



Co-funded by
the European Union



SSPICE IT!

Sustainability Skills Program for International Catering operators and Entrepreneurs through Integrated Training

Le projet SSPICE IT! est cofinancé par la Commission européenne dans le cadre du programme Erasmus+.

Le contenu de cette publication reflète uniquement le point de vue du consortium informatique SSPICE et la Commission n'est pas responsable de l'utilisation qui pourrait être faite des informations qu'elle contient.

Manuel de l'enseignant

Module 2

TITRE DU MODULE	Comment mettre en œuvre des pratiques circulaires dans son entreprise.
HEURES	15

RÉSUMÉ DU MODULE

Tout au long du manuel, nous abordons divers aspects des pratiques alimentaires durables. Nous explorons l'importance des processus de cuisson économes en énergie, du compostage, de la réduction des emballages et de l'adoption de technologies durables dans les cuisines professionnelles. Nous discutons également des avantages des pratiques alimentaires durables, comme la réduction de l'impact environnemental et l'amélioration de la qualité des aliments.

Principaux sujets abordés

- Efficacité énergétique.
- Nourriture locale.
- Système alimentaire circulaire.
- Gaspillage alimentaire.
- Emballage durable.
- LTA.

COMPÉTENCES VISÉES

#4 Adopter des pratiques durables dans son travail.

#6 Identifier et mettre en œuvre des pratiques cohérentes avec une gestion durable des déchets.

#7 Développer un menu axé sur des ingrédients de saison, produits localement, en utilisant de plus petites quantités de produits animaux dans les plats et en élargissant les plats à base de plantes ;

MESURE DES COMPÉTENCES

N°	Compétence	Descripteur	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
4	Adopter des pratiques durables dans son travail.	Intégrer des actions et des comportements respectueux de l'environnement dans ses routines et responsabilités quotidiennes. Faites des choix qui réduisent l'empreinte écologique associée aux tâches professionnelles, comme la conservation des	Démontre une compréhension de base du concept de durabilité sur le lieu de travail. Reconnaît l'importance de la conservation des ressources et de la responsabilité environnementale. Connaître les politiques et les directives de l'organisation en matière de	Possède une compréhension plus approfondie des pratiques durables pertinentes à son rôle professionnel spécifique. Démontre une connaissance des alternatives écologiques et des meilleures pratiques de l'industrie. Connaître l'impact environnemental de leurs activités professionnelles.	Intègre des pratiques durables dans les routines et processus de travail quotidiens. Cherche activement des moyens de minimiser la consommation de ressources et la production de déchets. Participe aux initiatives en	Élabore et met en œuvre des stratégies pour intégrer la durabilité dans les fonctions du poste. Collabore avec ses collègues pour identifier et mettre en œuvre des solutions durables. Démontre la capacité de mesurer et de rendre compte de l'impact des	Montrer l'exemple en inspirant ses collègues à adopter des pratiques durables. Défenseur des politiques et initiatives durables au sein de l'organisation. Joue un rôle proactif en influençant un changement positif vers la durabilité.



SSPICEIT!

Sustainability Skills Program for International Catering operators and Entrepreneurs through Integrated Training

