

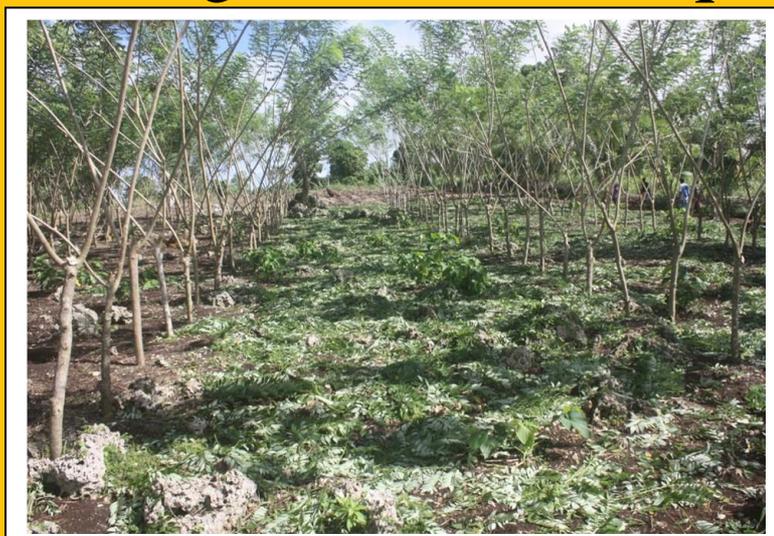
Guide du Facilitateur

Certificat I : Le changement climatique et la réduction des risques de catastrophes

Modules 6 et 7 : CGMC0616 et CGCA0716

Démontrer des façons de contribuer
à l'atténuation du changement
climatique

Démontrer des façons de s'adapter
au changement climatique



Facilitateur :

Organisation :

Date :

Avant de commencer ...

Cher Facilitateur,

Ce Guide du facilitateur (ainsi que le Guide de l'apprenant pertinent) est à utiliser par les facilitateurs/ formateurs accompagnant les apprenants des modules suivants :

Titre:	Démontrer des façons de contribuer à l'atténuation du changement climatique		
Code VQA :	CGMC0616	Niveau VQA : 1	Crédits: 5

Titre:	Démontrer des façons de s'adapter au changement climatique		
Code VQA :	CGCA0716	Niveau VQA : 1	Crédits: 5

Ce guide contient toutes les instructions nécessaires pour s'assurer que les apprenants réaliseront les compétences attendues par les modules mentionnés ci-dessus. Ce guide a été conçu pour être utilisé lors des sessions d'apprentissage de ces modules. Il est conseillé aux apprenants de lire l'aperçu des compétences de ces modules à leur propre rythme.

Veillez discuter l'aperçu des compétences de chaque module avec les apprenants pour s'assurer qu'ils comprennent tout ce qu'il faut pour réaliser les résultats attendus de ces modules.

Il existe trois guides, soit le Guide de l'apprenant, le Cahier de l'apprenant et le Guide du facilitateur. Ces guides ont été développés pour aborder des aspects spécifiques du processus d'apprentissage. Chaque guide complète les deux autres.

*Faites de votre mieux pour assurer une expérience
d'apprentissage agréable !*

Contexte d'apprentissage

Aujourd'hui tout le monde parle du changement climatique. Beaucoup d'information est disponible, mais pas toujours accessible aux gens en milieu rural de Vanuatu. Certains d'entre nous ne font pas attention au sujet du changement climatique et certains ne croient pas que ça arrive.

Mais nous sommes tous conscients des risques naturels qui détruisent nos vies et nos propriétés - les cyclones, les séismes, les éruptions volcaniques, les longues périodes de sécheresse, les inondations, les glissements de terrain, les feux, etc. Lorsque les effets d'un risque deviennent si sévères que la communauté ne peut pas s'en sortir par elle-même, et a besoin d'aide de l'extérieure, nous disons que le risque est devenu une « catastrophe ».

Ce programme d'onze modules intitulé « Le Changement climatique et la Réduction des risques de catastrophes » nous aide à mieux comprendre le changement climatique et les risques naturels qui nous ont touchés dans le passé, nous touchent à l'heure actuelle et vont nous toucher à l'avenir. Beaucoup de gens disent que nous ne pouvons pas faire grand-chose à ce sujet, mais ce n'est pas vrai ! En fait, nous pouvons accomplir beaucoup pour réduire les impacts du changement climatique et des risques naturels, tant à titre individuel qu'en tant que communautés locales, aussi bien que pour s'adapter à ces changements futurs. C'est vrai que nos communautés possèdent déjà d'importantes connaissances traditionnelles qui peuvent nous aider à réduire les dangers et à nous adapter aux changements. Vous allez en savoir davantage en poursuivant ce programme.

Les sixième et septième modules nous aident à mieux comprendre les mesures qu'on peut prendre au niveau communautaire pour s'adapter aux changements climatiques susceptibles de se produire, aussi bien que les mesures d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre contribuant au changement climatique. D'abord, nous considérerons le besoin mondial d'atténuer les émissions de gaz à effet de serre, et nous expliquerons pourquoi les communautés au Vanuatu devraient participer à cet effort. Après avoir étudié certaines mesures qu'on peut entreprendre, nous verrons la différence entre l'atténuation et l'adaptation, nous expliquerons pourquoi il faut adopter des stratégies d'adaptation au Vanuatu, et puis nous examinerons quelques exemples pratiques de ces stratégies. Ensuite, les apprenants vont travailler en partenariat avec une communauté locale pour identifier et démontrer des mesures appropriées d'adaptation et d'atténuation, et enfin ils vont aider cette communauté à planifier la mise en œuvre de ces mesures.

En tant que facilitateur, vous devez relever le défi de faire en sorte que les matériels d'apprentissage puissent être appliqués au propre contexte de l'apprenant, c'est-à-dire à sa propre situation, à sa communauté et à son île. Autant que possible, vous devez aider les apprenants à donner des exemples locaux de tout ce qui est dans le programme.

La contextualisation du matériel d'apprentissage constitue une étape importante de la facilitation de l'expérience éducative. Vous devez consacrer beaucoup de temps et d'effort à la faire.

Comment utiliser ce guide ...

Tout au long de ce guide, les informations sont spécifiquement préparées pour vous, le formateur, afin de vous **aider** dans la présentation du matériel et/ou à la facilitation du processus d'apprentissage. Bien que ce guide contienne toute l'information requise pour réaliser les compétences de ces modules, il y aussi des références à des ressources additionnelles, imprimées ou électroniques, qui peuvent être utilisées par le facilitateur et l'apprenant.

Il faut noter que cette information n'est là que pour vous **guider** en tant que facilitateur, et pour suggérer des possibilités. C'est toujours la responsabilité de chaque facilitateur de réévaluer chaque apprenant pendant le processus d'apprentissage afin de rester en contact avec ses besoins spécifiques d'enseignement. Les besoins de chaque apprenant d'abord !

Dans ce guide, vous allez rencontrer certains mots de code et certaines boîtes qui vous aideront à faciliter l'apprentissage de manière plus claire. Les voici !



Instructions visant les **activités**, à faire individuellement ou en groupe, sont fournies dans cette type de boîte.



Des suggestions pour le facilitateur - des informations additionnelles, ou bien les réponses aux activités données dans le Cahier de l'apprenant.

Mes notes :
(Vous pouvez utiliser cette boîte pour vos notes ou vos commentaires.)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Qu'est-ce que vous allez faciliter, et de quelle manière ?

	Page
Le processus d'apprentissage	6
Calendrier	8
Liste de contrôle du facilitateur	9
Contextualisation du contenu	10
Section 1: Démontrer la nécessité d'une atténuation globale des émissions de gaz à effet de serre (Guide de l'apprenant, page 15)	11
Section 2: Démontrer que les communautés au Vanuatu ont besoin de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre (Guide de l'apprenant, page 22)	18
Section 3: Illustrer des mesures d'atténuation que peuvent prendre les individus et les communautés au Vanuatu (Guide de l'apprenant, page 27)	22
Section 4: Distinguer l'atténuation de l'adaptation (Guide de l'apprenant, page 39)	31
Section 5: Démontrer la nécessité d'adopter des stratégies d'adaptation (Guide de l'apprenant, page 41)	34
Section 6: Illustrer des mesures d'adaptation appropriées (Guide de l'apprenant, page 45)	36
Section 7: Démontrer que de nombreuses mesures fournissent à la fois des avantages d'adaptation et d'atténuation (Guide de l'apprenant, page 64)	48
Section 8: Aider l'élaboration des mesures d'adaptation et d'atténuation dans une communauté locale (Guide de l'apprenant, page 66)	52
Illustrations :	59
Comment je peux faire mieux la prochaine fois ?	61

Le processus d'apprentissage...

Après avoir complété ces deux modules, l'apprenant sera capable :

- de justifier la nécessité d'une atténuation globale des émissions de GES ;
- d'expliquer pourquoi les communautés au Vanuatu devraient tenter de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre ;
- de décrire, avec des exemples, des mesures d'atténuation que peuvent prendre les individus et les communautés au Vanuatu ;
- de différencier l'atténuation du changement climatique de l'adaptation au changement climatique ;
- d'expliquer pourquoi des stratégies d'adaptation doivent être adoptées par les communautés au Vanuatu ;
- de décrire et démontrer quelques-unes des mesures d'adaptation appropriées au Vanuatu, avec des exemples ;
- de montrer que beaucoup de ces mesures sont des stratégies pour l'adaptation tout comme pour l'atténuation ;
- d'aider une communauté locale à développer des mesures appropriées pour l'adaptation et l'atténuation.

Avant de commencer ces deux modules, l'apprenant devrait avoir :

- une connaissance de quelques-unes des activités humaines qui mènent à des concentrations accrues de GES dans l'atmosphère.
- une certaine compréhension de comment les concentrations accrues de GES entraîneront le réchauffement planétaire et le changement climatique, et de comment le changement climatique est susceptible d'affecter l'atmosphère et les océans.
- une connaissance d'une communauté locale, concernant principalement la structure de direction, les pratiques culturelles et religieuses, et les moyens d'existence.
- des compétences de base du dessin et de l'interprétation des graphiques, ainsi que des compétences cartographiques essentielles.
- des connaissances et des compétences acquises à partir des modules précédents : CGHR0116, CGCK0216, CGCV0316, CGCC0416 et CGCE0516.

En général, à la complétion d'un module au niveau de Certificat I, l'apprenant sera capable :

- d'accomplir une gamme définie d'activités de routine, généralement sous surveillance ;
- de démontrer des compétences pratiques de base ;
- d'appliquer les capacités de raisonnement telles que l'induction et l'évaluation ;
- de participer à une équipe ou à un groupe de travail ;
- de communiquer l'information et les idées de manière efficace

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Calendrier

Section du module	Heures allouées pour les travaux dirigés (apprentissage théorique)	Heures allouées pour les activités pratiques et les études personnelles	Heures allouées pour le travail au terrain	Heures totales
Orientation	1	1	-	2
Introduction au Guide de l'apprenant	3	-	-	3
Section 1	3	8	-	11
Section 2	2	3	2	7
Section 3	7	12	2	21
Section 4	1	3	-	4
Section 5	1	2	-	3
Section 6	8	13	4	25
Section 7	2	3	-	5
Section 8	2	7	8	17
Préparation pour le test	-	2	-	2
Test sommatif	-	1	-	1
Module entire	30	55	16	101

Liste de contrôle du facilitateur

Utilisez cette liste de contrôle pour s'assurer que vous êtes bien préparé et que vous avez tout le matériel qu'il faut pour faciliter un apprentissage réussi.

Cochez cette case quand vous êtes prêt

PRÉPARATION

Connaissance de la qualification	Je me suis familiarisé avec la qualification que les apprenants veulent obtenir.	<input type="checkbox"/>
Connaissance du niveau du module	Je me suis familiarisé avec le niveau requis pour ce module.	<input type="checkbox"/>
Connaissance du contenu du module	J'ai une connaissance suffisante du contenu du module, et je peux donc faciliter facilement son apprentissage.	<input type="checkbox"/>
Application	Je suis assez préparé pour être en mesure de réaliser ce programme.	<input type="checkbox"/>
Contextualisation	Je suis prêt à inclure des informations spécifiques à la communauté locale et à Vanuatu.	<input type="checkbox"/>

CAPACITÉ DE RÉPONDRE AU MILIEU ET À L'EXPÉRIENCE DES APPRENANTS

Conscience des apprenants	J'ai conscience du sexe, de l'âge, du milieu et de l'expérience de mes apprenants, et par conséquent je suis en mesure de réaliser le programme d'apprentissage.	<input type="checkbox"/>
L'enthousiasme et l'engagement	Je suis enthousiaste par rapport à ce sujet et je m'engage à créer un environnement qui favorise l'apprentissage.	<input type="checkbox"/>

MATÉRIAUX ET ÉQUIPEMENTS

Guide de l'apprenant	Un pour chacun des apprenants	<input type="checkbox"/>
Cahier de l'apprenant	Un pour chacun des apprenants	<input type="checkbox"/>
Guide du facilitateur	Un	<input type="checkbox"/>
Copie d'Étudier le changement climatique dans le contexte océanien	Un Guide illustré (jeu d'images) Un Guide de l'enseignant	<input type="checkbox"/>
Copie d'Aire communautaire de conservation	Une affiche	<input type="checkbox"/>
Matériel d'écriture	Cahier, stylo, crayon et gomme pour chaque apprenant	<input type="checkbox"/>
Autres matériaux	Porte-bloc pour chaque apprenant (à enregistrer les données obtenues pendant les enquêtes sur le terrain)	<input type="checkbox"/>
Papier de boucher	Un rouleau. Sinon, des grandes feuilles de papier	<input type="checkbox"/>
Tableau blanc	Un tableau blanc et un jeu de crayons-feutres de couleur	<input type="checkbox"/>
Tableau noir	Un tableau noir et des bâtons de craie colorée	<input type="checkbox"/>
Projecteur	Optionnel. À utiliser pour les présentations en Powerpoint	<input type="checkbox"/>
Ordinateur portable	Optionnel. À utiliser pour les présentations en Powerpoint et pour l'internet. Clé USB souhaitable.	<input type="checkbox"/>
Connexion internet	Souhaitable mais pas toujours possible	<input type="checkbox"/>
Registre des présences	Un	<input type="checkbox"/>
Feuille d'évaluation	Une par apprenant (copiée du Cahier de l'apprenant, p. 39)	<input type="checkbox"/>
Dossier de preuves	Porte-dossier pour chacun des apprenants	<input type="checkbox"/>
Test sommatif	Une copie pour chacun des apprenants	<input type="checkbox"/>

Contextualisation du contenu

À ce stade, il vous serait utile de parcourir ce module et penser à l'information spécifique et aux exemples locaux qu'il faut inclure dans l'apprentissage.

