **Troisième gamme** : produits agricoles et préparations cuisinées, surgelées, conservées à des températures d'au moins -18°C .
- **Quatrième gamme** : produits agricoles et préparations crues, prêtes à l'emploi ; il peut s'agir par exemple de salades, de crudités (carottes râpées...), ou de légumes épluchés, prêts à cuire, conditionnés en sachet de plastique, parfois dans une atmosphère modifiée, et conservés par réfrigération.
- **Cinquième gamme** : produits agricoles cuits sous vide, pasteurisés ou stérilisés, prêts à l'emploi, conservés grâce à une réfrigération ; les produits stérilisés se conservent plus longtemps que les produits pasteurisés.
- **Sixième gamme** : produits agricoles déshydratés et ionisés, de longue conservation à température ambiante.

Les quatrième et cinquième gammes (produits pasteurisés) sont soumises à la date limite de consommation (et non à une date de durabilité minimale (DDM), qui doit être indiquée sur l'emballage du produit.



1ère Gamme



2e Gamme



3e Gamme



4e Gamme



5e Gamme



Séquence n°14	Les fermentations	
Compétences	Connaitre l'intérêt des principales fermentations	



Séquence n°15	Les intoxications alimentaires : présentation / les services de l'état
Compétences	Connaitre la déclaration obligatoire auprès des services de l'état

1 200

À 1 800 TIAC NOTIFIÉES CHAQUE ANNÉE DEPUIS 2012

10 000

À 16 000 PERSONNES TOUCHÉES CHAQUE ANNÉE

6 %

FONT L'OBJET D'UNE HOSPITALISATION OU PASSAGE

~30%

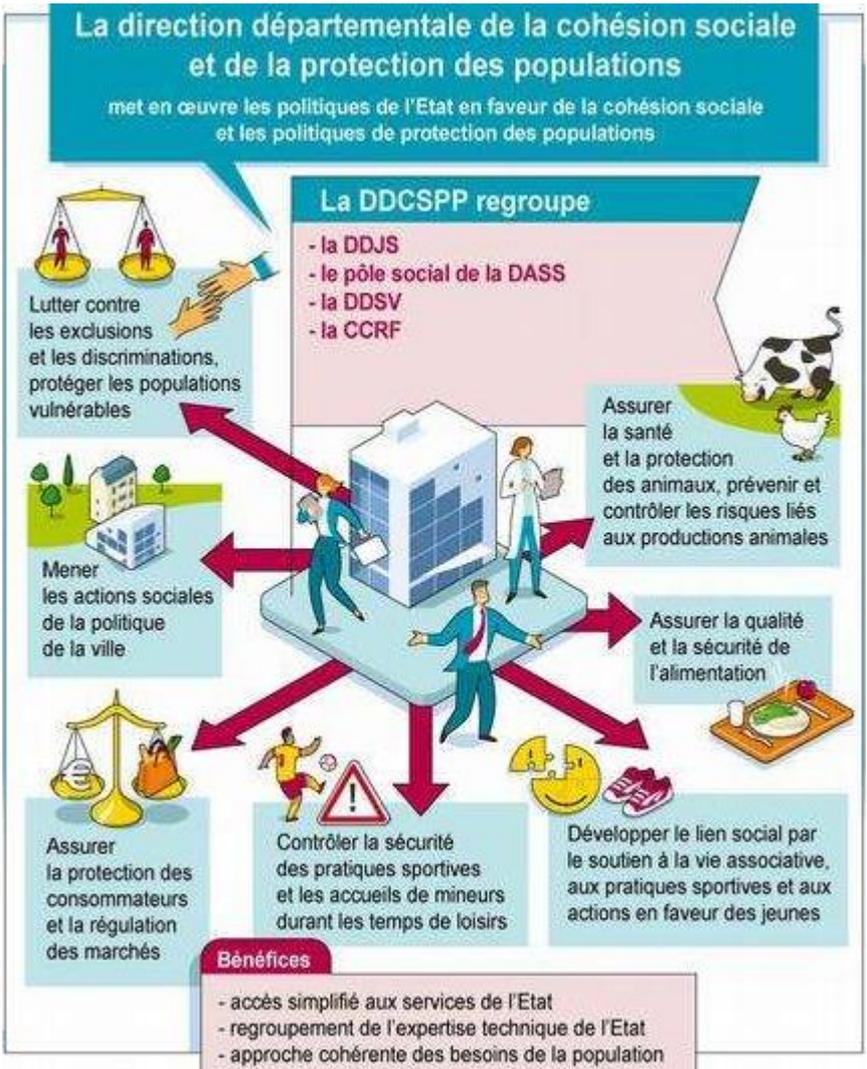
des TIAC ont eu lieu suite à des repas familiaux, 30% lors de repas dans des structures collectives et 40% lors de repas en restauration commerciale

DGCCRF
(contrôles à connotation commerciale : étiquetage, prix, etc.)

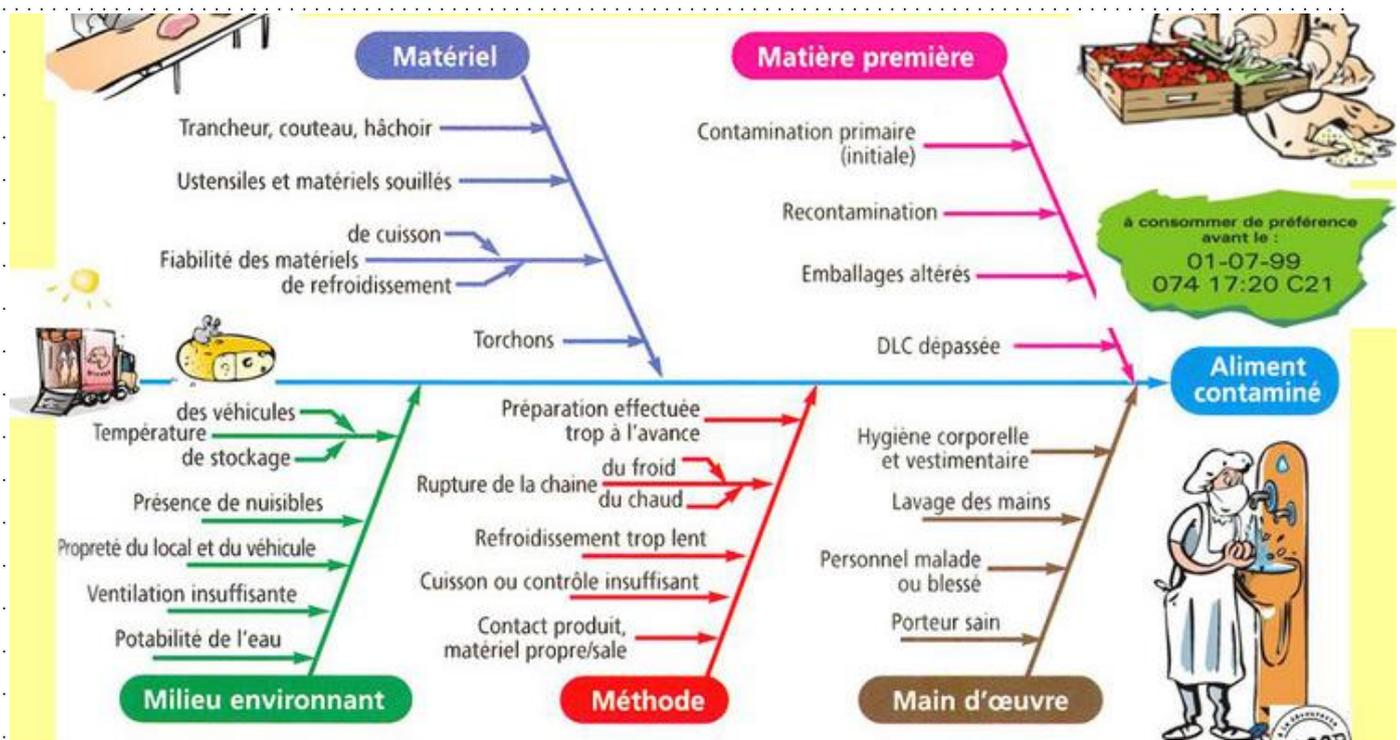
+

DDSV
(contrôles sanitaires : bonnes pratiques d'hygiène)