		<p>ressources, la réduction des déchets et le soutien des initiatives respectueuses de l'environnement.</p> <p>Contribuer aux objectifs plus larges de durabilité au sein de leurs organisations et de leurs industries, contribuant ainsi à créer un lieu de travail plus responsable et plus résilient sur le plan environnemental.</p>	développement durable.		milieu de travail favorisant la durabilité.	pratiques durables.	
6	<p>Identifier et mettre en œuvre des pratiques cohérentes avec une gestion durable des déchets.</p>	<p>Capacité à reconnaître, évaluer et appliquer des méthodes respectueuses de l'environnement pour la manipulation et l'élimination des déchets.</p> <p>Créer des stratégies pour réduire, réutiliser, recycler et éliminer correctement les déchets de manière à minimiser les</p>	<p>Démontre une compréhension de base du concept de gestion durable des déchets.</p> <p>Peut identifier les types courants de déchets et leur impact environnemental.</p> <p>Conscient de l'importance de réduire, de réutiliser et de recycler.</p>	<p>Possède une connaissance approfondie des principes et des pratiques de gestion durable des déchets.</p> <p>Comprend le cycle de vie de différents matériaux et leur impact sur l'environnement.</p> <p>Connaissance des réglementations locales et internationales liées à la gestion des déchets.</p>	<p>Capable d'appliquer des pratiques de gestion durable des déchets dans des scénarios réels.</p> <p>Identifie les opportunités de réduction des déchets et de récupération des ressources.</p> <p>Met en œuvre des initiatives de base en matière de tri</p>	<p>Élabore des plans complets de gestion des déchets alignés sur les objectifs de durabilité.</p> <p>Intègre des stratégies de réduction des déchets dans les processus organisationnels.</p> <p>Évalue l'impact environnemental et économique des initiatives de gestion des déchets.</p>	<p>Dirige et inspire les équipes à adopter des pratiques de gestion durable des déchets.</p> <p>Innove de nouvelles approches et technologies pour la réduction et le recyclage des déchets.</p> <p>S'engage activement auprès des parties prenantes pour promouvoir une culture de durabilité.</p>



SSPICEIT!

Sustainability Skills Program for International Catering operators and Entrepreneurs through Integrated Training

		<p>impacts négatifs sur l'environnement et la santé humaine.</p> <p>Rester informé des réglementations pertinentes, promouvoir la réduction des déchets au sein des communautés ou des organisations et adopter des pratiques conformes aux principes de durabilité pour garantir une planète plus propre et plus saine pour les générations futures. situations rapidement et avec souplesse.</p>			<p>et de recyclage des déchets.</p>		
7	<p>Développer un menu axé sur des ingrédients de saison, produits localement, en utilisant de plus petites quantités de produits animaux dans les plats et en élargissant les</p>	<p>Connaître les principes fondamentaux d'une alimentation durable. Être capable de créer et de préparer de nouvelles recettes en suivant ces principes. Être capable de concevoir et de préparer des menus complets</p>	<p>Démontre une compréhension de base de l'importance des ingrédients saisonniers et locaux.</p> <p>Reconnaît les avantages de la réduction de la consommation de produits animaux pour la durabilité.</p>	<p>Possède une connaissance des produits de saison et de leurs profils gustatifs.</p> <p>Comprend l'impact environnemental des choix et de l'approvisionnement alimentaires.</p> <p>Connaître les techniques de base de la cuisine à base de plantes et les</p>	<p>Élabore des menus qui intègrent des ingrédients de saison et locaux.</p> <p>Réduit l'utilisation de produits animaux dans les plats sans compromettre le goût.</p>	<p>Crée des plats innovants qui mettent en valeur les saveurs des produits de saison.</p> <p>Conçoit des plats à base de plantes qui plaisent à une gamme variée de goûts.</p>	<p>Dirige le développement d'un menu complet de saison, local et à base de plantes.</p> <p>Collabore avec les producteurs locaux pour renforcer la chaîne d'approvisionnement.</p> <p>Défenseurs des pratiques durables et axées sur les plantes</p>

	plats à base de plantes.	en suivant ces principes.	Conscient de la disponibilité d'alternatives à base de plantes.	substitutions d'ingrédients.	Élargit les options à base de plantes au menu.	Met en œuvre des techniques de cuisine créatives pour mettre en valeur les ingrédients d'origine végétale et locale.	dans l'industrie culinaire.
--	---------------------------------	---------------------------	---	------------------------------	--	--	-----------------------------

EXERCICES

Exercice n°1 – Réduire et réutiliser les déchets et les restes alimentaires

Pré-requis	Connaissance des principaux procédés de cuisson et de la manière dont nous gérons les déchets et les restes alimentaires.
Temps	1 heure
Outils	PC ou Smartphone, connexion internet, ustensiles de cuisine en option
Compétences abordées	#7 Identifier et mettre en œuvre des pratiques cohérentes avec une gestion durable des déchets.
Niveau de compétences abordé	#7 Niveau 5 : Je peux prendre des décisions en évaluant les différents éléments d'une situation incertaine et ambiguë.
Objectifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconnaître, évaluer et appliquer des méthodes respectueuses de l'environnement pour la manipulation et l'élimination des déchets. 2. Créer des stratégies pour réduire, réutiliser, recycler et éliminer correctement les déchets de manière à minimiser les impacts négatifs sur l'environnement et la santé humaine.