Section	Exemples concrets tirés du quartier local, de Vanuatu ou de la région du Pacifique
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Section 1 Démontrer la nécessité d'une atténuation globale des émissions de gaz à effet de serre

Guide de l'apprenant
Page 15

Après avoir complété cette section, l'apprenant devrait être capable :

- 1.1 de définir l'atténuation des gaz à effet de serre dans le contexte du changement climatique ;
- 1.2 de justifier le besoin global de réduire les émissions de gaz à effet de serre ;
- 1.3 de clarifier le rôle de la Convention cadre des Nations unies sur le changement climatique (CCNUCC) et les principaux accords au niveau international.

Concepts 1.1, 1.2 et 1.3	Calendrier	Activités liées aux concepts
1.1 L'atténuation des émissions de gaz à effet de serre	5 heures	1.1a, 1.1b, 1.1c
1.2 Le besoin global de réduire les émissions de GES, et les conséquences possibles dans l'absence d'une telle réduction.	3 heures	1.2
1.3 Le CCNUCC et les principaux accords au niveau international concernant les émissions de GES.	3 heures	1.3a, 1.3b

Permettez aux apprenants de compléter les activités 1.1a et 1.1b dans leurs Cahiers de l'apprenant :

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS

Type d'activité	Ressources
1.1a Exercice d'association - les définitions	Guide de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 1.1a: Reliez les mots de la liste A aux définitions correctes de la liste B :	

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS

Type d'activité	Ressources
1.1b Travail en binôme - l'analyse des photos	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 1.1b: En binôme, étudiez les photos A, B, C, D, E et F, puis compléter le tableau à la page 5 :	

SUGGESTIONS

Activity 1.1a

ATTÉNUATION DES GES

ADAPTATION

GAZ À EFFET DE SERRE

EFFET DE SERRE NATUREL

EFFET DE SERRE ACCENTUÉ

COMBUSTIBLES FOSSILES

ÉMISSIONS

1. le dioxyde de carbone, le méthane et l'oxyde nitreux
2. le réchauffement de l'atmosphère provoqué naturellement lorsque les gaz à effet de serre absorbent une bonne partie de l'énergie thermique dégagée par la Terre
3. des substances et/ou des gaz libérés dans l'atmosphère
4. le charbon, le pétrole et le gaz naturel
5. réduire les causes du changement climatique en diminuant les émissions de gaz à effet de serre et en augmentant les puits de carbone
6. le réchauffement additionnel de l'atmosphère en conséquence des activités humaines qui ajoutent des quantités supplémentaires de CO₂, de CH₄, de N₂O et d'autres gaz dans l'atmosphère
7. apporter des modifications à notre mode de vie pour nous rendre plus résilients aux effets négatifs des changements climatiques et pour profiter des avantages résultant de ces changements

À la fin de cette activité, assurez-vous que les apprenants comprennent la différence entre « l'atténuation » et « l'adaptation ».

SUGGESTIONS

Activité 1.1b

Photo	Que montre l'image ?	Comment cette activité contribue-t-elle au réchauffement atmosphérique ?
A	Tondeuse à gazon se servant d'une corde	Utilise l'essence ou le gazole. Émet du dioxyde de carbone.
B	Déboisement	Enlèvement d'arbres. Donc il y a moins d'arbres pour absorber du CO ₂ , et la concentration atmosphérique en CO ₂ augmente. En plus, la brûlure d'arbres libère du CO ₂ dans l'atmosphère.
C	Décharge publique	Les ordures pourrissantes émettent du méthane (CH ₄)
D	Vedette	Utilise l'essence / le gazole. Émet du CO ₂
E	Petit avion	Utilise du carburant aviation (kérosène). Émet du CO ₂
F	Tronçonneuse	Utilise l'essence / le gazole. Émet du CO ₂

Maintenant permettez aux apprenants de compléter l'activité 1.1c:



Type d'activité	Ressources
1.1c Construire des modèles	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
<p>Activité 1.1c: La classe peut se diviser en deux groupes. Un groupe peut construire un modèle de l'effet de serre naturel. L'autre groupe peut construire un modèle de l'effet de serre accentué. Soyez créatifs et utilisez des objets retrouvés dans la nature. Pour vous aider, regardez les photos ci-dessous, qui démontrent les modèles similaires construits par les stagiaires à l'Institut de Formation des Enseignants du Vanuatu (IFEV) en 2010. Lorsque vous avez complété vos modèles, divisez-vous en binômes : puis chaque apprenant explique à tour de rôle la différence entre les deux modèles.</p>	



Activité 1.1c

Cette activité peut être complétée progressivement au cours des prochaines semaines. Les apprenants ne sont pas obligés de la finir avant de procéder à la prochaine activité.

Vous pouvez les encourager à se servir des matériaux disponibles à leur institution de formation et dans l'environnement local. Dans les modèles démontrés dans les photos, les stagiaires se sont servis d'un treillis fort pour indiquer la limite de l'atmosphère, et ce treillis était fixé à une feuille plate en bois en dessous. De cette façon, le modèle était solide et facilement transporté d'un endroit à l'autre. Les objets placés sur le sol étaient faits en carton, en bois ou en feuilles, puis étaient peints.

Une fois les modèles achevés, il faut encourager les apprenants à se diviser en binômes et s'entraîner à utiliser les deux modèles pour expliquer l'un à l'autre la différence entre l'effet de serre naturel et l'effet de serre accentué.

C'est une activité bien concrète, utile et créative pour les apprenants : ils apprennent par la pratique.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Maintenant, permettez aux apprenants de compléter l'activité 1.2 dans leurs Cahiers de l'apprenant :



Type d'activité	Ressources
1.2 Travail en binôme - questions à réponses courtes	Guide de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 1.2 : Relisez les pages 16-19 de votre Guide de l'apprenant. Examinez particulièrement les impacts mentionnés dans le dernier paragraphe de page 17. Étudiez les graphiques et les affirmations du GIEC. Puis répondez aux questions 1-5.	



<p>Activité 1.2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il a augmenté d'environ 315 ppm en 1960 jusqu'à 395 ppm en 2014. 2. Il a provoqué une augmentation de la température globale moyenne (pour atteindre un peu plus de 14,5°C en 2014). 3. Demandez aux apprenants de consulter le dernier paragraphe à la page 7 du Guide de l'apprenant. Dix de ces impacts : <ol style="list-style-type: none"> a) L'élévation du niveau de la mer. b) Un nombre croissant d'événements météorologiques extrêmes. c) L'acidification de l'eau de mer. d) Une diminution de la couverture de neige et de glace. e) Une perte de la biodiversité. f) Impacts sur la santé (par exemple, davantage du paludisme et du stress thermique) g) Impacts sur l'éducation (par exemple, une augmentation d'absences scolaires, la destruction des bâtiments). h) Moins de sécurité alimentaire. i) Des changements dans les relations sociales (par exemple, le stress causé par la migration forcée). j) Une pression grandissante sur les ressources d'eau douce. k) Un exode rural plus important. l) Des conflits liés à l'eau et aux terres. 4. <ol style="list-style-type: none"> a) Il est « sans équivoque » (il n'y a pas de doute là-dessus). b) Ils sont « sans précédent » (cela ne s'est jamais produit auparavant). c) Elle a diminué (s'est réduite). d) Il s'est élevé. e) Les concentrations sont sans précédent depuis au moins 800.000 ans (à savoir qu'elles sont plus élevées que jamais durant les derniers 800.000 ans). f) L'influence de l'homme / les émissions anthropiques de gaz à effet de serre. g) Une poursuite du réchauffement et des changements affectant toutes les composantes du système climatique. h) Il faudra réduire notablement et durablement les émissions de GES, aussi bien que poursuivre des mesures d'adaptation. 5. Des conséquences possibles : <ol style="list-style-type: none"> a) La hausse continue du niveau de la mer et la disparition des établissements côtiers. b) La perte de biodiversité et la perte de sécurité alimentaire. c) Une disponibilité réduite d'eau douce. d) Plus de conflits entre les nations et les groupes pour l'eau, la terre et les ressources.
--

Activité 1.2 (suite)

- e) Des cyclones plus sévères dans le Pacifique.
 - f) Plus d'événements météorologiques extrêmes tels que les journées très chaudes, les sécheresses, les fortes pluies.
 - g) Davantage d'inondations et d'érosion.
 - h) Les moyens de subsistance des gens les plus pauvres seront durement touchés.
- Beaucoup d'autres réponses sont possibles. Les apprenants peuvent revenir sur les modules CCDRR03 et CCDRR04.*

Puis permettez aux apprenants de compléter l'activité 1.3a:

**INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS**

Type d'activité	Ressources
1.3a Définitions	Guide de l'apprenant (y compris le Glossaire)
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 1.3a : Expliquez la signification des termes donnés aux pages 7-8 du Cahier de l'apprenant.	

SUGGESTIONS

Activité 1.3a	
CCNUCC	Un accord entre les nations qui vise à maintenir les concentrations atmosphériques de gaz à effet de serre à un niveau qui va progressivement ralentir le réchauffement planétaire et réduire ses impacts dangereux. De plus, la Convention reconnaît la vulnérabilité de tous les pays aux effets du changement climatique, et demande que des efforts particuliers soient faits pour atténuer les conséquences, surtout aux pays en voie de développement n'ayant pas les ressources voulues pour le faire tout seuls (l'adaptation).
COP	La Conférence des Parties. Une réunion annuelle de toutes les nations qui ont signé la CCNUCC.
Le protocole de Kyoto	Un accord international pour réduire les émissions de GES, adopté en principe en 1997 par 195 pays (appelés les « parties à l'Accord »). En 2005, en vertu du Protocole de Kyoto, 37 pays industrialisés et l'Union Européenne ont adopté des objectifs juridiquement contraignants de réduire leurs émissions de GES entre 2008 et 2012. En 2012, en vertu de l'Amendement de Doha, 38 pays ont adopté des objectifs pour la période 2013-2020. Pourtant, le Protocole n'a pas pu être appliqué car au moins 144 pays (trois quarts des 192 parties actuelles) devraient s'engager à réduire leurs émissions, et cela ne s'est pas produit. Pourtant, un accord international a été signé durant la réunion COP 21 à Paris en décembre 2015, par lequel tous les pays doivent réduire leurs émissions de CO ₂ . L'accord exige que tous les pays adoptent une cible de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. C'est la première fois depuis vingt ans de négociations qu'on a pu atteindre un accord juridiquement contraignant et universel sur le climat signé par toutes les nations du monde. <i>(Note au facilitateur : Les renseignements antérieurs ci-dessus sont pour vous : Vous n'êtes pas obligés de transmettre tous les détails aux apprenants !)</i>

SUGGESTIONS

Activité 1.3a (suite)

Objectif juridiquement contraignant	Un but ou un objectif qui doit être atteint selon le droit international.
Ratifier	Accepter quelque chose officiellement. Autrement dit, le gouvernement a adopté une loi pour confirmer qu'il est d'accord.
Puits de carbone	Un réservoir naturel ou artificiel qui absorbe et séquestre (emprisonne) le carbone. Les arbres, les plantes, les océans, les roches et les sols sont des réservoirs naturels. Les décharges sont des réservoirs artificiels.
Échange de droits d'émission	Système par lequel les pays et les organisations reçoivent des permis pour produire une certaine quantité de dioxyde de carbone et d'autres GES. Ces permis sont à échanger avec d'autres pays ou organisations.
Crédit carbone	Un permis qui permet un pays, ou une organisation, d'émettre une certaine quantité de carbone. Ce permis peut être échangé avec un autre pays ou une autre organisation si la totalité d'allocation n'est pas utilisée.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Puis permettez aux apprenants de compléter l'activité 1.3b:

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS

Type d'activité	Ressources
1.3b Discussions en petits groupes de travail	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
<p>Activité 1.3b: Formez des petits groupes de 3-4 stagiaires. Puis chaque groupe doit discuter des quatre questions fournies. Plus tard, il fera un rapport de ses constatations à la classe entière.</p>	



Activité 1.3b

Encouragez les groupes à discuter librement de ces questions. Circulez autour de la salle de classe et vérifier que la discussion est pertinente pour la question.

Voici quelques idées qui pourraient se dégager des questions :

1. C'est peut-être parce que certains gouvernements ne veulent pas vexer les grandes sociétés pétrolières basées dans leurs pays. S'ils demandent que les sociétés pétrolières et les centrales au charbon réduisent leurs émissions, ceci pourrait mettre beaucoup de personnes au chômage et donc toucher l'économie du pays. Et le gouvernement pourrait perdre des votes ! Aux États-Unis, les grandes entreprises industrielles et les compagnies d'électricité sont très puissantes et exercent une forte influence sur le gouvernement et sur le système politique.
2. Beaucoup de pays en voie de développement portent le blâme aux pays industrialisés parce que ce sont les derniers (ceux de l'Europe occidentale et de l'Amérique du Nord, le Japon, l'Australie, etc.) qui ont mis des émissions de GES dans l'atmosphère pendant une période beaucoup plus longue que tous les autres pays (150 à 200 années). De plus, c'est plus facile pour ces pays de réduire leurs émissions en utilisant la technologie moderne.

Les raisons d'être d'accord : Voir ci-dessus.