= DDPP



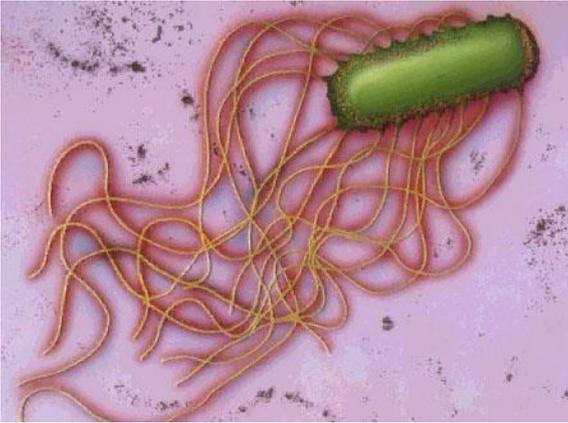
Séquence n°16	Les intoxications alimentaires : déroulement d'une TIAC / Prévention 5M
Compétences	Connaitre les erreurs déclenchants des TIAC



PLAN DE NETTOYAGE ET DE DESINFECTION

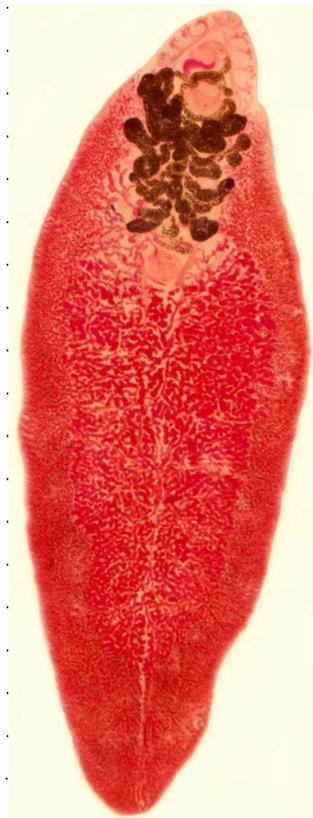
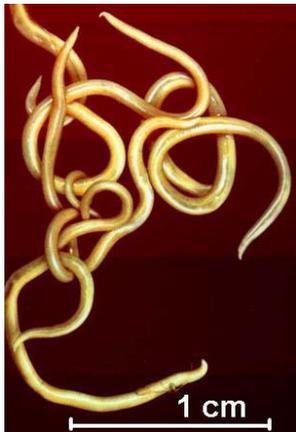
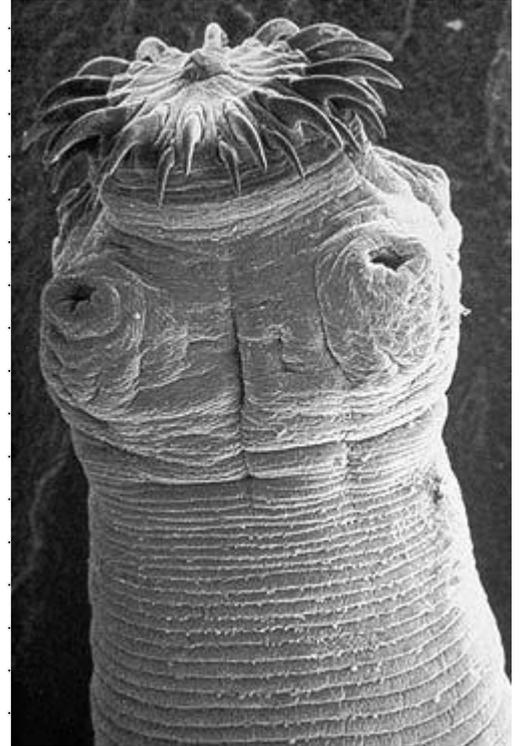
Le protocole de nettoyage répond à la norme (Q.Q.O.Q.C.P)
 Qui fait quoi – Où – Quand – Comment – Pourquoi : (éviter toutes les contaminations)

QUOI	AVEC	QUAND	COMMENT				QUI	
Poste lavage des mains Protocole n°8	Dégraissant Désinfectant Lire notice d'utilisation Eau tiède Gants Lavette	Après le service	Se protéger	Pulvériser	 Laisser agir 5mn	Frotter	 Rincer Laisser sécher	Remplir de savon bactéricide Vérifier la présence de papier et de la brosse à ongles



Copyright © 2001 Dennis Kunkel Microscopy, Inc. / Dennis Kunkel





Séquence n°19	Les analyses microbiologiques
Compétences	Connaitre l'intérêt des analyses microbiologiques



Ce document représente un extrait d'analyse micro biologique d'une « salade du pêcheur » :

Type de germes	Résultats de l'analyse en bactéries / g	Critères en bactéries / g
Bactéries aérobies mésophiles	200.000	300.000
Coliformes Totaux	500	1000
Coliformes fécaux	150	INF. 100
Anaérobies Sulfite Réducteurs	5	30
Salmonelles	10	AUCUN

1) Cet aliment est-il propre à la consommation ? Justifiez votre réponse.

2) Parmi les 5 germes recherchés, lequel vous paraît le plus dangereux pour la santé humaine ? Justifiez votre réponse.

3) Qu'indique la surabondance de **bactéries mésophiles** ?

4) Quelle peut être l'origine des coliformes fécaux (2 réponses) ?

5) Indiquez un moyen pour éviter la présence de salmonelles dans cette salade.

6) Quels autres germes peut-on rechercher ?



Séquence n°20	La méthode HACCP
Compétences	Connaitre l'HACCP

LA METHODE HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point)

Analyse des risques et maîtrise des points critiques

1) Présentation:

La méthode HACCP est obligatoire dans le domaine de la restauration commerciale où la remise des aliments est directe aux consommateurs (Arrêté du 9 mai 1995) et dans les établissements de restauration collective à caractère social (Arrêté du 29 septembre 1997).

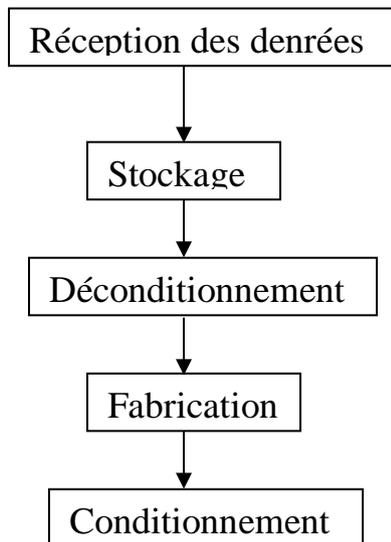
Cette méthode permet d'identifier les dangers à tous les stades de la fabrication (depuis la réception des matières premières à la consommation finale).