Consignes aux étudiants :

Lisez attentivement le chapitre du module et étudiez l'offre alimentaire de la cafétéria de votre école.

Après avoir analysé la situation, créez une stratégie pour réduire le gaspillage alimentaire et réutiliser les restes, en mettant en œuvre des fiches techniques de recettes et en

analysant les résultats que vous en obtenez.

Critères:

- L'élève peut identifier les avantages et les inconvénients de l'offre alimentaire de la cafétéria scolaire : 1 pt.
- La stratégie présentée est réalisable et réaliste : de 0 pt. (irréaliste) à 4 pt. (parfaitement réalisable).
- Les restes réutilisés et les propositions sont saines : de 0 pt. (toxique) à 4 pt. (sain).
- (Bonus) La stratégie est originale ou propose une nouvelle approche pour gérer le gaspillage alimentaire et les restes : de 0 pt. (peu original) à 2 pt. (du jamais vu).

CRITÈRES	NOTATION				
	0	1	2	3	4
L'élève peut identifier les avantages et les inconvénients de l'offre alimentaire de la cafétéria scolaire					
La stratégie présentée est réalisable et réaliste					
Les restes réutilisent et les propositions sont saines					
La stratégie est originale ou propose une nouvelle approche pour gérer le gaspillage alimentaire et les restes					
NOTATION	/12				

Commentaires:

Une variante de cet exercice pourrait consister à demander aux élèves d'acheter les ingrédients et de préparer le repas sur place. Une demi-journée serait alors consacrée à cet exercice.

Exercice n°2 – Concevoir des solutions d'emballage durables

Pré-requis	Connaissance des solutions d'emballage durables, des phases LTA et comment adapter et utiliser de meilleures solutions d'emballage.
Temps	1,5 heures
Outils	PC ou Smartphone, connexion internet, matériel divers, etc...
Compétences abordées	#4 Adopter des pratiques durables dans son travail
Niveau de compétences abordé	#4 Niveau 5 : Développe et met en œuvre des solutions innovantes en matière de développement durable.
Objectifs	1. Engager les étudiants dans un exercice de réflexion sur la conception pour développer des solutions d'emballage créatives et durables pour un produit ou un scénario spécifique.

Consignes aux étudiants :

En groupe, lisez attentivement le chapitre et faites l'exercice suivant :

- 1. Comprendre le problème :** Commencez par sélectionner un produit ou un scénario pour lequel des solutions d'emballage durables sont nécessaires. Il peut s'agir d'un produit alimentaire, d'un article de soins personnels ou de tout autre produit de consommation. Assurez-vous que l'article sélectionné présente des problèmes de durabilité liés à l'emballage.
- 2. Faire preuve d'empathie :** Mettez-vous à la place du consommateur. Quels sont ses besoins, ses désirs et ses préoccupations par rapport au produit et à son emballage ? Tenez compte d'aspects tels que la commodité, la durabilité, la sécurité et l'esthétique.
- 3. Définir le problème :** Quels sont les problèmes ou défis en matière de durabilité liés à l'emballage actuel du produit sélectionné ? Il peut s'agir par exemple d'une utilisation excessive de plastique, de matériaux non recyclables ou d'un transport inefficace.
- 4. Idéation :** Au cours de cette phase, réfléchissez à des idées créatives pour des solutions d'emballage durables. Vous devez vous concentrer sur la minimisation de l'impact environnemental tout en améliorant l'expérience utilisateur. Les idées peuvent inclure l'utilisation de matériaux alternatifs, de mécanismes d'ouverture/fermeture innovants ou d'un étiquetage respectueux de l'environnement.
- 5. Prototype:** Essayez de créer des prototypes ou des croquis bruts de vos idées

d'emballage. Il n'est pas nécessaire qu'ils soient entièrement fonctionnels ; l'objectif est de visualiser les concepts et la manière dont ils pourraient fonctionner dans la pratique.