Les raisons de ne pas être d'accord :

- Aujourd'hui, les pays en voie de développement tels que l'Inde, la Chine, le Brésil, le Mexique, etc., ont beaucoup d'industries et leurs émissions de GES sont similaires à celles des pays industrialisés. La Chine est maintenant le 1^{er} émetteur de GES au monde.
 - Le plus grand déboisement au monde se produit actuellement aux pays tropicaux en voie de développement. Et la quantité d'émissions résultant du déboisement et de la brûlure des forêts est plus importante que celle produite par la combustion des combustibles fossiles dans toute forme de transportation (voir p. 36 du Guide de l'apprenant).
3. Pour éviter une hausse des températures globales de plus de 2°C par rapport à leurs niveaux préindustriels. Une hausse de plus de 2°C devrait entraîner des grands risques au monde - la dégradation des récifs coralliens, l'extinction d'espèces, la perte de la sécurité alimentaire, des problèmes d'approvisionnement en eau douce, des événements météorologiques extrêmes provoquant plus de dommages, de morts et de blessures que jamais auparavant.
 4. Non, nous ne devrions pas dépendre des gouvernements mondiaux à parvenir à un accord. Nous devons agir nous-mêmes. Des actions possibles - la plantation d'arbres, l'utilisation des formes d'énergies renouvelables, la production de moins de déchets, la relocalisation de villages, etc. *Beaucoup de réponses sont possibles : il y a plusieurs stratégies pour l'adaptation et l'atténuation (qui seront traitées ultérieurement dans ce module). Ici l'objectif est d'aider les apprenants à comprendre qu'un individu peut faire la différence.*

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

Section 2 Démontrer que les communautés au Vanuatu ont besoin de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre

Guide de l'apprenant : Page 22

Après avoir complété cette section, l'apprenant devrait être capable :

- 2.1 d'identifier les avantages pour les communautés de Vanuatu de passer des combustibles fossiles aux sources d'énergie renouvelables ;
- 2.2 d'identifier les mesures prises par le Gouvernement de Vanuatu pour promouvoir l'atténuation des émissions de GES ;
- 2.3 d'expliquer pourquoi les mesures d'atténuation au Vanuatu devraient se concentrer également sur la conservation des forêts.

Concepts 2.1 et 2.2	Calendrier	Activités liées aux concepts
2.1 Les avantages pour les communautés de Vanuatu de passer des combustibles fossiles aux sources d'énergie renouvelables.	3 heures	2.1a, 2.1b, 2.1c
2.2 Les mesures prises par le Gouvernement de Vanuatu pour promouvoir l'atténuation des émissions de GES et l'adaptation au changement climatique.	2 heures	2.2
2.3 Au Vanuatu, l'atténuation du changement climatique doit se faire également par la conservation des forêts.	2 heures	2.3

D'abord, permettez aux apprenants de compléter l'activité 2.1a:

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS

Type d'activité	Ressources
2.1a Travail en binôme - l'analyse d'une photo	Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 2.1a: Regardez l'image à la page 10 du Cahier de l'apprenant. Nommez tous les modes d'utilisation de combustibles fossiles montrés dans l'image.	

SUGGESTIONS

<p>Activité 2.1a</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilisé comme carburant (essence, gazole) dans les bus et les voitures. 2. Utilisé comme carburant dans la centrale d'UNELCO pour la production de l'électricité (pour l'éclairage publique). 3. Utilisé comme carburant dans la centrale d'UNELCO pour la production de l'électricité (pour le café « Island Chicken », le City Lodge, et tous les magasins). 4. Utilisé comme carburant dans la centrale d'UNELCO pour la production de l'électricité (pour Digicel).

Maintenant, veuillez permettre aux apprenants de compléter l'activité 2.1b:

**INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS**

Type d'activité	Ressources
2.1b Vrai ou faux ?	Guide de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 2.1b: Lisez les pages 23-24 de votre Guide de l'apprenant, puis dites si chacune de ces phrases est VRAIE ou FAUSSE :	

SUGGESTIONS

Activité 2.1b

Cette activité peut se faire individuellement ou en binôme.

1. V
2. F
3. V
4. F
5. F
6. V
7. V
8. V
9. V
10. F
11. V
12. V

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

Puis permettez aux apprenants de compléter l'activité 2.1c:

**INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS**

Type d'activité	Ressources
2.1c Travail en groupe - enquête et discussion	Guide de l'apprenant Enquête sur le terrain
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 2.1c: Formez des petits groupes de 3-4 stagiaires. Chaque groupe devrait choisir une communauté locale avoisinante, ou une section d'une communauté, et investiguer les sources d'énergie utilisées. Faites une liste de toutes ces sources, en disant à quoi elles servent et si elles sont renouvelables ou non renouvelables. Essayez d'estimer le pourcentage approximatif de ménages qui utilisent chaque source. Utilisez un tableau comme celui démontré à la page 11 du Cahier de l'apprenant.	



Activité 2.1c

Selon l'emplacement du CRF, chaque groupe peut choisir une communauté différente, ou bien travailler dans des différentes sections de la même communauté. Les apprenants doivent visiter tous les ménages dans la zone choisie afin de découvrir et d'enregistrer les sources d'énergie utilisées. Ils doivent aussi visiter les écoles, les églises, les dispensaires et d'autres bâtiments publics se trouvant dans la zone. Ils peuvent consigner leurs observations dans un tableau comme celui-ci :

Nom du chef de ménage	Source(s) d'énergie utilisée (√)					
	Bois de chauffage	Solaire	Électricité à partir de l'essence/du gazole	Moteur utilisant du kérosène/de l'essence/ du gazole	Biocarburant	Autre

Ensuite, les apprenants peuvent se servir de cette information pour compléter le tableau à la page 11 du Cahier de l'apprenant.

Mes notes:

.....

.....

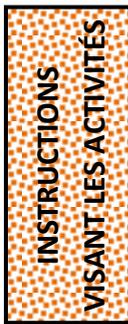
.....

.....

.....

.....

Permettez aux apprenants de compléter l'activité 2.2:



Type d'activité	Ressources
2.2 Travail en binôme - discussion	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 2.2: Discutez des questions 1 et 2 en binôme, puis écrivez vos réponses.	

SUGGESTIONS

Activité 2.2

1. Quatre mesures :
 - a) Le Gouvernement a signé la CCNUCC en 1999, et il participe activement aux forums et aux accords mondiaux pour promouvoir l'atténuation de GES et l'adaptation au changement climatique.
 - b) La Feuille de route nationale pour l'énergie a été lancée le 10 avril 2014.
 - c) Création d'un organisme multisectoriel appelé le Conseil consultatif national sur le changement climatique et la réduction des risques de catastrophes (le NAB).
 - d) Création du nouveau Ministère du Changement Climatique en avril 2013.

2. Encouragez les binômes à dire « oui » ou « non » et à justifier leurs opinions. Des exemples :
 - Oui, parce que le NAB encourage l'action par l'intermédiaire d'une large gamme de départements gouvernementaux.
 - Oui, parce que la Feuille de route nationale pour l'énergie vise une croissance de la part des énergies renouvelables jusqu'à 40% de la production totale énergétique en 2015 et jusqu'à 65% en 2020.
 - Non, parce qu'aux forums régionaux et internationaux le Vanuatu ne promeut pas suffisamment la réduction des émissions de GES.
 - Non, parce qu'actuellement le Ministère du Changement Climatique paraît peu faire.

Maintenant veuillez permettre aux apprenants de compléter l'activité 2.3:

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS

Type d'activité	Ressources
2.3 Travail en groupe - discussion et activité pratique	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
<p>Activité 2.3 : Formez des petits groupes de 3-4 stagiaires et discutez comment vous pourriez contribuer à la réduction des émissions de GES. Pensez à ces deux questions :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Est-ce qu'il y aurait moyen d'établir votre propre système d'utiliser l'énergie renouvelable à générer l'électricité ? Quelles sont les sources que vous pourriez utiliser ? Pourriez-vous construire ce système vous-mêmes ? Pourriez-vous commencer sur ce projet maintenant ? 2. Comment pourriez-vous améliorer et augmenter les puits de carbone dans votre quartier ? Quelles seraient les démarches ? Pourriez-vous commencer sur ce projet maintenant ? 	

SUGGESTIONS

Activité 2.3

Divisez les apprenants en des petits groupes, mais soyez flexible avec l'organisation de cette activité. Si les groupes débattent les deux questions et décident d'agir tout de suite de façon concrète, il faut les encourager et leur donner assez de temps pour compléter leurs activités. Ils voudront peut-être sortir et planter des arbres aux environs du CRF ou dans la communauté locale. Ils voudront peut-être monter un panneau solaire ou introduire un générateur d'électricité solaire et gazole hybride dans le CRF ou dans la communauté locale. Vous devez trouver des moyens de les aider à procéder ainsi, peut-être avec l'assistance des experts locaux.

Une autre option est de reporter ces activités jusqu'à la fin de ce module, lorsque les apprenants vont travailler avec la communauté locale pour mettre en œuvre certaines mesures d'atténuation et d'adaptation.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Section 3

Illustrer des mesures d'atténuation que peuvent prendre les individus et les communautés au Vanuatu

Guide de l'apprenant : Page 27

- Après avoir complété cette section, l'apprenant devrait être capable :
- 3.1 d'identifier des exemples de l'utilisation des sources d'énergie renouvelables au Vanuatu ;
 - 3.2 d'indiquer quelques stratégies de l'utilisation plus efficace de l'électricité ;
 - 3.3 de justifier l'importance du triage et du recyclage des déchets, ainsi que les avantages du compostage et du paillage ;
 - 3.4 de justifier la nécessité d'aller à pied, de faire du vélo et de pagayer plutôt qu'à utiliser les moyens de transport motorisé ;
 - 3.5 de clarifier l'importance de planter et de replanter davantage d'arbres, ainsi que l'impact de reboisement sur les concentrations de GES dans l'atmosphère ;
 - 3.6 de discuter des différents rôles des femmes et des hommes dans l'atténuation du changement climatique.

Concepts 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 et 3.6	Calendrier	Activités liées aux concepts
3.1 Exemples de l'utilisation des sources d'énergie renouvelables au Vanuatu.	6 heures	3.1a, 3.1b
3.2 Les façons d'utiliser l'électricité de manière plus efficace.	2 heures	3.2
3.3 L'importance du triage et du recyclage des déchets, ainsi que les avantages du compostage et du paillage.	3 heures	3.3
3.4 Réduction de notre empreinte carbone en se déplaçant à pied, en vélo et en pirogue au lieu d'utiliser les voitures, les bus et les vedettes.	3 heures	3.4
3.5 L'importance de planter et de replanter davantage d'arbres, et l'impact de reboisement sur les concentrations de GES dans l'atmosphère. Le rôle de REDD+ au Vanuatu.	5 heures	3.5a, 3.5b
3.6 Les rôles des femmes et des hommes dans l'atténuation du changement climatique.	2 heures	3.6

Veillez permettre aux apprenants de compléter les activités 3.1a et 3.1b:

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS	Type d'activité	Ressources
	3.1a Exercice individuel - questions à réponse courte	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
	Instructions à donner aux apprenants	
	Activité 3.1a: Lisez les pages 27-29 de votre Guide de l'apprenant, puis répondez aux questions.	

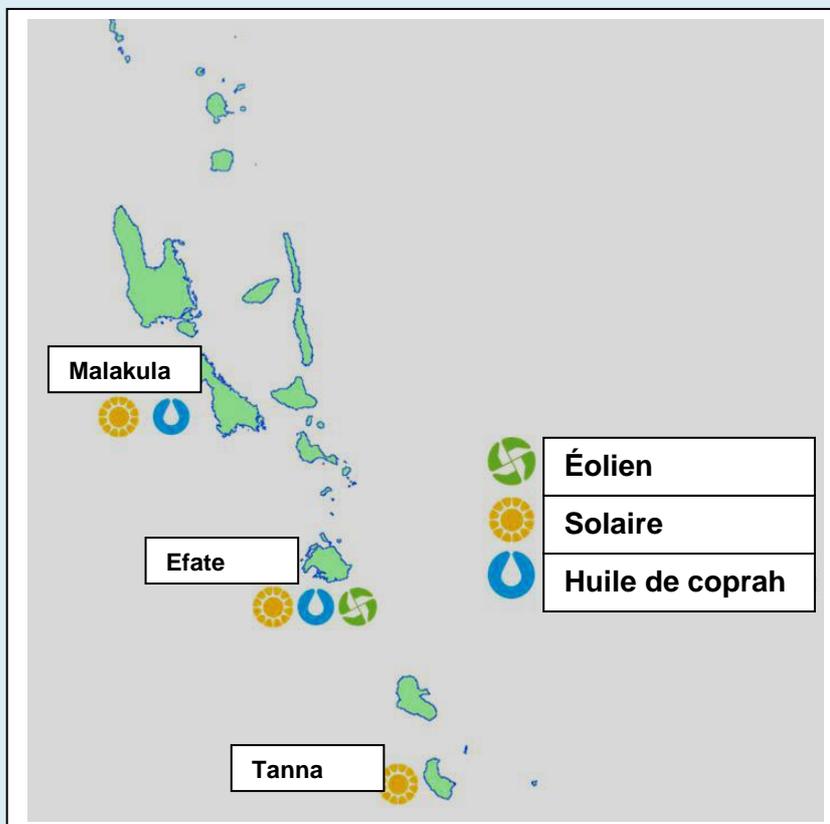
INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS	Type d'activité	Ressources
	3.1b Travail en groupe - discussion et présentation	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
	Instructions à donner aux apprenants	
	Activité 3.1b: Formez des petits groupes de 3-4 stagiaires. Chaque groupe devrait dessiner une grande copie du tableau suivant, puis le compléter pour montrer les avantages et les inconvénients de chaque source d'énergie. Vous pouvez indiquer plusieurs avantages et inconvénients pour chaque source d'énergie. Vous pouvez punaiser les tableaux remplis au mur de la salle de classe pour tout le monde.	