Ces dangers peuvent avoir trois origines :

- Physique : présence d'un corps étranger dans l'aliment (cheveux, métal..).
- Chimique : présence de résidus de produits de nettoyage.
- Biologique : contamination microbiologique.

2) Les 7 étapes de la mise en place de la méthode HACCP

1) Établissement d'un diagramme de fabrication



2) Identification des dangers



3) Déterminer les points critiques (CCP) et les mesures préventives

Tableau d'analyse des dangers

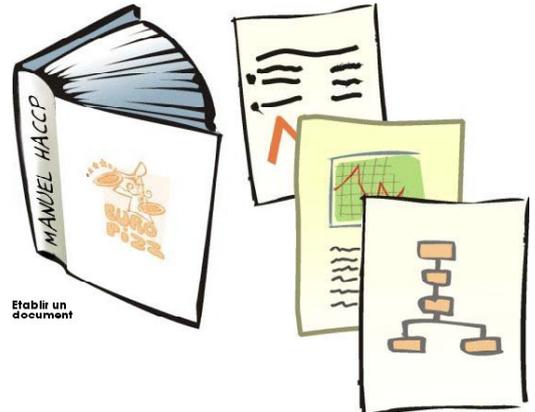
ETAPES	DANGER	MESURE PREVENTIVE	CCP
1	Motifs bla bla bla	Motifs bla bla bla	Motifs bla bla bla
2	Motifs bla bla bla	Motifs bla bla bla	Motifs bla bla bla
3	Motifs bla bla bla	Motifs bla bla bla	Motifs bla bla bla
4	Motifs bla bla bla	Motifs bla bla bla	Motifs bla bla bla
5	Motifs bla bla bla	Motifs bla bla bla	Motifs bla bla bla
6	prolifération bactérienne	refroidissement rapide	OUI
7	Motifs bla bla bla	Motifs bla bla bla	Motifs bla bla bla

4) Mettre en place un système de surveillance de ces points critiques (Autocontrôles : temps / température)



5) Etablir des actions correctives

6) Établir une documentation (procédures, instruction de travail, fiches d'enregistrement)



7) Vérifier sur le terrain que la méthode fonctionne bien



La mise en place de l'HACCP est enfin un travail d'équipe qui implique tous les services de l'entreprise.

C'est une méthode préventive, qui doit servir avant tout à prévenir tout risque de contamination (physique, chimique ou microbiologique) des produits fabriqués.

C'est grâce aux autocontrôles effectués chaque jour, et aux respects des règles d'hygiène, que chacun pourra ainsi se montrer garant de l'image de marque de son entreprise.

L'entreprise pourra ainsi assurer aux consommateurs une qualité irréprochable des produits fabriqués.

Les GBPH (Guide des Bonnes Pratiques de l'Hygiène) sont indispensables pour débiter en HACCP :

GBPH Restaurateur : <http://maxsciences.free.fr/Doc/GBPH/GBPH-Restaurateur.pdf>

GBPH Boulanger - Pâtissier : <http://maxsciences.free.fr/Doc/GBPH/GBPH-Patisserie.pdf>

GBPH Boucher : <http://maxsciences.free.fr/Doc/GBPH/GBPH-Boucher.pdf>



... HACCP : FICHE LIVRAISON

Nom de l'agent	
Date de l'évènement	
Désignation du produit	
Désignation du fournisseur	
Heure de livraison	
Motif de non-conformité :	
- DLC	<input type="checkbox"/>
- DDM	<input type="checkbox"/>
- conditionnement	<input type="checkbox"/>
- emballage	<input type="checkbox"/>
- température du produit	<input type="checkbox"/>
- étiquetage	<input type="checkbox"/>
- qualité	<input type="checkbox"/>
- quantité	<input type="checkbox"/>
- autre	<input type="checkbox"/>
Décision	
- produit refusé	<input type="checkbox"/>
- bloqué en attente de décision	<input type="checkbox"/>
- accepté pour cette fois	<input type="checkbox"/>
- bloqué, à remplacer	<input type="checkbox"/>



Séquence n°21	Chimie du nettoyage
Compétences	Connaitre les règles du nettoyage

1) Associer correctement les éléments de ce tableau et complétez la dernière colonne.

Type de produit de nettoyage	Type de salissure / de surface	Exemple de produit
Eau	Graisse	
Détergent	Sucre	
Désinfectant	Calcaire	
Désincrustant / Acide	Vernis à ongle	
Antiseptique	Plaie	
Solvant	Microbes	

2) Nommez et commentez le schéma ci-contre.

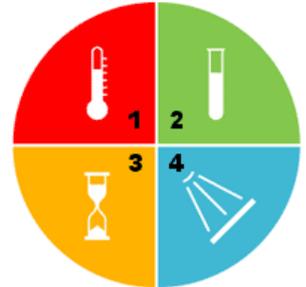
Nom :

1 :

2 :

3 :

4 :



3) Quelle est l'importance du rinçage après l'utilisation de produits de nettoyage.

.....

4) Pourquoi est-il indispensable de sécher les surfaces après rinçage ?

.....

5) Dans le cas du calcaire, qu'elles sont les origines et les causes de ce dépôt ?

.....

6) Quel est le produit actif dans l'eau de Javel ?

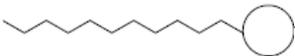
.....

8) Quelles précautions sont à prendre quand on utilise de l'eau de Javel ?

.....

.....

9) Indiquez d'après ce schéma, le nom et les propriétés des structures qui « tiennent » la bulle de savon.



Tête :

Queue :

CPS : Lessive



10) Est-il judicieux de se dégraisser les mains avec un solvant (essence, white spirit). Expliquer.

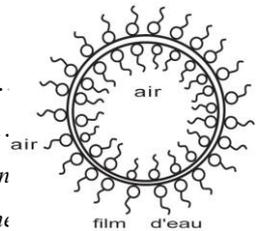
.....

11) Définissez : Fongicide :

Virucide :

15) Donnez la signification des pictogrammes suivants en utilisant la liste proposée : *Toxique – Sensibilisant, can – Inflammable – Explosif – Gaz sous pression – Corrosif – Toxique, irritant, sensibilisant – Dangereux pour l'environne*

mousse de savon



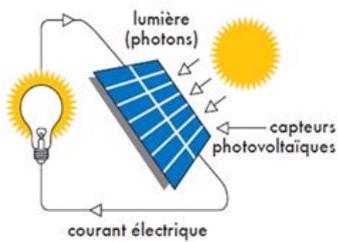
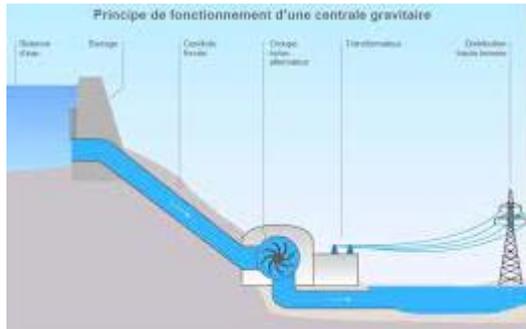
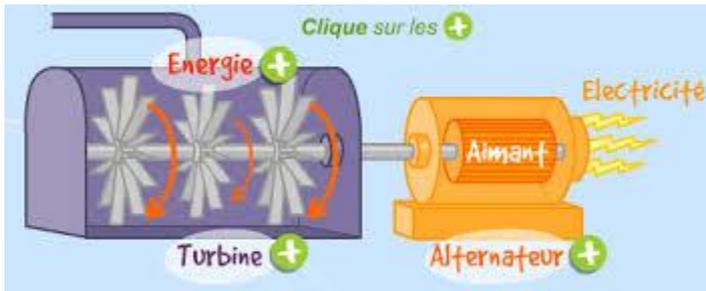
.....