6. **Tester et recueillir des commentaires:** Présentez vos prototypes à la classe. Recueillez des commentaires et des suggestions d'amélioration. Comment les prototypes répondent-ils au problème défini et comment améliorent-ils l'expérience utilisateur ?
7. **Affiner et itérer:** En fonction des commentaires reçus, vous devez affiner vos conceptions d'emballage. Répétez vos idées en les modifiant pour améliorer la durabilité, la convivialité et d'autres aspects.

Présentation finale: Vous devez présenter votre solution d'emballage durable. Expliquez comment elle répond au problème identifié, les matériaux utilisés et son impact sur l'environnement.

Critères:

- Les étudiants peuvent démontrer leurs connaissances de base des concepts d'emballage durable. Identifier les matériaux d'emballage courants respectueux de l'environnement et reconnaître la nécessité de réduire les déchets d'emballage : 1 pt.
- Les étudiants possèdent une solide compréhension des solutions d'emballage durables. Décrivez les principes clés de la réflexion et de l'analyse du cycle de vie (LTA) et identifiez l'impact environnemental des différents matériaux d'emballage : de 0 pt. (ne sait pas) à 4 pt. (connaît tout ce qui est demandé).
- L'étudiant applique ses connaissances pour évaluer et sélectionner des solutions d'emballage durables. Démontre sa capacité à adapter les choix d'emballage en fonction des besoins du produit, à comprendre les phases du cycle de vie et à prendre en compte l'impact environnemental dans la prise de décision. : de 0 pt. (ne pas appliquer, démontrer et comprendre) à 2 pt. (appliquer, démontrer et comprendre).
- Les étudiants innovent en proposant de nouvelles solutions d'emballage axées sur la durabilité. Optimisez les choix d'emballage pour un impact environnemental minimal tout au long du cycle de vie et intégrez des pratiques d'emballage durables dans des stratégies commerciales plus larges : de 0 pt. (non original) à 4 pt. (jamais vu auparavant).
- (Bonus) Le design est original ou propose une nouvelle touche en créant des solutions d'emballage durables : de 0 pt. (non original) à 2 pt. (jamais vu auparavant).

CRITÈRES	NOTATION				
	0	1	2	3	4



SSPICEIT!

Sustainability Skills Program for International Catering operators and Entrepreneurs through Integrated Training

Les étudiants peuvent démontrer leurs connaissances de base sur les concepts d'emballage durable. Identifier les matériaux d'emballage courants respectueux de l'environnement et reconnaître la nécessité de réduire les déchets d'emballage.					
Les étudiants possèdent une solide compréhension des solutions d'emballage durables. Décrivez les principes clés de l'analyse et de la réflexion sur le cycle de vie (LTA) et identifiez l'impact environnemental des différents matériaux d'emballage.					
L'étudiant applique ses connaissances pour évaluer et sélectionner des solutions d'emballage durables. Il démontre sa capacité à adapter les choix d'emballage en fonction des besoins du produit, à comprendre les phases du cycle de vie et à prendre en compte l'impact environnemental dans la prise de décision.					
Les étudiants innovent en proposant de nouvelles solutions d'emballage axées sur la durabilité. Optimisez les choix d'emballage pour un impact environnemental minimal tout au long du cycle de vie et intégrez des pratiques d'emballage durables dans des stratégies commerciales plus larges.					
NOTATION	/12				

Exercice n°3 – Exploiter les énergies renouvelables pour cuisiner

Pré-requis

Connaissance des technologies durables dans la cuisine et comment adapter et utiliser différents types d'appareils pour cuisiner en profitant de la chaleur solaire.

Temps

1,5 heures

Outils

PC ou Smartphone, connexion internet, boîte en carton, miroirs, papier aluminium, colle, etc...