SUGGESTIONS

Activité 3.1a

1. Les questions sur la carte:

a)



b) Hydro (l'eau courante)

c) Malakula - solaire, huile de coprah; Efate - solaire, éolien (vent), huile de coprah; Tanna - solaire

2. a) Bouffa, à partir du fumier de porc (SCP-GIZ CCCPIR); Epau, à partir du fumier de bétail (Japon)

b) Fanafo (VUI); Talise (microcentrale hydroélectrique)

c) Fareavau, Nguna. D'autres villages.

d) Centrales électriques d'UNELCO à Lakatoro et à Tagabe.

e) Point du Diable, Efate (UNELCO); des écoles à Futuna et à Aneityum (PIGGAREP).

f) N'importe quel village au Vanuatu (utilisant le bois de chauffage ou le charbon).

3. a) Elle démontre la production de biogaz à partir du fumier de porc.

b) Oui, parce que les habitants des régions rurales possèdent beaucoup de cochons. De plus, la production de biogaz est renouvelable, puisque le carburant est obtenu à partir du fumier de porc, produit naturellement chaque jour sans aucun mal au cochon.

SUGGESTIONS

Activité 3.1b			
Source d'énergie	Renouvelable ou non renouvelable	Avantages	Inconvénients
Pétrole, gazole, kérosène, mazout (produits pétroliers raffinés)	Non renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> • Disponible si vous avez l'argent 	<ul style="list-style-type: none"> • Coût élevé • Émissions de GES
Bois de chauffage (la biomasse)	Renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> • Facilement disponible et gratuit 	<ul style="list-style-type: none"> • Peut provoquer le déboisement
Rayonnement solaire	Renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> • Disponible gratuitement quand le soleil brille 	<ul style="list-style-type: none"> • Coût de l'installation • Pas de soleil - pas de l'électricité !
Eau courante (l'hydroélectricité)	Renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> • Économique à l'usage 	<ul style="list-style-type: none"> • Coût de l'installation • Ne marche pas durant les longues sécheresses
Biocarburant produit de l'huile de coco	Renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> • Les noix de coco sont disponibles sur toutes les îles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Beaucoup de noix requises • Mois de coprah pour l'exportation • Moins de terrain pour les cultures vivrières
Vent	Renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> • Disponible gratuitement quand le vent souffle 	<ul style="list-style-type: none"> • Coût de l'installation • Pas de vent - pas de l'électricité !
Biogaz	Renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> • Beaucoup de cochons • Pas cher 	<ul style="list-style-type: none"> • Coût initial de l'équipement
Géothermique (sources chaudes)	Renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> • Disponible gratuitement toujours 	<ul style="list-style-type: none"> • Coût de l'installation. • Normalement, ne peut couvrir qu'un petit territoire.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Maintenant, permettez aux apprenants de compléter l'activité 3.2:

INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS

Type d'activité	Ressources
3.2 Travail en binôme - l'interprétation d'images	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 3.2: En binôme, étudiez la page 31 de votre Guide de l'apprenant, puis répondez aux questions 1, 2 et 3.	

SUGGESTIONS

Activité 3.2

- Les façons dont on gaspille l'électricité :
 - La télévision/DVD est laissée fonctionner lorsque personne n'est là.
 - Les lumières de la chambre à coucher et de la cuisine sont laissées allumées lorsque personne n'est là.
 - Trop d'eau chaude utilisée dans la salle de bain, donc il y a un débordement d'eau par terre.
 - Le ventilateur est laissé fonctionner dans la cuisine.
 - La porte du réfrigérateur est laissée ouverte.
 - La cuisinière électrique est laissée allumée, avec la cuisson d'aliments dans la poêle à frire.
- Une seule ampoule à basse consommation utilise autant de l'électricité que 9 ampoules ordinaires.
- Oui. C'est parce qu'on aurait besoin de moins de combustibles fossiles pour produire l'électricité. L'usage réduit de combustibles fossiles entraînerait une diminution des émissions de GES.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

Veuillez permettre aux apprenants de compléter l'activité 3.3 dans leurs Cahiers de l'apprenant :

INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS

Type d'activité	Ressources
3.3 Travail en binôme - réponses courtes et travail pratique	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 3.3: Étudiez les pages 32-24 de votre Guide de l'apprenant, puis répondez aux questions 1-4.	

Activité 3.3

1. **REFUSEZ** : Refusez de produire des déchets ou d'accepter les déchets des autres. Quand vous faites les courses, prenez votre propre sac et refusez d'utiliser les sacs en plastique. Toujours cherchez un autre moyen d'utiliser ou de recycler les choses que ne voulez pas garder.
RÉUTILISEZ : Lorsque vous n'avez plus besoin de quelque chose, cherchez un autre moyen de l'utiliser. Par exemple, utilisez une boîte ou un bocal en verre comme un vase à fleurs. Utilisez le dos d'une enveloppe pour écrire vos notes.
RÉDUISEZ : Faites un effort pour réduire vos déchets. Utilisez les restes de nourriture pour faire du compost. Recyclez le papier, le verre, les cartons, etc.
RECYCLEZ : Essayez de trouver si vous avez sur votre île des installations de recyclage des déchets - le papier, les cartons, les métaux, etc. Sinon, essayez de déterminer comment transporter des biens fabriqués de ces matériaux aux entreprises à Port-Vila ou à Luganville ayant la capacité de faire le recyclage.
2. Si les déchets sont triés dans de différentes catégories, par exemple en papier et carton, en verre, en fer et acier, et en aluminium, il est beaucoup plus facile de ramasser les différents types de déchets et de les prendre au centre de recyclage. Là, ils peuvent être transformés en du nouveau papier, du nouveau verre, des barres d'acier et d'aluminium, etc. Cela réduit la nécessité de fabriquer ces biens. Le processus de fabrication produit des émissions de GES par l'intermédiaire des usines et des centrales thermiques. Donc s'il y a moins de fabrication, il y aura une plus faible production de gaz à effet de serre, et une réduction d'émissions.
3. La réponse dépend de la communauté ! Si les stagiaires du CRF pourraient mener une campagne de sensibilisation sur les avantages de trier et de recycler les déchets, ceci pourrait encourager les gens à le faire. Au minimum, ils pourraient trier les déchets en matières organiques (pour le compost), en boîtes, en bouteilles de plastique et en verre. Ils pourraient utiliser les bouteilles de plastique et la verre pour d'autres choses. Les boîtes pourraient être stockées en lieu sûr et une notification envoyée à un agent de recyclage à Port-Vila ou à Luganville. Les déchets toxiques pourraient être enterrés dans des trous profonds.
4.
 - a) Ils réduisent la nécessité de fabriquer les engrais chimiques ou artificiels. La fabrication d'engrais chimiques consomme beaucoup d'énergie obtenue à partir des combustibles fossiles, ce qui augmente les émissions de GES. De plus, l'application des engrais au sol produit une grande quantité de N_2O (un GES).
 - b) Le compostage et le paillage utilisent les matières végétales, qui ne coûtent rien. Leur utilisation n'augmente pas les émissions de GES.
 - c) Le paillage et le compostage fertilisent le sol et améliorent le rendement des cultures. Ainsi la sécurité alimentaire est renforcée. C'est donc une mesure d'adaptation importante qui aide les communautés à s'ajuster aux événements extrêmes (les sécheresses, les inondations, les températures élevées)
5. L'apprenant donne son avis. Le principal avantage c'est que cette mesure réduit la quantité de déchets. Les sacs en plastique constituent une partie importante de nos déchets, sont non biodégradables, et libèrent des fumées toxiques si brûlés.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

Veillez demander aux apprenants de compléter l'activité 3.4 sur une grande feuille de papier :

**INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS**

Type d'activité	Ressources
3.4 Travail individuel - dessiner une affiche	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant

Instructions à donner aux apprenants

Activité 3.4:
On vous invite à dessiner une grande affiche sur l'un des thèmes suivants, à être accrochée quelque part dans votre communauté locale :

- Convaincre les gens d'utiliser le compostage et le paillage
- Convaincre les gens de recycler autant de leurs déchets que possible, et d'enterrer le reste
- Convaincre les gens de faire plus de la marche à pied, plus du cyclisme ou plus du canoë.
- « Refusez, réutilisez, réduisez et recyclez »

Il faut rappeler que vous faites ceci parce que vous voudrez aider votre communauté à contribuer à la réduction des gaz à effet de serre, et à prendre des mesures à travailler vers l'adaptation au changement climatique.

SUGGESTIONS

Activité 3.4
Encouragez chaque apprenant d'employer sa créativité dans le dessin de l'affiche. Veillez à ce que des feutres ou des peintures soient disponibles. Les affiches peuvent être accrochées dans l'institution de formation et/ou dans la communauté locale.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

Permettez aux apprenants de compléter les activités 3.5a et 3.5b dans leurs Cahiers de l'apprenant :

**INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS**

Type d'activité	Ressources
3.5a Travail individuel - questions à réponse courte	Guide de l'apprenant (y compris le glossaire)

Instructions à donner aux apprenants

Activité 3.5a:
Étudiez les pages 35-37 de votre Guide de l'apprenant, puis répondez aux questions 1-4.



Activité 3.5a

1. Définitions

La conservation des forêts	La plantation et le maintien de zones boisées pour les générations futures.
Un puits de carbone	Un réservoir naturel ou artificiel qui absorbe et séquestre (emprisonne) le carbone. Les arbres, les plantes, les océans, les roches et les sols sont des réservoirs naturels. Les décharges sont des réservoirs artificiels.
Le reboisement	Rétablir une forêt dans une zone où il n'avait aucune forêt auparavant, ou dans une aire où les forêts avaient été abattues.
REDD	Réduction des émissions résultant de la déforestation et de la dégradation des forêts.

2. Deux avantages :

- a) Avec une gestion durable, les forêts constituent un important puits de carbone pour absorber les émissions de gaz à effet de serre.
- b) Une gestion durable veut dire que les forêts ne sont pas abattues, et que les produits forestiers (noix, fruits, fougères, etc.) peuvent être utilisés pour l'alimentation, pour gagner un petit revenu, et à des fins culturelles. De plus, elles maintiennent la biodiversité (habitats d'insectes et d'animaux), protègent les pentes contre l'érosion, et assurent la conservation des sources en eau douce. Toutes ces choses constituent des mesures importantes d'augmenter la résilience au changement climatique.

3. Elles garantissent que les forêts soient gardées et même étendues. Les forêts sont des puits de carbone qui absorbent du dioxyde de carbone de l'atmosphère par le biais du processus de photosynthèse.

4. Trois autres avantages :

- Protègent le sol contre l'érosion du sol
- Permettent l'infiltration de l'eau de pluie dans le sol, et ensuite de filtrer dans les ruisseaux, ce qui assure la pureté de l'eau fluviale. Ceci s'appelle « la protection des bassins versants »
- Conservent la biodiversité
- Fournissent un large éventail de produits

Maintenant, veuillez permettre aux apprenants de compléter l'activité 3.5b



Type d'activité	Ressources
3.5b Travail pratique	Guide de l'apprenant Les idées ressortant de la discussion en groupe
Instructions à donner aux apprenants	
<p>Activité 3.5b: Avec vos camarades de classe, vous pouvez penser à des activités pratiques à effectuer pour augmenter les puits de carbone dans votre quartier. Puis vous pouvez commencer à mettre en œuvre au moins une de ces activités.</p>	



Activité 3.5b

Soyez flexible en ce qui concerne cette activité. Beaucoup dépendra de l'emplacement de votre institution de formation et de si vous avez des communautés avoisinantes qui prennent déjà des mesures pour protéger et améliorer leurs puits de carbone naturels.

Discutez brièvement de cette activité avec la classe entière, et voyez sa réaction. Il se peut que les apprenants veuillent tout de suite former des groupes et lancer une des activités pratiques suggérées. Ils pourraient aussi penser d'autres activités à faire.

Tout comme dans le cas de l'activité 2.3, une autre option serait de reporter ces activités pratiques jusqu'à la fin de ce module, lorsque les apprenants vont travailler avec la communauté locale pour mettre en œuvre quelques mesures d'atténuation ou d'adaptation.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Enfin, permettez aux apprenants de compléter l'activité 3.6 dans leurs Cahiers de l'apprenant :



Type d'activité	Ressources
3.6 Discussion de classe	Guide de l'apprenant Les idées ressortant de la discussion en classe
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 3.6: Après avoir discuté des questions à la page 38 du Guide de l'apprenant, écrivez vos pensées dans la case. Est-ce que les femmes et les hommes sont impliqués de la même manière dans l'atténuation des gaz à effet de serre, ou jouent-ils des rôles différents ?	