Séquence n°22

L'énergie électrique

Compétences

Connaitre l'origine de l'électricité, ses caractéristiques, ses dangers et les systèmes de protection.

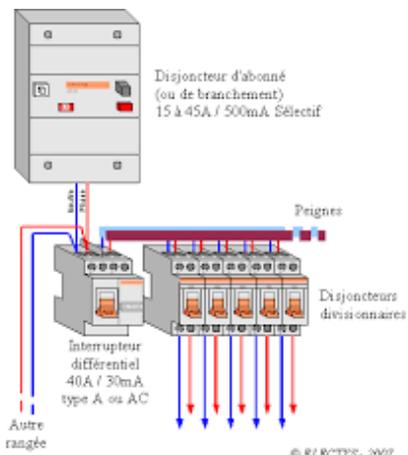


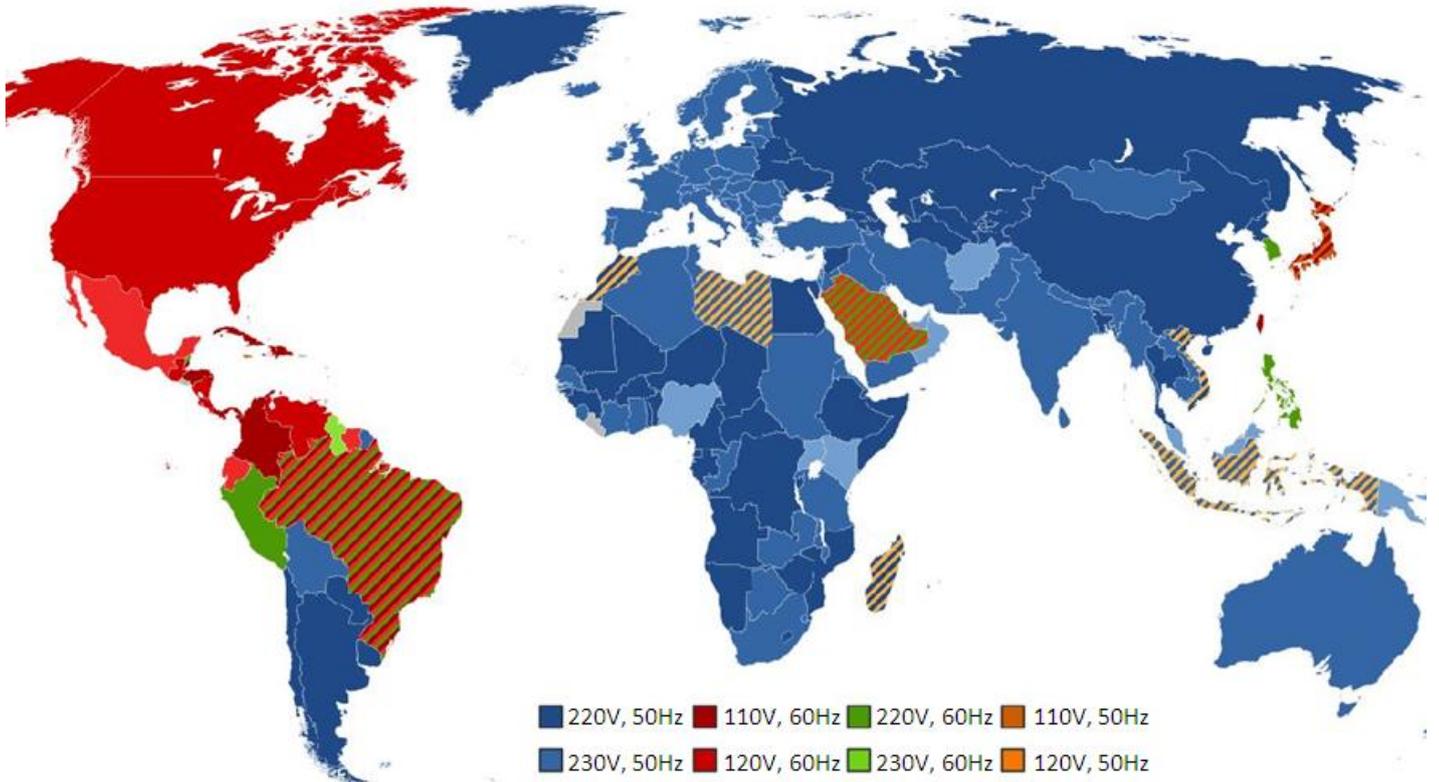
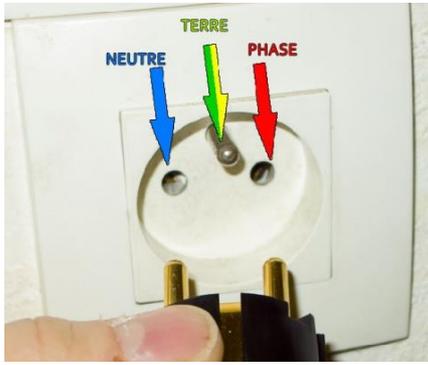
1 2 3 4

MODEL IDROTECH P.80.0200
 230V 1~50Hz IPX5 CL.F 1,3kW
 75 bar MAX 100 bar MAX 330 l/h
 MAX 140 EWbar 1 inlet MAX 40°C

L WA
91 dB

CE





- 220V, 50Hz ■ 110V, 60Hz ■ 220V, 60Hz ■ 110V, 50Hz
- 230V, 50Hz ■ 120V, 60Hz ■ 230V, 60Hz ■ 120V, 50Hz
- 240V, 50Hz ■ 127V, 60Hz ■ 240V, 60Hz ■ 127V, 50Hz



URMA – PACA - Campus de St Maximin

INTITULE DU SUJET :

APPRENTI :

CLASSE : ENSEIGNANT : M BARADON

Matière : Sciences <http://maxsciences.free.fr>

N° FEUILLET : 34 / 47

DATE : / /



Caractéristiques : 60 W, 1000 lumens, I.R.C. 85



Caractéristiques : 8 W



Caractéristiques : 60 W, 1200 lumens, I.R.C. 100

1000 lumens, I.R.C. 85

Que veut dire IRC ? Donnez un exemple précis de son influence en vous appuyant sur un exemple professionnel.

.....
.....
.....
.....

EDF facture 0,15€ le kWh. Calculez le cout de revient de « l'ampoule » la plus et la moins économique, si elles fonctionnent 6h par jour, sur 250 jours ouvrés.

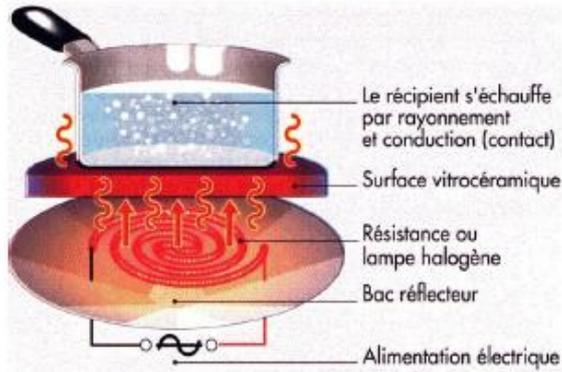
.....
.....
.....
.....