Compétences abordées	#4 Adopter des pratiques durables dans son travail
Niveau de compétences abordé	#4 Niveau 5 : Développe et met en œuvre des solutions innovantes en matière de développement durable.
Objectifs	<p>3. Intégrer des actions et des comportements respectueux de l'environnement dans ses routines et responsabilités de travail quotidiennes pour créer des repas équilibrés en fonction des besoins nutritionnels.</p> <p>4. Faites des choix qui réduisent l'empreinte écologique associée aux tâches professionnelles, comme la conservation des ressources, la réduction des déchets et le soutien des initiatives respectueuses de l'environnement.</p>

Consignes aux étudiants :

En groupe, lisez attentivement le module et regardez le lien fourni. <https://www.youtube.com/watch?v=DaiGiRqCTQw>

Après avoir consulté les liens, créez un four solaire artisanal que vous pourrez utiliser pour déshydrater des aliments ou réaliser des recettes par des techniques de cuisson lente.

Présentez une recette réalisée avec votre four solaire en 3 heures ou moins.

Critères:

- Le groupe peut travailler efficacement et bien coordonné pour atteindre les objectifs. 1 pt. (construire un four).
- Le four est fonctionnel et capable d'atteindre la bonne température : de 0 pt. (non fonctionnel) à 4 pt. (parfaitement fonctionnel).
- Le groupe utilise des matériaux recyclés pour construire l'appareil : de 0 pt. (matériaux non recyclés) à 4 pt. (matériaux entièrement recyclés).
- (Bonus) La recette est originale et réalisable en 3 heures : de 0 pt. (non original) à 2 pt. (du jamais vu auparavant).

CRITÈRES	NOTATION				
	0	1	2	3	4
Le groupe peut travailler efficacement et bien coordonné pour atteindre les objectifs					
Le four est fonctionnel et capable d'atteindre la température adéquate					
Le groupe utilise des matériaux recyclés pour construire l'appareil					
La recette est originale et peut être réalisée en 3 heures					
NOTATION	/12				

Commentaires:

Une variante de cet exercice pourrait consister à demander aux élèves d'acheter les ingrédients et de préparer le repas *sur place*. Une demi-journée serait alors consacrée à cet exercice.

TÂCHE FINALE DU MODULE

TÂCHE FINALE MODULE 2: Conception d'un menu durable

Pré-requis

Connaissance des pratiques alimentaires durables, des processus de cuisson économes en énergie, du compostage, de la réduction des emballages et de l'adoption de technologies durables dans les cuisines professionnelles.

Temps

3 heures

Outils	PC ou Smartphone, connexion internet, ustensiles de cuisine en option
Compétences abordées	#8 Développer un menu axé sur des ingrédients de saison, produits localement, en utilisant de plus petites quantités de produits animaux dans les plats et en élargissant les plats à base de plantes.
Niveau de compétences abordé	#8 Niveau 5 : Nous pouvons concevoir un menu en suivant les grands principes de la durabilité : sain, de saison, produit localement, utilisant une petite quantité de produits animaux.
Domaine thématique	Cet exercice est conçu pour aider les élèves à réfléchir aux mots et aux concepts et à voir comment ils sont liés. Ils créent une carte conceptuelle de leur sujet, ce qui peut les aider à trouver des moyens de réduire leur sujet et d'arriver à la tâche finale.
Objectif(s)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconnaître les facteurs, les habitudes et les choix alimentaires qui influencent notre santé, notre planète et notre communauté. 2. Pour créer des repas équilibrés selon les besoins nutritionnels.

Consignes aux étudiants :

Lisez attentivement le module et l'étude de cas présentée.

Après avoir consulté les liens, créez un menu (entrée, plat principal et dessert) en tenant compte des pratiques durables, circulaires et de réduction des déchets, ainsi que des technologies et des processus de cuisson durables dans la cuisine. N'oubliez pas de faire les fiches techniques des recettes pour calculer les coûts, les restes et les bénéfices du menu.

En analysant les principes LTA, utilisez des produits à faible impact sur l'empreinte carbone, des solutions d'emballage intelligentes et des pratiques durables, en privilégiant les ingrédients saisonniers et locaux.

Créez un menu sain en utilisant des ingrédients comme ceux-ci : céréales, légumes, fruits secs, huile d'olive, etc...