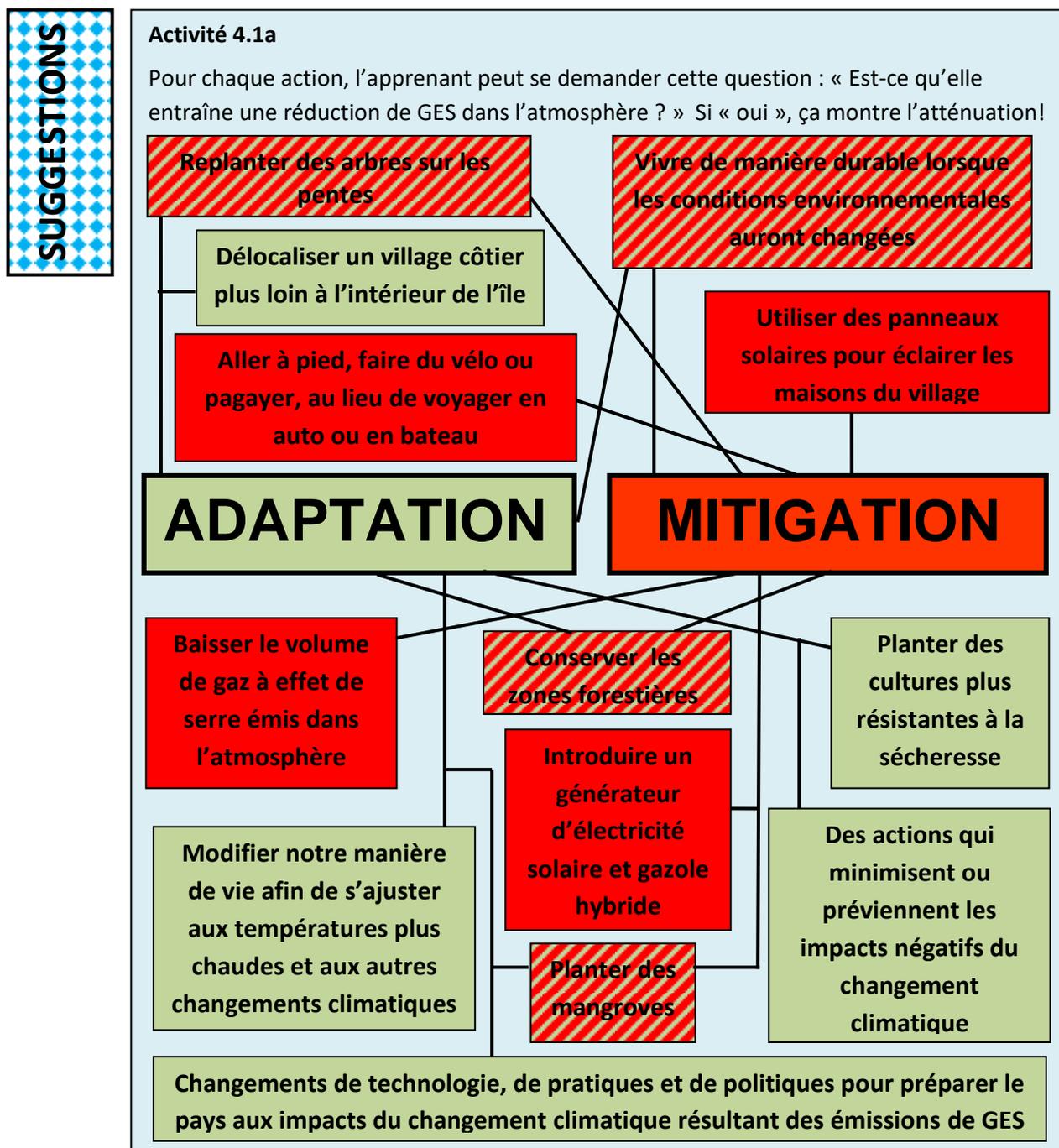
Activité 3.6

Tout d'abord, les apprenants doivent discuter des six questions posées dans le Guide de l'apprenant. Il est important de soulever le problème d'accès à l'information. Est-ce que les femmes ont un accès pareil à celui des hommes concernant les informations sur l'atténuation des gaz à effet de serre et sur les raisons pour faire cette atténuation ? Également, est-ce que les femmes peuvent participer dans les décisions du ménage, ou c'est seulement les hommes qui décident ? Est-ce que les femmes sont plus motivées pour agir face au changement climatique à cause de leur rôle de nourrir et de s'occuper de la famille ?

Après la discussion de classe, encouragez chaque apprenant à réfléchir calmement tout(e) seul(e), puis d'écrire ses pensées.

Veillez inviter les apprenants à compléter les activités 4.1a et 4.1b dans leurs Cahiers de l'apprenant :

Type d'activité	Ressources
4.1a Exercice individuel - la différence entre l'atténuation et l'adaptation	Guide de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
<p>Activité 4.1a: Dans le diagramme (Fig. 9), regardez d'abord les actions indiquées par les cases blanches et décidez si chacune d'elles est une indication d'atténuation ou d'adaptation, ou de toutes les deux. Mettez les lettres « At » ou « Ad » dans chaque case. Puis dessinez des lignes pour relier les actions aux cases indiquant l'atténuation ou l'adaptation (ou à toutes deux).</p>	



**INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS**

Type d'activité	Ressources
4.1b Travail en binôme - l'interprétation d'un dessin humoristique	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 4.1b: En binôme, étudiez le dessin humoristique et assurez-vous de bien comprendre ce que les deux hommes se disent. Puis répondez aux questions 1, 2 et 3.	

SUGGESTIONS

<p>Activité 4.1b</p> <p>Vous devrez peut-être aider les apprenants à comprendre que le « déluge biblique » se réfère à l'histoire de l'Arche de Noé. Demandez-leur « Pourquoi Noé a-t-il construit l'Arche ? »</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le dessin démontre l'adaptation au changement climatique. L'homme dans la pirogue se prépare pour la montée du niveau des mers en construisant une arche au sommet d'une île. 2. Il construit une résidence sûre au plus haut point qu'il peut trouver. D'ailleurs, il vit de façon durable : il utilise une pirogue et il mange des poissons. 3. L'homme dans la vedette a une plus grande empreinte carbone parce qu'il utilise de l'essence ou du gazole pour propulser son bateau, et cette combustion de combustibles fossiles ajoute aux émissions de gaz à effet de serre. L'homme dans la pirogue n'utilise que les matériaux naturels pour manger et pour construire sa maison ; donc son empreinte carbone est très faible.
--

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Maintenant permettez aux apprenants de compléter l'activité 4.2 :

**INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS**

Type d'activité	Ressources
4.2 Discussion en binôme	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 4.2: En binôme, discutez de cette question : « Laquelle devait être plus importante pour l'action à l'échelle locale par les ni-Vanuatu - l'atténuation des GES ou l'adaptation au changement climatique ? » Quand vous êtes d'accord sur votre point de vue, donnez vos raisons. Écrivez vos réponses dans la case fournie. Puis allez parler à un autre binôme et échangez vos idées.	



Activité 4.2

Tout d'abord, demandez à chaque binôme d'étudier encore une fois la page 40 de leur Guide de l'apprenant. Encouragez chaque binôme à adopter un point de vue et à avancer plusieurs raisons pour le justifier. Les apprenants ne sont pas obligés de donner quatre raisons, et peuvent en donner moins. Après qu'ils aient noté leurs idées dans leurs Cahiers de l'apprenant, vous pouvez encourager chaque binôme à aller parler à un autre binôme afin de découvrir s'ils soient en accord ou en désaccord. Cette interaction pourrait les faire changer d'avis ! À la fin de cette activité, si vous voulez, la classe entière pourrait débattre les différents points de vue.

En effet, la priorité plus élevée devrait être l'adaptation, et les apprenants vont se renseigner là-dessus au cours des prochaines sections de ce module. Les habitants de Vanuatu devront prendre les mesures nécessaires pour contribuer au ralentissement des émissions de GES, surtout par l'intermédiaire de l'activité forestière et d'une meilleure gestion des déchets. Pourtant, l'effet de nos actions sur les émissions mondiales est minime. Et les faits démontrent que l'atmosphère et les océans se réchauffent déjà (et sont prévues de continuer à réchauffer), ce qui veut dire que le changement climatique va certainement se produire. Les communautés de Vanuatu sont très vulnérables aux impacts du changement climatique - l'augmentation des températures, la montée du niveau de la mer, la perte de biodiversité, davantage d'inondations et de sécheresses, des cyclones plus sévères, l'érosion côtière, l'érosion des sols, la perte de la sécurité alimentaire, la perte des moyens de subsistance, etc. Ainsi, l'adaptation à faire face à ces

Mes notes:

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

Section **5** **Démontrer la nécessité d'adopter des stratégies d'adaptation**

Guide de l'apprenant : Page 41

Après avoir complété cette section, l'apprenant devrait être capable :

- 5.1 de présenter des preuves pour démontrer que le changement climatique est inévitable ;
- 5.2 donner des raisons pour l'adoption de mesures d'adaptation par les communautés de Vanuatu afin de se préparer aux impacts du changement climatique.

Section 6 Illustrer des mesures d'adaptation appropriées

Guide de l'apprenant : Page 45

Après avoir complété cette section, l'apprenant devrait être capable :

- 6.1 d'identifier et démontrer les mesures d'adaptation actuellement mises en œuvre par les organismes gouvernementaux et les organisations de la société civile et de développement ;
- 6.2 de justifier l'importance de l'agroforesterie ;
- 6.3 d'identifier et démontrer des méthodes traditionnelles et modernes de la conservation des aliments ;
- 6.4 d'identifier des façons de protéger les récifs coralliens et les écosystèmes d'herbiers marins et de mangroves ;
- 6.5 de démontrer les avantages de créer une aire communautaire de conservation ;
- 6.6 d'identifier les diverses mesures pour assurer la sécurité d'eau au foyer ;
- 6.7 d'expliquer pourquoi certaines communautés au Vanuatu auront peut-être besoin d'être délocalisées ;
- 6.8 de discuter d'autres aspects de l'adaptation.

Concepts 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8	Calendrier	Activités liées aux concepts
6.1 Des mesures d'adaptation appropriées au Vanuatu - la reproduction de variétés de cultures et d'animaux qui sont mieux adaptées à la sécheresse, aux inondations, aux maladies, etc. ; l'amélioration de l'apiculture ; la réduction d'érosion par la plantation d'arbres et de vétiver ; la production de tilapia par l'aquaculture dans l'arrière-cour ; l'amélioration des sols dans les zones rurales ; le centre de ressources pour le changement climatique au CRF de Lumé.	6 heures	6.1a, 6.1b
6.2 L'importance de l'agroforesterie.	3 heures	6.2a, 6.2b
6.3 Des techniques de la conservation des aliments.	7 heures	6.3
6.4 Les mesures d'adaptation pour protéger les récifs coralliens, les herbiers marins et les mangroves.	4 heures	6.4
6.5 Les aires communautaires de conservation.	1 heure	6.5
6.6 Les mesures pour assurer la sécurité d'eau au foyer	1,5 heures	6.6
6.7 La délocalisation des établissements.	1,5 heures	6.7
6.8 D'autres aspects de l'adaptation	1 heure	6.8

D'abord, permettez aux apprenants de compléter l'activité 6.1a dans leurs Cahiers de l'apprenant :



Type d'activité		Ressources
6.1a	Exercice individuel - questions à réponses courtes	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants		
Activité 6.1a: Lisez les pages 45-52 de votre Guide de l'apprenant, puis répondez aux questions 1-16.		

Activité 6.1a

1. L'un ou l'autre des départements suivants :
 - DADR/DARD
 - Élevage
 - Foresterie
 - Pêche
 - DMGV/VMGD
 - NAB
 - Protection et conservation de l'environnement
 - Énergie
 - CRFAV/VARTC

2. L'un ou l'autre des organisations suivantes (et d'autres qui travaillent dans le domaine du changement climatique) :
 - Live and Learn Environmental Education
 - OXFAM
 - Save the Children Australia
 - Care International
 - Croix Rouge
 - Wan Smol Bag
 - Union internationale pour la conservation de la nature (UICN/IUCN)
 - Organisation mondiale de protection de la nature (OMPN/WWF)

3. L'un ou l'autre des organismes gouvernementaux suivants (et d'autres qui travaillent dans le domaine du changement climatique) :
 - Nouvelle-Zélande
 - Australie (y compris le Bureau de Météorologie, CSIRO, etc.)
 - Allemagne (par l'intermédiaire de GIZ et d'autres agences)
 - Japon
 - États-Unis d'Amérique

4. L'un ou l'autre des organismes suivants (et d'autres qui travaillent dans le domaine du changement climatique) :
 - Programme des Nations unies pour le développement (UNDP)
 - UNICEF
 - UNESCAP
 - UNESCO
 - l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)
 - la Banque mondiale
 - la Banque asiatique de développement
 - l'Organisation météorologique mondiale

(suite à la page 38)

Activité 6.1a (suite)

- l'Union européenne (UE)
 - l'Alliance mondiale sur le changement climatique de l'UE (GCCA)
 - le Secrétariat général de la Communauté du Pacifique (SCP)
 - le Secrétariat du Programme régional océanien de l'environnement (SPROE)
 - l'Université du Pacifique Sud (programme PACE)
 - l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA)
 - l'Agence des pêches du Forum du Pacifique (FFA)
5. Parce que ces techniques permettent d'obtenir un rendement beaucoup plus important d'ignames au cours de la même période requise par les techniques de plantation normales. Ceci peut contribuer à vaincre les problèmes causés par le changement climatique.
6. Les hybrides seront mieux adaptés aux sécheresses et aux inondations, sont plus résistants aux ravageurs et aux maladies, assurent une protection contre les champignons, et sont plus nutritifs.
7. Élever et prendre soin des porcs/cochons.
8. a) Des meilleures porcheries offrant : une protection contre des températures élevées, des fortes pluies et des vents violents ; des enclos séparés pour la parturition, la reproduction, la croissance et l'exercice ; une cour de vente, un réservoir d'eau, une unité de stockage et de cuisine ; et un jardin à cultiver de différents tubercules.
- b) Le croisement des races indigènes de cochons avec des variétés exotiques ; l'hybride résultant combine les avantages du porc exotique (grande taille, croissance rapide, beaucoup d'enfants) avec la capacité du porc indigène de faire face à un climat plus chaud. Les hybrides sont plus résistants à la chaleur, ont une croissance accélérée, produisent plus d'enfants, et (selon certains) ont un meilleur goût !
9. Trois raisons :
- Le miel est une source alimentaire pour les ni-Vanuatu.
 - On peut vendre le miel et gagner un petit revenu.
 - Les abeilles domestiques sont des précieuses pollinisatrices de fruits et de légumes.
10. Planter des arbres et/ou le vétiver le long du littoral, au-dessus de la laisse de haute mer.
11. Pourquoi planter du vétiver ?
- Son système racinaire épais et fibreux retient le sol et réduit l'érosion du sol.
 - Les racines fertilisent le sol.
 - À terme, le sol peut être utilisé pour le jardinage.
 - Le vétiver se sert pour le paillage, le compostage et les toits de chaume.
12. Les tilapia sont une source de nourriture nutritive pour la famille, ce qui améliore la sécurité alimentaire en période de sécheresse, d'inondations et d'autres événements météorologiques extrêmes qui résulteront du changement climatique. En revanche, s'ils s'échappent dans les ruisseaux, ils peuvent devenir des prédateurs des autres poissons.
13. Ils ajoutent l'azote au sol, ce qui fertilise les cultures. *(suite à la page 39)*

Activité 6.1a (suite)

14. Glycine, Mucuna et les haricots Lablab.
15. La réponse dépend de la communauté. Mais la plupart de ces mesures seraient possibles.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Maintenant, veuillez demander aux apprenants de compléter l'activité 6.1b:

**INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS**

Type d'activité	Ressources
6.1b Travail en binôme - discussion d'une image	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 6.1b: En binôme, étudiez l'image d'une île imaginaire océanienne, puis répondez à la question.	