Les appareils électriques sont sources de risques. Rappelez le rôle du document unique (ou DUERP).

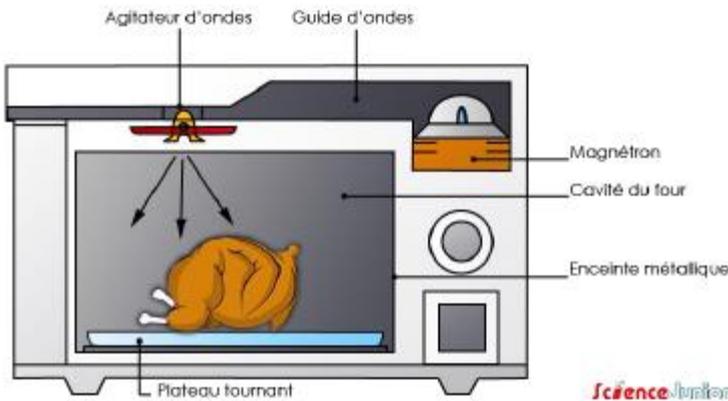
.....
.....
.....



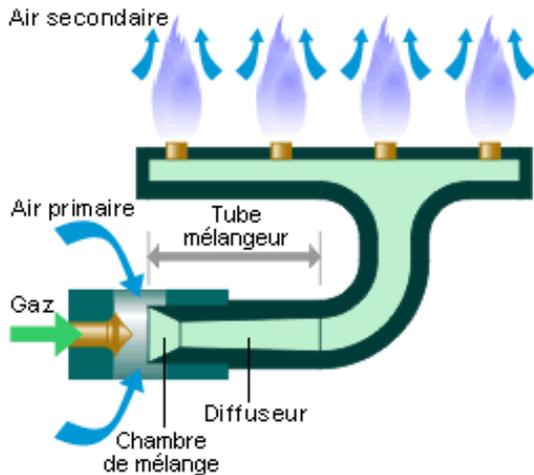
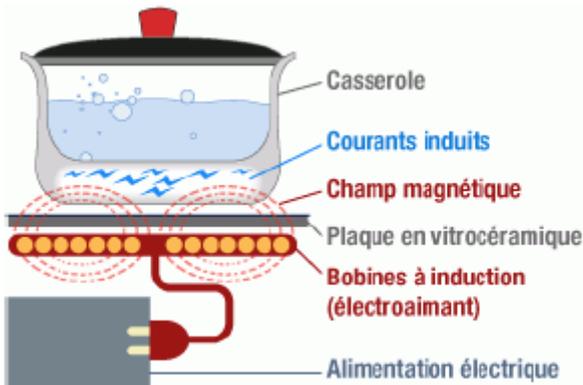
Séquence n°24	Production de chaleur
Compétences	Connaitre les appareils de chauffe



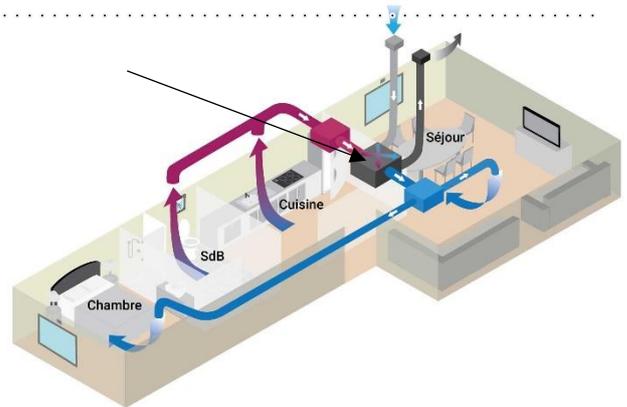
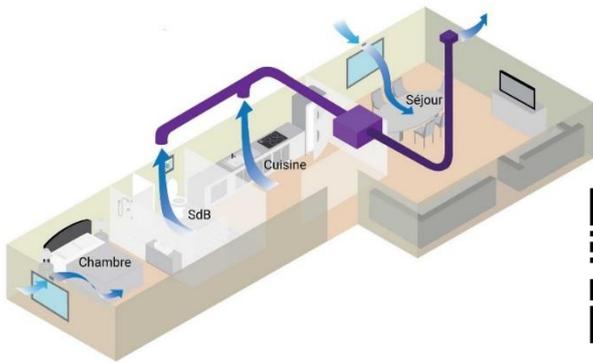
Plaque vitrocéramique infrarouge (foyer radiant ou halogène)



Science Junior



Séquence n°25	Conditionnement de l'air
Compétences	Connaitre les polluants dans l'air et les moyens de lutte



La VMC : Ventilation mécanique contrôlée : Regardez la vidéo puis nommez et décrivez les 2 types de VMC.



Définition des épreuves CAP Boucher

ÉPREUVE EP1 : Approvisionnement, organisation, environnement professionnel Coeff. : 4 UP1

• Finalités de l'épreuve

Cette épreuve a pour objectif de vérifier l'acquisition par le candidat, de compétences professionnelles liées à l'approvisionnement et au stockage des produits, de connaissances relatives à l'environnement technologique, scientifique, économique et juridique.

• Contenu de l'épreuve

L'épreuve porte, en tout ou partie, sur les savoir-faire suivants :

C1.1 Organiser la réception des produits

C1.2.1 Identifier et mettre en place la matière d'œuvre

C1.3 Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

C2.1 Réceptionner les produits livrés

C2.2 Stocker les produits et suivre les stocks

C3.1.1 Vérifier les produits lors de la livraison et sur les savoirs associés :

S1 La filière viande

S2.2 Locaux, matériels et outillages

S3 Les produits et leurs transformations

S5.1 Les constituants des aliments

S5.2 Étude nutritionnelle des produits carnés (viandes et abats)

S5.3 Nutrition

S5.4 Hygiène et prévention

S5.5 Alimentation en énergie électrique

S5.6 Alimentation en eau froide

S6 Connaissance de l'entreprise

• Commission d'évaluation

Elle est composée d'un enseignant de chaque spécialité.

• Modes d'évaluation

Épreuve ponctuelle

Cette épreuve écrite de 2 heures qui porte sur la maîtrise des savoir-faire et des connaissances relatives aux savoirs associés en technologie, en sciences appliquées et en connaissances de l'entreprise et de son environnement juridique et social (CEEJS) rappelés dans le contenu de l'épreuve ci-dessus, comprend deux parties

À partir d'un document (un bon de commande ou un bon de livraison, une situation professionnelle décrite...) donné à titre d'exemple,

• 1re partie, notée sur 20

répondre à un questionnaire simple en relation avec la réception, le stockage des produits, les contrôles à effectuer et les règles à appliquer pour la conservation des produits carnés

• 2e partie, notée sur 60

répondre à un questionnaire sur les connaissances en technologie (/20), en sciences appliquées (/20), sur les connaissances liées à l'entreprise et à son environnement juridique et social (/20).