Critères:

- Le menu contient tous les ingrédients suggérés : céréales, légumineuses, légumes, fruits secs, huile d'olive, etc.... de votre région : 1 pt. par ingrédient.
- Le menu est réalisable et réaliste : de 0 pt. (irréaliste) à 4 pt. (parfaitement réalisable).
- Le menu est sain : de 0 pt. (toxique) à 4 pt. (sain).
- (Bonus) Le menu est original ou propose une nouvelle variante à un plat bien connu : de 0 pt. (sans originalité) à 2 pt. (du jamais vu).

PROGRAMME SUGGÉRÉ

(Dans cette partie vous pouvez proposer un planning aux enseignants, en suivant ce modèle :)

HEURES	ACTIVITÉS
3,5	Introduction et Chapitre 1
1	Exercice 1
3	Chapitre 2
1,5	Exercice 2
1,5	Chapitre 3
1,5	Exercice 3
3	Tâche finale

SUGGESTIONS PÉDAGOGIQUES ET REMARQUES GÉNÉRALES

(Vous pouvez y écrire quelques suggestions pédagogiques, du matériel complémentaire et des remarques générales aux enseignants :)

- Utilisez des exemples concrets pour illustrer les principes d'une économie circulaire et des pratiques durables.
- Encouragez les élèves à réfléchir de manière créative aux solutions d'économie circulaire dans la production alimentaire, l'emballage et la réduction des déchets.

- Engagez les élèves dans une discussion sur leurs perceptions de la durabilité et de son rôle dans la production alimentaire.
- Encouragez les élèves à réfléchir aux avantages de soutenir les systèmes alimentaires locaux et durables.
- Discutez des défis auxquels sont confrontés les producteurs et distributeurs d'aliments durables.
- Discutez du rôle des consommateurs dans la stimulation de la demande de produits alimentaires durables.
- Encouragez les élèves à réfléchir aux avantages potentiels de la cuisine durable pour la santé et les finances.
- Discutez du potentiel d'adoption généralisée de pratiques de cuisson durables.
- Utilisez des visuels pour illustrer l'impact de la consommation d'énergie sur l'environnement.
- Discutez du rôle des appareils économes en énergie.
- Encouragez les élèves à réfléchir à la manière dont l'efficacité énergétique peut conduire à des économies de coûts.
- Mettre en valeur l'impact positif sur l'environnement.
- Présentez le concept de « journal des déchets alimentaires » pour permettre aux élèves de suivre leurs propres déchets.
- Souligner le rôle de la créativité et de l'ingéniosité dans la réduction du gaspillage alimentaire.
- Encouragez la pensée critique en demandant aux élèves de peser les avantages et les inconvénients des différents types d'emballage.
- Encouragez les élèves à rechercher et à présenter une initiative de réduction des emballages qu'ils trouvent inspirante.
- Discutez du potentiel d'une action collective pour influencer les pratiques d'emballage.
- Discutez de l'évolutivité et de l'accessibilité des sources d'énergie renouvelables.

- Encouragez les élèves à analyser leur propre cuisine ou les cuisines qu'ils connaissent en termes d'efficacité énergétique.
- Encouragez les élèves à réfléchir à leurs propres expériences avec la nourriture locale et ses avantages.
- Discutez de la manière dont la distribution alimentaire locale contribue à la sécurité alimentaire.
- Encouragez les élèves à réfléchir à des solutions aux défis discutés.
- Encouragez les élèves à réfléchir au rôle de la résilience dans les chaînes d'approvisionnement alimentaire locales.
- Discutez des solutions potentielles, telles que la diversification des produits ou des stratégies de distribution.
- Encouragez les élèves à réfléchir à la manière dont ils peuvent participer activement ou soutenir les chaînes de distribution locales.
- Discutez du potentiel des étudiants à créer leurs propres projets de chaîne de distribution.
- Encouragez les élèves à réfléchir de manière critique à l'équilibre entre l'offre et la demande.
- Discutez des implications de la disponibilité des produits sur la satisfaction des clients et la réussite de l'entreprise.
- Etc.