SUGGESTIONS

Activité 6.1b

Mesures prises sur cette île d'adapter les pratiques agricoles au changement climatique :

1. Garder le bétail dans un secteur protégé.
2. Veiller à ce que le sol est recouvert de cultures ou d'arbres.
3. L'agroforesterie.
4. Planter une grande variété de cultures, s'assurant que si l'une des cultures est détruite par les ravageurs ou les maladies, il en reste d'autres à manger.
5. Planter un brise-vent le long du littoral pour protéger les cultures contre des vents violents.
6. Planter des mangroves et des cocotiers le long du littoral pour réduire l'érosion côtière.
7. L'apiculture.
8. Le compostage et le paillage.
9. Cultiver des cultures et des arbres dans une pépinière protégée avant de les repiquer au jardin.
10. Assurer un approvisionnement durable en eau pour les animaux et les cultures.
11. Éviter de cultiver les terres à côté de la rivière, afin de réduire l'érosion des sols.
12. Le bétail est protégé/abrité par les toits et les arbres, et a accès à l'eau potable.

À NOTER: D'autres réponses seraient possibles. Les apprenants pourraient voir d'autres choses dans l'image.

Rappelez qu'une grande copie de l'image devrait être disponible à votre institution de formation, puisqu'elle fait partie de la ressource « Étudier le changement climatique dans le contexte océanien : Guide illustré » publiée par SCP et GIZ.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

Permettez aux apprenants de compléter les activités 6.2a et 6.2b dans leurs Cahiers de l'apprenant :

INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS

Type d'activité	Ressources
6.2a Réponses courtes	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 6.2a: Répondez aux deux questions - soit individuellement, soit en binôme.	

SUGGESTIONS

Activité 6.2a

L'agroforesterie est une façon de combiner la foresterie avec l'agriculture. C'est une méthode de planter d'arbres de concert avec les cultures de telle sorte que les arbres aident la croissance des cultures - en les protégeant et leur fournissant de l'azote et d'autres éléments nutritifs naturels.

Il faut encourager l'agroforesterie parce que :

- Elle rétablit la fertilité du sol, et donc augmente la sécurité alimentaire.
- Elle permet à l'agriculteur de récolter des produits forestiers (fruits, noix, huiles etc.).
- Les arbres peuvent être récoltés pour le bois de chauffage. Après la plantation des nouveaux semis pour remplacer les arbres abattus, les nouveaux arbres continueront d'absorber le dioxyde de carbone.
- L'érosion du sol se diminue.
- Les arbres absorbent le CO₂ de l'atmosphère : donc ils sont des puits de carbone.
- Il n'est pas nécessaire d'acheter les engrais chimiques ou nuisibles. Le paillis naturel est toujours disponible.
- Les arbres protègent les cultures contre les vents forts, la lumière directe du soleil, les inondations et les sécheresses.
- Les différentes cultures améliorent la nutrition humaine et animale.
- Il y a de la place pour cultiver des plantes médicinales.

INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS

Type d'activité	Ressources
6.2b Travail en binôme - discussion d'une image	Guide de l'apprenant. Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 6.2: Étudiez l'image d'une île imaginaire océanienne. Elle montre comment la foresterie et l'agroforesterie absorbent le dioxyde de carbone, augmentent la biodiversité, conservent les ressources, empêchent l'érosion, et rendent plus durable la production des cultures et l'élevage des animaux. Puis répondez aux questions 1-4.	



Activité 6.2b

1. Noms des arbres, des fruits, des cultures et du bétail :

Arbres	Fruits	Cultures	Bétail
Mangrove	Noix de coco	Igname	Boeufs
Pin	Fruit de l'arbre à pain	Taro	Cochons/porcs
Pandanus	Orange / Citron		
Casuarina	Banane		

2. Pratiques forestières et agroforestières montrées dans l'image :

- Planter des mangroves le long du littoral.
- Abattre des arbres pour la construction des bâtiments.
- Planter des brise-vents sur les littoraux.
- La culture en bandes - culture intercalaire d'arbres et de légumes.
- Planter une variété d'essences d'arbres.
- Assurer la conservation d'arbres aux pentes raides.
- Établir une pépinière pour les semis d'arbres.
- Une femme plante du taro dans la forêt au sommet de la colline.
- Protéger les habitats des oiseaux et d'autres espèces sauvages.

À NOTER: D'autres réponses seraient possibles. Les apprenants pourraient voir d'autres choses dans l'image.

3. Le plus d'arbres, le plus de dioxyde de carbone absorbé de l'atmosphère. Les arbres sont des puits de carbone naturels.

4. Raisons pourquoi la plantation d'arbres est une bonne stratégie d'adaptation :

- La plantation d'arbres de concert avec les cultures est une forme plus saine de l'utilisation des terres.
- À long terme, si l'on adopte de bonnes pratiques de gestion et l'on plante sur une zone étendue, la plantation d'arbres contribue à assurer la durabilité des moyens de subsistance de la population - plus de nourriture à manger, plus de revenu de la vente de cultures et de produits forestiers.
- Du point de vue écologique, cette stratégie est plus durable. Les arbres protègent les cultures contre les événements météorologiques extrêmes et ils leur fournissent de l'azote et des nutriments naturels. Il est facile d'utiliser le paillage, et les engrais chimiques ne sont pas nécessaires.
- L'agroforesterie peut être maintenue à peu de frais, car elle se sert des méthodes de culture et de fertilisation gratuites et naturelles.
- L'agroforesterie réduit l'érosion des sols aux versants, et ralentit l'écoulement résultant des fortes pluies.

Rappelez qu'une grande copie de l'image devrait être disponible à votre institution de formation, puisqu'elle fait partie de la ressource « Étudier le changement climatique dans le contexte océanique : Guide illustré » publiée par SCP et GIZ. Si vous n'avez pas accès à une telle copie, veuillez contacter le Bureau SCP-GIZ au bâtiment DMGV/VMGD à Port-Vila.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Maintenant, permettez aux apprenants de compléter l'activité 6.3 :



Type d'activité	Ressources
6.3 Recherche et démonstration des mesures d'adaptation	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
<p>Activité 6.3: La classe devrait se diviser en binômes. Chaque binôme devrait choisir une des mesures d'adaptation indiquées à la page 30 du Cahier de l'apprenant. Au cas où la classe est petite, vous en tant que facilitateur vous pourriez demander à chaque individu de faire une des mesures tout(e) seul(e).</p> <p>Après avoir sélectionné une des mesures, chaque binôme ou chaque individu devrait faire des recherches sur la méthode exacte de la mettre en œuvre. Il faut se servir des matériels produits par le Département de l'agriculture et du développement rural, le Département de l'élevage, et le Département de la foresterie, aussi bien que des brochures et des manuels produits par le projet SPC-GIZ CCCPIR. La technique peut être résumée en dessinant des diagrammes ou des images sur une grande feuille de papier. Si possible, le binôme ou l'individu devrait démontrer la mise en œuvre de la technique en utilisant de matières réelles. Cela signifie qu'il faudra probablement faire du travail au terrain.</p> <p>Une fois les préparatifs complétés, chaque binôme ou chaque individu fera sa présentation et démonstration devant la classe entière ou devant un autre groupe de personnes.</p>	



<p>Activité 6.3</p> <p>Avant de commencer cette activité, soyez sûr de parcourir la section 6.3 (les méthodes de conservation des aliments) avec les apprenants.</p> <p>L'activité 6.3 résume les techniques traitées en sections 6.1, 6.2 et 6.3. Le but est d'aider les apprenants à maîtriser <u>une</u> technique et à expliquer et démontrer cette technique aux autres.</p> <p>En tant que facilitateur, vous devez vous assurer que les apprenants aient tous les matériels nécessaires. De plus, vous voudrez peut-être demander de l'aide d'un agent agricole local ou d'autres agents des Départements d'agriculture, d'élevage et de foresterie.</p> <p>Soyez prêt à encourager les binômes /les individus à sortir sur le terrain pour apprendre la technique choisie et la démontrer aux autres.</p> <p style="text-align: right;"><i>(suite à la page 43)</i></p>
--

Puis invitez les apprenants à compléter l'activité 6.4 dans leurs Cahiers de l'apprenant :



Type d'activité	Ressources
6.4 Travail en binôme - discussion d'une image et des photos	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
<p>Activité 6.4 :</p> <p>1. En binôme, étudiez l'image (Fig. 13), qui nous montre des méthodes de pêche durables (à droite de la ligne pointillée) et celles non durables ou destructives (à gauche de la ligne pointillée). Puis répondez aux questions a) et b).</p> <p>2. Lisez l'information concernant les étoiles de mer épineuses, puis suggérez deux raisons pourquoi la transformation des étoiles de mer épineuses en compost est une bonne méthode d'adaptation au changement climatique.</p>	



<p>Activité 6.4</p> <p>1. a) Les façons dont les récifs coralliens, les herbiers marins et les mangroves subissent des dommages :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser de la dynamite pour faire la pêche. • Utiliser des longs filets dont les mailles ont une faible dimension. • Utiliser du poison pour faire la pêche. • Abattre les mangroves et les polluer avec les ordures ménagères. • Briser quelques morceaux de corail pour ramener à la maison. • Utiliser des bateaux à moteur dont l'huile-moteur et le carburant polluent les récifs coralliens, les herbiers marins et les mangroves. <p>À NOTER: D'autres réponses seraient possibles. Les apprenants pourraient voir d'autres choses dans l'image.</p> <p>1. b) Les mesures qui conservent les poissons et protègent les récifs, les herbiers marins et les mangroves :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des pirogues simples pour faire la pêche. • Préserver et replanter des mangroves (palétuviers). • Utiliser un dispositif de concentration du poisson (DCP/FAD) • Utiliser des petits filets dont les mailles ont une grande dimension, ou bien utiliser une ligne de pêche simple. • Faire l'aquaculture dans les étangs à poisson construits sur le terrain. • Établir une zone de protection marine (ZPM/MPA). • Ne pas déverser des déchets le long du littoral. • Portez les poissons dans des paniers tissés à partir des feuilles de pandanus. <p>À NOTER: D'autres réponses seraient possibles. Les apprenants pourraient voir d'autres choses dans l'image.</p> <p>Rappelez qu'une grande copie de l'image devrait être disponible à votre institution de formation, puisqu'elle fait partie de la ressource « Étudier le changement climatique dans le contexte océanien : Guide illustré » publiée par SCP et GIZ. Si vous n'avez pas accès à une telle copie, veuillez contact le Bureau SCP-GIZ au bâtiment DMGV/VMGD à Port-Vila.</p> <p>2. Deux raisons pourquoi la transformation des étoiles de mer épineuses en compost est une bonne méthode d'adaptation au changement climatique :</p> <p style="text-align: right;"><i>(suite à la page 45)</i></p>
--

Activité 6.4 (suite)

a) Le changement climatique est susceptible d'entraîner une augmentation du nombre d'étoiles de mer épineuses qui vont croître sur les récifs coralliens et les détruire. Donc si nous enlevons ces étoiles de mer des récifs et nous les transformons en compost, nous serons davantage en mesure de protéger nos récifs.

b) On peut utiliser le compost pour fertiliser les jardins et améliorer le rendement des cultures ; donc il y aura une meilleure sécurité alimentaire lors des températures plus chaudes et des événements météorologiques plus extrêmes.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

Maintenant, permettez aux apprenants de compléter l'activité 6.5 dans leurs Cahiers de l'apprenant :

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS

Type d'activité	Ressources
6.5 Travail en binôme - l'analyse d'une image	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 6.5 : Étudiez l'image d'une aire communautaire de conservation dans votre Guide de l'apprenant. Une version plus grande de l'image sera peut-être disponible. Puis répondez aux questions.	

SUGGESTIONS

Activité 6.5

1. Tableau de mesures pour s'adapter au changement climatique :

Techniques de conservation des aliments	La couverture forestière assure une alimentation en eau propre
Toilette à compostage	Un DCP/FAD
Apiculture des abeilles domestiques	Réserve marine
Élevage de bovins	Agroforesterie
Méthodes de pêche non destructives	Plantation de mangroves sur le littoral

D'autres mesures peuvent être mentionnées.

2. Façons dont l'aire de conservation encourage des moyens d'existence durables :

- Un comité local de gestion composé des gens qui résident dans l'aire de conservation. Ce comité assure la gestion soigneuse de l'aire de conservation.
- L'écotourisme.
- L'élevage de bovins.
- Des méthodes de pêche non destructives.
- L'agroforesterie - des cultures et des produits forestiers pour la consommation personnelle et à vendre.
- Les écosystèmes sont protégés et la couverture forestière assure de l'eau propre.
- Une bonne gestion des déchets - pas de pollution
- De bons rendements de cultures, à cause du compostage et du paillage.

D'autres réponses seraient possibles.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Veillez demander aux apprenants de compléter l'activité 6.6 dans leurs Cahiers de l'apprenant :

**INSTRUCTIONS
VISANT LES ACTIVITÉS**

Type d'activité	Ressources
6.6 Inscrivez les mots manquants :	Guide de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
Activité 6.6: Lisez les pages 56-62 de votre Guide de l'apprenant, puis insérez les mots manquants dans les phrases 1-10.	