Contrôle en cours de formation (CCF)

L'évaluation s'effectue sur la base d'un CCF à l'occasion de deux situations d'évaluation d'égale pondération, organisées dans l'établissement de formation au cours de la dernière année de formation ou dans la dernière partie de la formation, quand il s'agit de stagiaire de la formation continue.

• 1re situation, notée sur 40

Elle est organisée à la fin du premier trimestre ou au début du deuxième trimestre, elle consiste en un questionnaire écrit qui porte pour tout ou partie sur :

- les savoirs technologiques S1, S2.2, S3.1 et S3.3,

- les savoirs en sciences appliquées S5.1 à S5.6,

- les savoirs en CEEJS S6.

NB : Cette première situation comporte obligatoirement un questionnaire en relation avec un document (ex. : un bon de commande, un bon de livraison...), et doit répondre aux mêmes exigences que la première partie de l'épreuve ponctuelle terminale.

• 2e situation, notée sur 40

Elle est organisée au début du troisième trimestre, elle consiste en un questionnaire écrit qui porte pour tout ou partie sur :

- les savoirs technologiques S3.2 et S3.4,

- les savoirs en sciences appliquées S5.1 à S5.6,

- les savoirs en CEEJS S6.

Chaque situation d'évaluation, conçue en fonction des acquis des candidats, est conforme aux exigences du référentiel et à la définition de l'épreuve. Le contenu des deux évaluations portera sur des champs de connaissances complémentaires. Chaque situation :

- permet, sous forme de sondage et dans le cadre de travaux pratiques habituels réalisés tant en établissement de formation qu'en entreprise, d'évaluer des compétences caractéristiques du diplôme,

- fait l'objet d'une proposition de note établie conjointement par un membre de l'équipe pédagogique et un professionnel.

URMA – PACA - Campus de St Maximin

Matière : Sciences <http://maxsciences.free.fr>

INTITULE DU SUJET :

N° FEUILLET : 39 / 47

APPRENTI :

CLASSE : ENSEIGNANT : M BARADON

DATE : / /



CAP Boulanger

Épreuve EP1 - PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION coef. 4 UPI

_ Finalités de l'épreuve :

L'épreuve permet d'évaluer les connaissances du candidat nécessaires pour organiser son travail à partir d'une commande.

_ Contenu de l'épreuve :

L'épreuve permet d'évaluer l'aptitude du candidat à établir la fiche technique (visée au point S 2.1), ainsi que ses connaissances sur :

- S1 les matières premières
- S3 les équipements
- S4 en sciences appliquées
- S5 dans le domaine de la "connaissance de l'entreprise et de son environnement économique, juridique et social"

Elle est effectuée sur les points suivants :

- la fiche technique est en adéquation avec la commande
- les connaissances exprimées sur les matières premières et sur les équipements
- les connaissances relatives au référentiel de sciences appliquées, à l'exception de S 4.4 (hygiène et prévention)
- les documents commerciaux relatifs à la connaissance de l'entreprise et les éléments comptables sont traités avec précision
- les connaissances relatives à l'environnement juridique et social de l'entreprise sont acquises

_ Modes d'évaluation :

A) Évaluation par épreuve ponctuelle - durée : 2 heures :

Les compétences des candidats sont évaluées sur la base d'une épreuve ponctuelle écrite, notée sur 20 points.

À partir d'une commande de produits comprenant des pains (tradition française et/ou courants français), un pain de campagne ou complet ou de seigle, des croissants et des pains au lait, le candidat doit :

- établir la fiche technique de la commande (8 points) ;
- exprimer des connaissances sur les matières premières (5 points) , à partir de quatre questions indépendantes les unes des autres

_ deux sur les matières premières de base (S 1.1)

_ une sur les autres matières premières (S 1.2)

_ une sur les matières premières annexes (S 1.3)

- exprimer des connaissances sur les équipements, à partir d'une question (1 point) ;
- exprimer des connaissances sur les sciences appliquées, à partir de deux questions différentes dont l'une porte sur les aspects nutritionnels (4 points) .

Cette épreuve vise également à évaluer les connaissances du candidat sur l'entreprise et son environnement économique, juridique et social. Le candidat doit être capable de :

- traiter simplement des documents commerciaux relatifs à la connaissance de l'entreprise et éléments comptables (1 point) ;
- répondre à des questions simples relatives à l'environnement économique, juridique et social de l'entreprise (1 point).

B) Évaluation par contrôle en cours de formation :

L'évaluation des compétences des candidats se déroule sous forme écrite au cours du premier semestre de l'année civile de l'examen. Elle est proposée par l'équipe pédagogique et organisée par le chef de l'établissement de formation dans le cadre habituel des cours.

Un dossier servant de support à l'évaluation est remis au candidat. À partir d'une commande de produits comprenant des pains (tradition française et/ou courants français), un pain de campagne ou complet ou de seigle, des croissants et des pains au lait, le candidat doit :

- présenter la fiche technique des commandes (8 points) ;
- exprimer des connaissances sur les matières premières (5 points) et sur les équipements (1 point) ;
- exprimer des connaissances sur les sciences appliquées dont la moitié porte sur les aspects nutritionnels (4 points) ;
- traiter simplement des documents commerciaux relatifs à la connaissance de l'entreprise et des éléments comptables (1 point) ;
- répondre à des questions simples relatives à l'environnement économique, juridique et social de l'entreprise (1 point).

L'équipe pédagogique peut proposer une ou plusieurs phases permettant l'évaluation. Le candidat est informé à l'avance de la date choisie pour chacune des phases permettant l'évaluation.

L'évaluation donne lieu à une proposition de note établie conjointement par un ou plusieurs membres de l'équipe pédagogique et un ou plusieurs professionnels désignés par le conseiller de l'enseignement technologique.

L'inspecteur de l'éducation nationale veille au bon déroulement de l'évaluation organisée sous la responsabilité du chef d'établissement.

URMA – PACA - Campus de St Maximin

Matière : Sciences <http://maxsciences.free.fr>

INTITULE DU SUJET :

N° FEUILLET : 40 / 47

APPRENTI :

CLASSE : ENSEIGNANT : M BARADON

DATE : / /



FINALITÉS ET OBJECTIFS DE L'ÉPREUVE CAP CUISINE

L'épreuve porte sur la maîtrise des compétences suivantes :

Pôle 1 « Organisation de la production de cuisine »

- **Compétence 1 : Réceptionner, contrôler et stocker les marchandises** dans le respect de la réglementation en vigueur et en appliquant les techniques de prévention des risques liées à l'activité.

- **Compétence 2 : Collecter l'ensemble des informations et organiser sa production culinaire** dans le respect des consignes et du temps imparti.

CONTENU DE L'ÉPREUVE

Le candidat doit, à partir d'un contexte professionnel identifié, organiser une production de cuisine.

À partir de situations professionnelles pluridisciplinaires (cuisine, gestion et sciences appliquées), intégrant les bonnes pratiques d'hygiène, de sécurité, de santé et de développement durable, le candidat peut être amené à :

- réceptionner les marchandises et contrôler les livraisons ;
- stocker les marchandises ;
- mettre en place les marchandises nécessaires à sa production ;
- participer aux opérations d'inventaire ;
- collecter les informations et dresser une liste prévisionnelle des produits nécessaires à sa production ;
- identifier et sélectionner les matériels nécessaires à sa production ;
- planifier son travail.

Les indicateurs d'évaluation, correspondant aux compétences évaluées, figurent dans la colonne « indicateurs de performance » du référentiel de certification.

MODE D'ÉVALUATION

A. Évaluation par épreuve ponctuelle (Écrite - Durée 2 h)

L'évaluation prend la forme d'une étude de cas mobilisant les trois enseignements de culture professionnelle (cuisine, gestion appliquée et sciences appliquées). Elle est conforme à la définition générale précisée précédemment (finalités et objectifs, contenu).

B. Évaluation par contrôle en cours de formation

L'évaluation comporte deux parties.

1 - Première partie écrite (plusieurs évaluations significatives)

Cette première partie est constituée de plusieurs évaluations écrites qui portent sur les compétences 1 et 2.

En début de formation, l'équipe pédagogique de culture professionnelle (cuisine, gestion appliquée, sciences appliquées) définit des contextes professionnels communs.

Chaque formateur prévoit des études de cas inspirées de ces contextes professionnels. Il en cible 4 par candidat qui seront identifiées comme « significatives », donc certificatives.

Les évaluations significatives sont réalisées dans le cadre des activités habituelles d'enseignement.

2 - Deuxième partie orale (un entretien)

Cette deuxième partie d'évaluation doit permettre au candidat de valoriser son expérience au regard des deux compétences visées. Elle prend la forme d'un court entretien.

Le candidat se présente muni de supports professionnels collectés au cours de sa formation et sélectionnés avec l'aide des enseignants/formateurs et/ou du tuteur entreprise/maître d'apprentissage.

Exemples de supports collectés : fiche technique, fiche de stock, bon de commande et de réception, support de vente, support numérique relatif à une entreprise ou un produit, étiquette de produits marqueurs, protocoles, document technique d'un fournisseur, etc.

L'entretien se déroule de la manière suivante :

Pour cette situation, la commission d'évaluation est composée de deux personnes (maximum) :

- un enseignant de cuisine ayant le candidat en formation
- un enseignant d'économie et gestion ou un enseignant de sciences appliquées ayant le candidat en formation ou un professionnel.

La situation a lieu au cours de la dernière année de formation. Elle est organisée dans le cadre des enseignements, au fur et à mesure que les candidats atteignent le niveau de compétence attendu. L'évaluation peut avoir lieu en entreprise, durant une période de formation. La proposition de note de CCF est constituée de la moyenne des quatre études de cas et de la note obtenue à l'entretien. Cette proposition est transmise à l'autorité rectorale sous la responsabilité du chef d'établissement et mise à la disposition du jury.

L'ensemble du dossier d'évaluation (liste des contextes professionnels communs, sujets et corrigés, documents d'évaluation, liste des candidats avec notes proposées) est archivé dans l'établissement de formation et laissé à la disposition de l'inspecteur de l'Éducation Nationale.

L'inspecteur de l'éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement du contrôle en cours de formation, organisé sous la responsabilité du chef d'établissement.

URMA – PACA - Campus de St Maximin

Matière : Sciences <http://maxsciences.free.fr>

INTITULE DU SUJET :

N° FEUILLET : 41 / 47

APPRENTI :

CLASSE : ENSEIGNANT : M BARADON

DATE : / /



Définition des épreuves

CAP Commercialisation et Services en Hôtel-Café-Restaurant

EP1	Organisation des prestations en HCR	Coef. 4
------------	--	----------------

FINALITÉS ET OBJECTIFS DE L'ÉPREUVE

L'épreuve porte sur la maîtrise des compétences suivantes :

Pôle 1 « Organisation des prestations en HCR »	<u>Compétence 1</u> : Réceptionner, contrôler et stocker les marchandises dans le respect de la réglementation en vigueur et en appliquant les techniques de prévention des risques liés à l'activité. <u>Compétence 2</u> : Collecter les informations et ordonnancer ses activités dans le respect des consignes et du temps imparti.
---	--

CONTENU DE L'ÉPREUVE

Le candidat doit, à partir d'un contexte professionnel identifié, organiser une prestation.

À partir de situations professionnelles pluridisciplinaires (HCR, gestion et sciences appliquées), intégrant les bonnes pratiques d'hygiène, de sécurité, de santé et de développement durable, le candidat peut être amené à :

réceptionner les livraisons et contrôler les stocks (consommables et non consommables),
utiliser les supports et les outils nécessaires à l'approvisionnement et au stockage,
appliquer les procédures de stockage, de tri sélectif et de consignation,
participer aux opérations d'inventaire,
prendre connaissance des documents liés aux prestations (fiches techniques, états des réservations, plannings d'occupation des chambres, etc.),
dresser la liste prévisionnelle des produits nécessaires à la prestation,
identifier et sélectionner les matériels nécessaires à l'activité,
planifier et organiser son activité en fonction des éléments de contexte.

Les indicateurs d'évaluation, correspondant aux compétences évaluées, figurent dans la colonne « indicateurs de performance » du référentiel de certification.

MODE D'ÉVALUATION

A. Évaluation par épreuve ponctuelle (Écrite - Durée 2 h)

L'évaluation prend la forme d'une étude de cas mobilisant les trois enseignements de culture professionnelle (HCR, gestion appliquée et sciences appliquées). Elle est conforme à la définition générale précisée précédemment (finalités et objectifs, contenu).



Évaluation par contrôle en cours de formation

L'évaluation comporte deux parties.

1 - Première partie écrite (plusieurs évaluations significatives)

Cette première partie est constituée de plusieurs évaluations écrites qui portent sur les compétences 1 et 2.

En début de formation, l'équipe pédagogique de culture professionnelle (HCR, gestion appliquée, sciences appliquées) définit des contextes professionnels communs.

Chaque formateur prévoit des études de cas inspirées de ces contextes professionnels. Il en cible 4 par candidat qui seront identifiées comme « significatives » et donc certificatives (au moins une évaluation significative porte sur un contexte en hôtellerie, une autre sur un contexte en café-brasserie, une autre sur un contexte en restaurant).

Les évaluations significatives sont réalisées dans le cadre des activités habituelles d'enseignement.

2 - Deuxième partie orale (entretien)

Cette deuxième partie d'évaluation doit permettre au candidat de valoriser son expérience au regard des deux compétences visées. Elle prend la forme d'un court entretien.

Le candidat se présente muni de supports professionnels collectés au cours de sa formation et sélectionnés avec l'aide des enseignants/formateurs et/ou du tuteur entreprise/maître d'apprentissage.

Exemples de supports collectés : fiche technique, fiche de stock, bon de commande et de réception, support de vente, support numérique relatif à une entreprise ou un produit, étiquette de produits marqueurs, protocoles, document technique d'un fournisseur, etc.

L'entretien se déroule de la manière suivante :

1^{ère} phase (Ne pas interrompre l'exposé du candidat)	Le candidat rend compte de son activité et/ou de son expérience. Les supports sont des « déclencheurs de parole ».
2^{ème} phase	Il répond aux questions posées par la commission d'évaluation en lien avec la définition de l'épreuve relative au pôle 1.

Pour cette situation, la commission d'évaluation est composée de deux personnes (maximum) :

- un enseignant de service et commercialisation ayant le candidat en formation
- un enseignant d'économie et gestion ou un enseignant de sciences appliquées ayant le candidat en formation ou un professionnel.



La situation a lieu au cours de la dernière année de formation. Elle est organisée dans le cadre des enseignements, au fur et à mesure que les candidats atteignent le niveau de compétence attendu. L'évaluation peut avoir lieu en entreprise, durant une période de formation.