SUGGESTIONS

- Activité 6.6**
- La protection de nos récifs coralliens, nos herbiers marins et nos mangroves constitue une mesure d'**adaptation** qui aidera les communautés côtières à améliorer leur **sécurité alimentaire** et à renforcer leur résilience à **l'érosion côtière**.
 - Le jardinage corallien s'appelle aussi **la mariculture**.
 - Si les pêcheurs possèdent un dispositif de concentration du poisson (un DCP), ils n'ont plus besoin de parcourir de longues distances pour pêcher les gros poissons tels que le **thon** et le **mahé-mahé**. La sécurité alimentaire est **améliorée** et les gens peuvent aussi gagner un **revenu**. En même temps, la **pression** exercée sur les récifs coralliens est **atténuée**.
 - La partie inférieure du DCP à côté de Nguna-Pele se trouve à une profondeur de **174** mètres.
 - À l'avenir, il peut y avoir des périodes de sécheresse plus longues associées à une période d'**El Niño**.
 - Afin de collecter de l'eau de pluie, un ménage devrait investir dans un **toit en tôle ondulée** et un **réservoir fort** d'eau.
 - Pour se préparer aux pénuries d'eau, les gens devraient réparer les **gouttières** cassées et réparer les **fuites** dans les réseaux d'eau.
 - Pour réduire les pertes d'eau par évaporation, il faut couvrir soigneusement les **puits** et les **réservoirs** d'eau.
 - Nous devrions encourager **l'éducation** des enfants au sujet de la **conservation** d'eau douce et la protection des **sources** d'eau.
 - Pour économiser de l'eau et pour améliorer l'assainissement, il faut introduire **des toilettes à compostage**.

Veillez demander aux apprenants de compléter l'activité 6.7 dans leurs Cahiers de l'apprenant :

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS	Type d'activité	Ressources
	6.7 Travail de recherche en binômes ou en groupes de trois	Les idées de l'apprenant
	Instructions à donner aux apprenants	
Activité 6.7 : Faites une liste des villes, des villages et des petits hameaux de votre île qui devraient être délocalisées à l'avenir, à votre avis, à cause des risques d'inondation et/ou d'érosion provoqués par le changement climatique ou par d'autres facteurs. De plus, vous pourriez les indiquer sur une grande carte d'esquisse.		

SUGGESTIONS	Activité 6.7
	Encouragez les apprenants à se servir de leurs propres connaissances et de parler à d'autres résidents de leur île. Il faut faire une liste de tous les villages, les villes et les petits hameaux côtiers qui devront peut-être être délocalisés plus loin à l'intérieur de l'île à cause de l'élévation du niveau de la mer, des marées hautes, des inondations et de l'érosion. Dites-leur que cela pourrait se produire après le passage de plusieurs décennies. Il est préférable qu'ils démontrent les établissements affectés sur une grande carte d'esquisse de leur île.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

Enfin, permettez aux apprenants de compléter l'activité 6.8 dans leurs Cahiers de l'apprenant :

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS	Type d'activité	Ressources
	6.8 Réflexion personnelle	Les idées de l'apprenant
	Instructions à donner aux apprenants	
Activité 6.8: Donnez trois exemples des stratégies d'adaptation qui peuvent aider les gens à certains égards mais aussi leur apportent des inconvénients.		

SUGGESTIONS	Activité 6.8
	Quelques exemples : <ul style="list-style-type: none"> • Le défrichement de forêts et de brousse pour enlever les lieux de reproduction des moustiques peut aussi enlever les brise-vents qui protègent le village contre les vents forts durant un cyclone. • Les gens délocalisent leurs maisons pour s'échapper des inondations ou de l'érosion. Pourtant, leurs liens ancestraux au terrain seront perdus. <i>D'autres réponses suggérées par les apprenants.</i>

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Section 7 Démontrer que de nombreuses mesures fournissent à la fois des avantages d'adaptation et d'atténuation.

Guide de l'apprenant : Page 64

Après avoir complété cette section, l'apprenant devrait être capable :
 7.1 d'identifier des stratégies qui fournissent des avantages d'adaptation aussi bien que d'atténuation.

Concepts 7.1	Calendrier	Activités liées aux concepts
7.1 Des exemples de stratégies qui fournissent des avantages d'adaptation aussi bien que d'atténuation.	5 heures	7.1a, 7.1b, 7.1c

Veuillez demander aux apprenants de compléter l'activité 7.1a dans leurs Cahiers de l'apprenant :

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS	Type d'activité	Ressources
	7.1a L'interprétation d'une image	Guide de l'apprenant
	Instructions à donner aux apprenants	
	Activité 7.1a: En référence à l'image à la page 65 de votre Guide de l'apprenant, faites une liste de 5 mesures qui contribuent à la fois à l'adaptation et à l'atténuation.	



Activité 7.1a

Avant de commencer cette activité, il est important de discuter de l'image entière avec la classe. Demandez aux apprenants d'identifier les mesures d'atténuation montrées sur le côté gauche de Fig. 53, puis d'identifier les mesures d'adaptation montrées sur le côté droit, puis d'identifier les mesures qui sont à la fois d'atténuation et d'adaptation. Ensuite, vous pouvez inviter les apprenants à compléter individuellement l'activité 7.1a.

Mesures d'atténuation :

- Une éolienne
- Utiliser l'énergie solaire pour alimenter un téléviseur/DVD
- Aller à pied au lieu de voyager en voiture
- Utiliser une cuisinière à énergie solaire
- Utiliser des paniers tissés des feuilles de cocotier/ de pandanus plutôt que des sacs en plastique
- Ne pas brûler les déchets ménagers

Mesures d'adaptation :

- Récolter l'eau de pluie à l'aide des réservoirs et des toits en tôle ondulée
- Ne pas construire les maisons à proximité immédiate du littoral
- L'élevage porcin
- L'agroforesterie et la culture d'une variété d'espèces
- Fermer les robinets qui coulent
- L'aquaculture
- Couvrir soigneusement les puits et les réservoirs d'eau
- Suivre les alertes cycloniques et prendre les mesures appropriées pour réduire les impacts des cyclones

Mesures d'atténuation et d'adaptation :

- Le séchage solaire des fruits
- Planter des arbres et du vétiver le long des courbes de niveau aux versants
- Planter des semis de mangrove le long du littoral
- Le compostage et le paillage
- Utiliser du biogaz obtenu à partir du fumier de porc
- Cultiver et manger une variété d'aliments sains insulaires - des tubercules et des légumes

Rappelez qu'une grande copie de l'image devrait être disponible à votre institution de formation, puisqu'elle fait partie de la ressource « Étudier le changement climatique dans le contexte océanien : Guide illustré » publiée par SCP et GIZ. Si vous n'avez pas accès à une telle copie, veuillez contacter le Bureau SCP-GIZ au bâtiment DMGV/VMGD à Port-Vila.

Puis permettez les apprenants à compléter l'activité 7.1b dans leurs Cahiers de l'apprenant :



Type d'activité	Ressources
7.1b Travail en binôme - l'adaptation ou l'atténuation ?	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
<p>Activité 7.1b: En binôme, regardez cette liste d'activités à exercer au niveau familial et au niveau communautaire. Décidez si chaque activité contribue à l'atténuation des GES ou à l'adaptation au changement climatique, ou à toutes les deux. Puis cochez les cases appropriées.</p>	



Activité 7.1b		
Activité	Adaptation	Mitigation
Créer des potagers avec plusieurs variétés de légumes et de cultures vivrières. Même si une variété était détruite, il en resterait toujours d'autres en réserve.	√	
Se tourner vers diverses cultures, notamment les nouvelles variétés d'igname, de taro, de kumala et d'autres cultures qui peuvent supporter des journées très chaudes, de longues périodes de sécheresse, l'eau salée et les pluies trop fortes.	√	
Planter des arbres et du vétiver sur les versants pour mieux lutter contre l'érosion des sols.	√	√
Éviter d'utiliser des engrais chimiques. Utiliser du paillage.	√	√
Utiliser des panneaux solaires pour cuisiner, déshydrater les aliments et produire de l'électricité dans les villages.		√
Fabriquer du compost en utilisant des étoiles de mer épineuses.	√	
Faire sécher des fruits et des légumes comme le manioc, la banane, le kumala, les mangues et les noix à l'aide de l'énergie solaire. On peut vendre ces produits séchés.	√	√
Protéger le bétail des fortes précipitations, du soleil et de la sécheresse en le mettant à l'ombre et en lui donnant suffisamment à boire.	√	
Sélectionner des variétés d'igname et de banane qui peuvent se multiplier plus rapidement, car les repousses à partir des plants mères sont plus nombreuses.	√	
Ajuster les méthodes et les périodes actuelles de plantation et de culture du melon, du concombre, de la tomate et d'autres espèces en fonction de conditions climatiques plus variables et plus chaudes.	√	
Croiser les porcs locaux avec les porcs exotiques pour créer des espèces capables de supporter des températures plus élevées et un climat plus sec, et de produire plus de viande.	√	
Améliorer l'élevage d'abeilles domestiques pour leur permettre de prospérer dans les conditions climatiques plus chaudes et plus extrêmes.	√	
Fabriquer du compost grâce aux épiluchures de fruits et de légumes, et aux feuilles.	√	√
Trier et recycler les matériaux usagés et les déchets.		√
Pratiquer la culture en bandes.	√	
Pratiquer l'agroforesterie.	√	√
Éviter d'abattre les forêts. Planter et replanter les arbres.	√	√
Promouvoir davantage de pépinières forestières.	√	√
Aller à pied au lieu d'utiliser les voitures et les bus.		√
Planter davantage de mangroves le long du littoral.	√	√
Éviter de déverser d'eaux usées et d'autres déchets dans les rivières et les océans.	√	
Utiliser l'énergie éolienne et l'énergie solaire plutôt que les carburants importés.		√
Utiliser les pirogues au lieu des vedettes pour faire la pêche.		√
Pratiquer l'élevage de tilapia dans l'arrière-cour.	√	
Établir des aires marines protégées et placer des tabous sur certaines sections du récif corallien.	√	
Utiliser des dispositifs de concentration du poisson pour pêcher des poissons d'eau profonde dans les zones côtières.	√	
Réduire l'entrée de l'écoulement des sols dans les rivières et les océans.	√	
Utiliser des ampoules à basse consommation et éteindre les appareils électriques lorsque non utilisés.		√
Protéger les récifs coralliens, les herbiers marins et les écosystèmes de mangroves.	√	
Fabriquer le biogaz à partir du fumier de porc, et l'utiliser.	√	√
Ne pas brûler des déchets comme les vieux pneus, les sacs en plastique, etc.		√
Utiliser un générateur d'électricité solaire et gazole hybride.		√

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Maintenant, permettez aux apprenants de compléter l'activité 7.1c dans leurs Cahiers de l'apprenant :



Type d'activité	Ressources
7.1c Travail en binôme - l'analyse d'une image	Guide de l'apprenant Les idées de l'apprenant
Instructions à donner aux apprenants	
<p>Activité 7.1c: En binôme, étudiez l'image d'une île imaginaire océanienne à la page suivante (Fig. 16), et faites une liste de dix façons par lesquelles les gens ont adapté leurs moyens de vivre pour s'ajuster au changement climatique et réduire les dangers des aléas (risques).</p>	



Activité 7.1c

Façons d'adapter au changement climatique et de réduire les dangers des aléas :

- L'utilisation des formes d'énergie renouvelables - les éoliennes en mer
- L'utilisation des formes d'énergie renouvelables - les panneaux solaires
- L'utilisation des formes d'énergie renouvelables - le biogaz à partir du fumier de porc
- La sécurité d'eau au foyer - l'entretien des toits et des gouttières
- La sécurité d'eau au foyer - les réservoirs d'eau forts et recouverts, et la récolte de l'eau de pluie
- La plantation de mangroves le long du littoral
- Une zone de protection marine
- L'utilisation de pirogues pour faire la pêche, non pas les vedettes à moteur
- Les bâtiments ont des toits sécurisés afin de réduire les dégâts causés par les cyclones
- Maisons traditionnelles à toits arrondis, pour offrir une protection contre les cyclones
- Peu de voitures - l'utilisation des vélos
- Le compostage et le paillage
- L'élevage de poissons dans les bassins piscicoles
- L'apiculture
- L'agroforesterie
- L'élevage porcin
- L'utilisation des méthodes traditionnelles agricoles (par exemple, la culture d'ignames)

D'autres réponses seraient possibles.

Rappelez qu'une grande copie de l'image devrait être disponible à votre institution de formation, puisqu'elle fait partie de la ressource « Étudier le changement climatique dans le contexte océanien : Guide illustré » publiée par SCP et GIZ.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Section

8

Aider l'élaboration des mesures d'adaptation et d'atténuation dans une communauté locale

Guide de l'apprenant : Page 66

Après avoir complété cette section, l'apprenant devrait être capable :

- 8.1 de discuter les rôles des femmes et des hommes dans l'adaptation et l'atténuation, ainsi que les obstacles auxquels ils sont confrontés ;
- 8.2 de discuter des façons de s'assurer que les personnes vulnérables sont incluses dans la planification des activités communautaires, pour que leurs besoins soient satisfaits et leurs compétences soient utilisées ;
- 8.3 de travailler avec la communauté locale dans la préparation d'une exposition des mesures d'adaptation et d'atténuation qui pourraient être utilisées ;
- 8.4 de consulter cette communauté concernant les mesures d'adaptation et d'atténuation qu'elle souhaiterait adopter, et puis participer à la mise en œuvre de ces mesures.

Concepts 8.1, 8.2, 8.3, 8.4	Calendrier	Activités liées aux concepts
8.1 Les rôles des femmes et des hommes dans l'adaptation et l'atténuation, ainsi que les obstacles auxquels ils sont confrontés.	3 heures	8.1
8.2 S'assurer que les femmes, les enfants, les personnes âgées et les personnes handicapées sont incluses dans la planification des activités communautaires, pour que leurs besoins soient satisfaits et leurs compétences soient utilisées.	2 heures	8.2
8.3 Les mesures d'adaptation et d'atténuation.	6 heures	8.3
8.4 Démonstration à la communauté locale des mesures d'adaptation et d'atténuation. Consultation avec la communauté sur les mesures appropriées à adopter. Aider la communauté à lancer la mise en œuvre d'une ou plus de ces mesures.	6 heures	8.4a, 8.4b

Veillez permettre aux apprenants de compléter l'activité 8.1 dans leurs Cahiers de l'apprenant :

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS	Type d'activité	Ressources
	8.1 Rapport de la discussion en classe	Guide de l'apprenant Les idées fournies par la discussion en classe Les idées de l'apprenant
	Instructions à donner aux apprenants	
Activité 8.1: Après la discussion en classe, notez vos pensées sur les questions données à la page 39 du Cahier de l'apprenant et sur d'autres questions dont vous avez parlé.		