La proposition de note de CCF est constituée de la moyenne des quatre évaluations significatives et de la note obtenue à l'entretien. Cette proposition est transmise à l'autorité rectorale sous la responsabilité du chef d'établissement et mise à la disposition du jury.

L'ensemble du dossier d'évaluation (liste des contextes professionnels communs, sujets et corrigés, documents d'évaluation, liste des candidats avec notes proposées) est archivé dans l'établissement de formation et laissé à la disposition de l'inspecteur de l'Éducation Nationale.

L'inspecteur de l'éducation nationale de la spécialité veille au bon déroulement du contrôle en cours de formation, organisé sous la responsabilité du chef d'établissement.

URMA – PACA - Campus de St Maximin	Matière : Sciences http://maxsciences.free.fr		
INTITULE DU SUJET :	N° FEUILLET : 44 / 47		
APPRENTI : _____ CLASSE : ENSEIGNANT : M BARADON	DATE : / /		

ANNEXE II – Référentiel d'évaluation
Annexe IIc - Définition des épreuves
Certificat d'aptitude professionnelle « Pâtissier »

Épreuve EP1 - Tour, petits fours secs et moelleux, gâteaux de voyage
UP1- Coefficient 9 (dont 1 pour la PSE) - Durée : 6 heures 30 (dont 1 heure de PSE)

« Tour, petits fours secs et moelleux, gâteaux de voyage »
Coefficient 8 - Durée : 5 heures 30

1. Objectifs et contenu de l'épreuve

Cette épreuve vise à évaluer l'aptitude du candidat à mobiliser tout ou partie des compétences et des savoirs associés liés aux activités professionnelles du pôle 1 du référentiel de certification.

2. Critères d'évaluation

Le candidat est évalué en fonction des résultats attendus lors de la réalisation des activités professionnelles du pôle 1 :

- approvisionnement et stockage,
- organisation du travail selon les consignes données,
- élaboration de produits finis ou semi-finis à base de pâtes.

3. Déroulement de l'épreuve

Sur la totalité de l'épreuve, le candidat peut utiliser son carnet de recettes personnel élaboré au cours de sa formation. Celui-ci comporte uniquement les informations « ingrédients » et « quantité » ; la méthodologie ne peut être mentionnée.

Le carnet de recettes ne peut être proposé sur support numérique. Si le candidat a préparé son carnet de recettes sur outil numérique, une impression papier sera acceptée.

Tout carnet non conforme ne sera pas accepté.

3.1. Forme ponctuelle (écrite, pratique et orale - durée : 5 h 30)

L'épreuve écrite, pratique et orale s'appuie sur une situation professionnelle mettant en jeu les compétences et les connaissances technologiques, de sciences appliquées et de gestion appliquée du pôle 1 du référentiel.

Celle-ci est composée de trois parties :

⇒ *Partie 1 écrite*
de 30 minutes

Le candidat prend connaissance de la situation professionnelle et répond à un questionnaire mobilisant les compétences professionnelles du pôle 1 et leurs savoirs associés en lien avec les activités à réaliser en partie 2.

⇒ *Partie 2 pratique*
de 4 heures et 50 minutes

Cette phase comporte l'organisation et la planification du travail, la réalisation des tâches correspondant aux trois activités professionnelles du pôle 1.

L'épreuve doit comporter au minimum :

- l'élaboration d'au moins deux pâtes dont une levée ou levée feuilletée ou feuilletée,
- la réalisation d'une crème par cuisson,
- un fonçage,
- la préparation de petits fours secs ou moelleux ou d'un gâteau de voyage ou d'une meringue.

Au cours de cette phase, le candidat analyse la fabrication indiquée dans le sujet (étapes d'élaboration, production obtenue et analyse organoleptique). Ces analyses seront support d'échanges lors de la partie 3.

⇒ *Partie 3 orale*
de 10 minutes maximum

La commission d'évaluation procède à la dégustation de productions réalisées par le candidat puis conduit l'entretien qui se déroule en 2 temps :

- présentation par le candidat de l'analyse de la fabrication indiquée dans le sujet,
- échanges avec le candidat sur les tâches réalisées, les choix effectués, la qualité des productions obtenues...



La commission d'évaluation est composée :

- *pour la partie 1 écrite* : d'un formateur/professeur en charge de l'enseignement de spécialité et des sciences appliquées (ou de deux formateurs/professeurs, l'un en charge de l'enseignement de spécialité et l'autre des sciences appliquées) ;
- *pour la partie 2 pratique* : d'un formateur/professeur de spécialité et au minimum d'un professionnel ; en l'absence de ce dernier, un autre formateur/professeur de spécialité doit le remplacer ; dans ce cas, l'absence de professionnel convoqué n'invalide pas la décision de la commission d'évaluation ;
- *pour la partie 3 orale* : d'un formateur/professeur en charge de l'enseignement de spécialité et des sciences appliquées (ou de deux formateurs/professeurs, l'un en charge de l'enseignement de spécialité et l'autre des sciences appliquées) et d'un professionnel.

Il est souhaitable qu'un jury évalue au maximum 6 candidats lors de l'épreuve.

3.2. Contrôle en cours de formation

Le contrôle des acquis des candidats s'effectue :

- En établissement de formation, l'équipe pédagogique du domaine professionnel (spécialité, gestion appliquée, sciences appliquées) évalue tout ou partie des compétences du candidat pour le pôle 1 et les savoirs associés liés à celles-ci lors de **trois situations professionnelles minimum** (écrites, orales et/ou pratiques) au fur et à mesure que les apprenants atteignent le niveau requis. Le degré d'exigences est identique à celui des épreuves ponctuelles.
- En entreprises, le professeur/formateur de spécialité et le professionnel évaluent les compétences du pôle 1.

En fin du cursus de formation, l'équipe pédagogique **et** un professionnel s'appuient sur les évaluations effectuées afin de dégager un profil de compétences qui est traduit en note finale pour l'épreuve.

L'inspecteur(trice) de l'éducation nationale en charge de la spécialité veille au bon déroulement des situations d'évaluation organisées sous la responsabilité du chef d'établissement et à l'harmonisation de l'évaluation.

4. Document support

La grille d'évaluation référence est celle proposée dans la circulaire nationale d'organisation.

« Prévention santé environnement »

Coefficient : 1 - Durée : 1 heure

L'épreuve de prévention santé environnement est définie par l'arrêté 17 juin 2003 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation de l'enseignement général modifié par l'arrêté du 8 janvier 2010, par l'arrêté du 11 juillet 2016 modifiant les définitions des épreuves de mathématiques et sciences physiques et chimiques et prévention santé environnement aux examens du brevet d'études professionnelles et du certificat d'aptitude professionnelle.

URMA – PACA - Campus de St Maximin

Matière : Sciences <http://maxsciences.free.fr>

INTITULE DU SUJET :

N° FEUILLET : 46 / 47

APPRENTI :

CLASSE : ENSEIGNANT : M BARADON

DATE : / /



Sujets d'examens pour s'entraîner en sciences appliquées :



<http://maxsciences.free.fr/sciencesapp.htm>



Identifiant : max
Mot de passe : max

URMA – PACA - Campus de St Maximin

INTITULE DU SUJET :

APPRENTI :

CLASSE : ENSEIGNANT : M BARADON

Matière : Sciences | <http://maxsciences.free.fr>

N° FEUILLET : 47 / 47

DATE : / /