SUGGESTIONS	Activité 8.1 Assurez-vous que la classe discute des questions soulevées aux pages 66-67 du Guide de l'apprenant. Cette discussion peut se faire entre tous les apprenants de la classe, ou bien vous pouvez diviser la classe en groupes de 3-4 apprenants et demandez à chaque groupe de discuter des questions. Il se peut qu'il y ait d'autres questions qui se posent et dont il faudrait parler. Notez que pour plusieurs questions, il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. La raison pour laquelle on pose ces questions est de faire partager les opinions et d'acquérir de nouvelles idées.
	<p>À la suite de la discussion, demandez aux apprenants de rester tranquillement assis et d'écrire leurs pensées dans le tableau à la page 39 du Cahier de l'apprenant.</p> <p>Rappelez qu'en traitant des activités d'adaptation, il est important d'inclure les enfants, les pré-jeunes (âgés de 12 à 15) et les jeunes. Ce sont les jeunes gens qui devront vivre avec le changement climatique, pas les personnes âgées : donc il n'est que juste que leurs voix soient entendues dans la planification pour l'avenir.</p>

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Veillez inviter les apprenants à compléter l'activité 8.2 dans leurs Cahiers de l'apprenant :

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS	Type d'activité	Ressources
	8.2 Vos réflexions	Guide de l'apprenant Les idées fournies par la discussion en classe Les idées de l'apprenant
	Instructions à donner aux apprenants	
Activité 8.2: Après avoir discuté du besoin d'inclure les groupes vulnérables dans la planification des activités d'adaptation et d'atténuation, notez vos idées sur les questions 1, 2, 3 et 4 aux pages 40-41 du Cahier de l'apprenant.		



Activité 8.2

D'abord, il faut parler du concept de vulnérabilité, ainsi que des personnes de la communauté qui sont les plus vulnérables aux impacts des aléas et du changement climatique, et pourquoi.

Vous pouvez demander à la classe d'identifier les différentes catégories de groupes vulnérables. Par exemple, il y a les aveugles, les malentendants, ceux incapables de marcher, et ceux souffrant d'incapacité mentale et/ou émotionnelle.

Puis la classe peut discuter des quatre questions aux pages 40-41 du Cahier de l'apprenant.

1. Discutez des besoins de chacun de ces groupes. Vous pourriez écrire les rubriques des différents groupes sur le tableau noir, et les apprenants pourraient suggérer leurs besoins différents ou similaires.

Puis demandez à la classe de penser de comment répondre à ces besoins lorsque les températures seront plus chaudes et il y'a davantage d'événements météorologiques extrêmes.

2. Puis la classe devrait discuter de si chacun de ces groupes devrait être inclus dans les processus de prise de décision dans la communauté en ce qui concerne les mesures à prendre pour l'adaptation et l'atténuation. Si la réponse est « oui » (comme il se doit), encouragez la classe à savoir pourquoi !
3. Ensuite, il sera intéressant de considérer les compétences, les capacités et les expériences que pourrait posséder chacun de ces groupes vulnérables. Il se peut que les apprenants n'aient jamais pensé à cela auparavant !
4. Enfin, la classe peut discuter comment ces groupes vulnérables - surtout les femmes et les filles - pourraient avoir voix dans la planification des activités d'adaptation et d'atténuation.

Encouragez les apprenants à trouver de nouvelles idées et à penser de manière créative. Enregistrez leurs idées au tableau noir.

Après la discussion, demandez aux apprenants de rester tranquillement assis et d'écrire leurs propres réponses aux questions aux pages 40-41 de leurs Cahiers de l'apprenant.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Maintenant, permettez aux apprenants de compléter l'activité 8.3 :



Type d'activité	Ressources
8.3 Préparer une exposition	Guide de l'apprenant Matériaux préparés pour l'activité 6.3 Les idées des apprenants et des membres de la communauté
Instructions à donner aux apprenants	
<p>Activité 8.3: À l'aide des habitants de la communauté locale, votre classe va préparer une exposition des mesures d'adaptation et d'atténuation, prête à présenter et à démontrer dans la communauté. Vous pouvez suivre les étapes indiquées aux pages 41-42 du Cahier de l'apprenant.</p>	



Activité 8.3

Suivez les étapes indiquées. En voici le résumé :

1. Pour commencer, vous (le facilitateur et les apprenants) devez chercher quelques résidents de la communauté qui seraient intéressés à contribuer à la démonstration de certaines mesures d'adaptation et d'atténuation. Il faut inviter ces membres de la communauté à assister à une réunion avec les apprenants. À cette réunion, vous allez tous ensemble faire une liste des mesures à présenter et à démontrer.
2. Le groupe, composé des apprenants et de quelques membres de la communauté, fait une liste de toutes les mesures d'adaptation et d'atténuation qu'ils veulent présenter et démontrer. Il faut choisir des mesures qui sont appropriées à la communauté. Vous pouvez résumer cette liste au tableau noir en indiquant qui est responsable de chaque mesure. Utilisez le tableau récapitulatif à la page 41 du Cahier de l'apprenant. Les apprenants peuvent copier ce tableau pour que tout le monde sache ce qui incombe à qui.
3. Demandez aux apprenants et aux membres de la communauté de consacrer du temps à préparer leurs présentations. En ce moment, vous pourriez consulter des agents des Départements d'agriculture, d'élevage, de foresterie et de pêches qui pourraient être disponibles. De plus, il faut s'assurer que d'autres matériels utiles soient à portée de main - par exemple, les brochures et les manuels sur l'adaptation publiés par SCP/GIZ.
4. Encouragez chaque petit groupe à s'entraîner pour son démonstration. Chaque groupe devrait présenter son exposition dans une période de 5-10 minutes.
5. Arrangez la date et l'heure quand les groupes pourront faire leurs présentations et/ou leurs démonstrations à la communauté locale.

Il leur faudra au moins 6 heures pour préparer les présentations sur les mesures. La prochaine activité, 8.4, exigera encore 6 heures - durant lesquelles les apprenants feront leurs présentations et travailleront avec la communauté pour mettre en œuvre au moins une de ces mesures.

Mes notes:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Enfin, permettez aux apprenants de compléter les activités 8.4a et 8.4b:

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS	Type d'activité	Ressources
	8.4a Présentation et /ou démonstration des techniques d'adaptation et d'atténuation	Les matériaux préparés lors de l'activité 8.3
Instructions à donner aux apprenants		
<p>Activité 8.4a : En petits groupes, vous avez déjà choisi certaines techniques d'adaptation et d'atténuation pour présenter dans une communauté locale, et vous avez préparé vos expositions et vos démonstrations. Un ou deux des habitants de cette communauté seront probablement des membres de vos groupes. La date, l'heure et le lieu des présentations sont déjà arrangées.</p> <p>Maintenant, chaque groupe va présenter et/ou démontrer une des techniques d'adaptation ou d'atténuation.</p>		
SUGGESTIONS	<p>Activité 8.4a</p> <p>En tant que facilitateur, vous avez la responsabilité de faire en sorte que la présentation et la démonstration des techniques d'adaptation et d'atténuation se déroulent du mieux possible à l'heure et au lieu appropriés pour la communauté, pour les apprenants et pour vous. Il faut allouer un total d'environ 3 heures pour les présentations.</p>	

INSTRUCTIONS VISANT LES ACTIVITÉS	Type d'activité	Ressources
	8.4b Consultation et planification d'actions	Les matériaux préparés lors de l'activité 8.3
Instructions à donner aux apprenants		
<p>Activité 8.4b : Après avoir fait leurs présentations et leurs démonstrations, les groupes doivent consulter avec la communauté. Ceci peut se faire juste après les présentations, si le temps le permet. L'objet est de planifier les actions que la communauté voudrait mettre en œuvre, soit pour adopter une nouvelle mesure, soit pour renforcer une mesure déjà en cours. Il est important que les apprenants parlent aux femmes aussi bien qu'aux hommes, et que les intérêts des personnes âgées, des enfants et des personnes handicapées soient représentés.</p> <p>Tout d'abord, demandez aux habitants de la communauté de penser à leurs priorités et à leurs objectifs, et essayez de trouver un objectif général pour la communauté. Puis décidez des actions à entreprendre pour la mise en œuvre d'une ou de plusieurs activités d'atténuation et/ou d'adaptation.</p>		



Activité 8.4b

À bien des égards, cette activité est la plus importante de ces deux modules. C'est où les apprenants font la démonstration de leur apprentissage et où ils mettent leurs connaissances et leurs compétences au service d'une communauté locale.

En tant que facilitateur, il est important que vous établissiez de bonnes relations avec la communauté locale choisie, non seulement pour les activités effectuées par vos apprenants cette année-ci, mais aussi pour les années à venir. Au cours des prochaines années, vous voudrez peut-être continuer à travailler avec cette même communauté. Sinon, vous pourriez décider de travailler avec d'autres communautés de votre île, mais quand même vous allez éventuellement revenir à travailler avec la communauté actuelle. Pour cette raison, il faut montrer de bonne volonté, de respect et de sensibilité envers cette communauté.

Les groupes, composés d'apprenants et de membres de la communauté, ont déjà fait leurs présentations et leurs démonstrations. Tout de suite après ceci, le même jour si possible, ils peuvent consulter avec la communauté afin de choisir les actions qu'elle veut mettre en œuvre. Vous devez être prêt à faciliter cette consultation.

D'abord, il sera utile de demander aux habitants de la communauté de penser à leurs priorités. Essayez de formuler un objectif général pour la communauté, puis de décider ensemble les actions à prendre pour mettre en œuvre une ou plusieurs activités d'atténuation ou d'adaptation.

Notez qu'en traitant les activités d'atténuation, il faut se concentrer sur l'atténuation par le biais de la protection du milieu naturel - la protection des puits de carbone, les projets de reboisement, l'élimination de déchets, etc. Ne pensez pas seulement à la réduction de l'utilisation des combustibles fossiles !

La communauté pourrait demander à vous tous ensemble de l'aider à mettre en œuvre un seul projet qui profiterait à tous. Sinon, elle pourrait suggérer que la classe se divise en petits groupes, et que chaque groupe aide une famille différente dans un projet de son choix. Les deux approches sont acceptables.

Pour aider la planification et la mise en œuvre, il faut compléter un « tableau récapitulatif de la planification des actions ». Cela peut se faire par l'ensemble de la classe avec la communauté entière. Ou il peut se faire par des petits groupes d'apprenants dont chacun travaille séparément avec une famille ou un groupe de familles. Chaque groupe de travail devrait faire une grande copie du tableau fourni à la page 43 du Cahier de l'apprenant, et l'utiliser pour décider les mesures à réaliser.

Il est suggéré que chaque groupe ne poursuive qu'une seule action. Mais ça va aussi si le groupe préfère d'essayer de mettre en œuvre 2 ou 3 actions.

En tant que facilitateur, vous devez allouer au moins trois heures pour les présentations et les démonstrations (8.4a), et encore trois heures pour que les apprenants puissent aider à la mise en œuvre des mesures (8.4b). Certains apprenants voudront probablement continuer à aider la communauté en leur temps. Mais pour l'évaluation des apprenants, tout ce que vous avez à faire est de vérifier que chaque apprenant fournit une assistance réelle à une famille ou à un projet communautaire. Vous n'avez pas besoin de surveiller en détail la mise en œuvre de tous les projets.

Illustrations

Illustration et numéro de la page	Source
Couverture	Secrétariat général de la Communauté du Pacifique (SCP/SPC) et Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ), projet « S'accommoder du changement climatique dans la région du Pacifique » (CCCPIR), 2013, <i>La culture en bandes au site pilote SPC/GIZ CCCPIR à Teouma, Efate, Vanuatu.</i>
Carte UNELCO de l'énergie renouvelable au Vanuatu (p. 24)	Union Électrique du Vanuatu Limited, 2013, <i>Objectifs énergies renouvelables</i> , consulté le 8 février 2015 sur le site http://www.unelco.com.vu/engagements/objectifs-energies-renouvelables
Diagramme complet (p. 32)	Pierce, C., 2014, <i>Diagramme complet des activités d'adaptation et d'atténuation.</i>
Page couverture des manuels sur le vétiver et la technique minisset appliqué à l'igname (p. 43)	Secrétariat général de la Communauté du Pacifique (SCP/SPC) et Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ), projet « S'accommoder du changement climatique dans la région du Pacifique » (CCCPIR), 2013, <i>Plantation du vétiver à Aneityum.</i> et Tari Molisale / Conseil consultatif national sur le changement climatique et la réduction des risques de catastrophes (le NAB) / Département de la Météorologie et des Géorisques du Vanuatu (DMGV/VMGD) / Secrétariat général de la Communauté du Pacifique et Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (SCP-GIZ), projet « S'accommoder du changement climatique dans la région du Pacifique » (CCCPIR) / l'Alliance mondiale sur le changement climatique (GCCA) de l'Union européenne, 2013, <i>Training Series in Agrometeorology and Climate Change Adaptation, numéro 02</i>

Comment je peux faire mieux la prochaine fois ?

Prenez un peu de temps pour réfléchir à vos activités en tant que facilitateur de ces deux modules.

Puis notez cinq des plus importantes leçons que vous avez apprises :

Qu'est-ce que je vais faire mieux la prochaine fois ?
1.
2.
3.
4.
5.

En tant que facilitateur, vous avez acquis une expérience pratique de l'application du niveau de ces modules. Il est possible que vous ayez eu des difficultés qui n'ont pas été prévues par les développeurs du programme.

Donc il serait très utile si vous pouviez donner vos commentaires ci-dessous. Vos remarques aideraient à la révision future de ces modules. Il est conseillé de les porter à l'attention du responsable de formation au sein de votre institution.

Les difficultés que j'ai eues dans ces modules	Les changements recommandés pour la résolution de ces difficultés
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

