Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP REA, veuillez visiter :
bp-rea.fr/annales-sujets-et-corriges

BP Responsable d'entreprise agricole

Session 2026 • Code sujet : **26-BP-REA-EP1** • Durée : **120 minutes** • Coefficient : **1**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse de la situation et repérage réglementaire (3 questions) **Page 3**

2. Étude technologique, dimensionnement et coûts (3 questions) **Page 6**

3. Préparation de l'intervention et protocole opératoire (3 questions) **Page 9**

4. Prévention et sécurité au travail (3 questions) **Page 12**

5. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 14**

Sujet officiel (PDF) : https://bp-rea.fr/assets/annales/bp-rea/Environnement, réglementation et sécurité/2026/BP Responsable d'Entreprise Agricole - Environnement, réglementation et sécurité - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse de la situation et repérage réglementaire

Sur l'exploitation des Trois Prés, le responsable étudie le réaménagement du local de stockage de produits phytopharmaceutiques et une pulvérisation sur la parcelle P12, bordée par un fossé permanent. Les documents techniques fournissent les données de stockage, les distances et les informations à vérifier avant l'intervention.

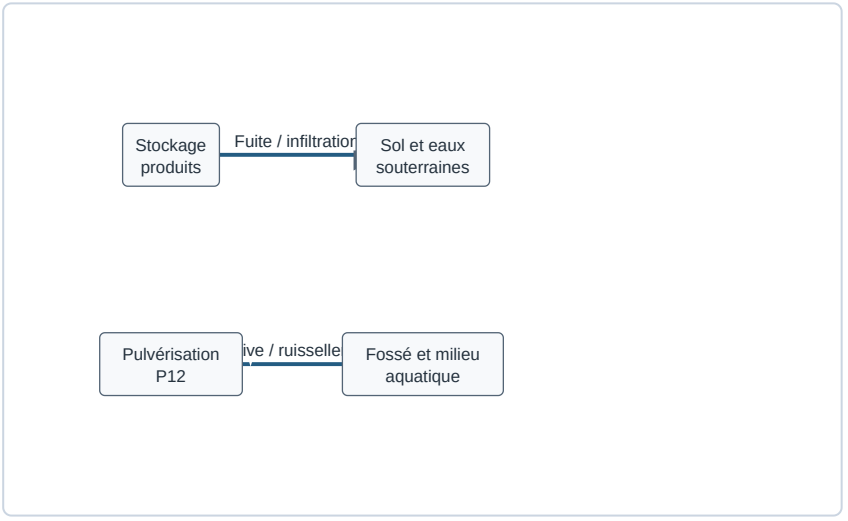
Enjeux environnementaux

Question 1.1. Relevez deux enjeux environnementaux liés au stockage des produits et à l'intervention sur P12. Pour chacun, indiquez le milieu susceptible d'être atteint et une voie de transfert plausible.

Enjeu	Milieu susceptible d’être atteint	Voie de transfert plausible
Fuite ou renversement de produits stockés	Sol et eaux souterraines	Infiltration en cas de défaut de rétention ou d’étanchéité
Dérive ou ruissellement pendant le traitement de P12	Fossé et milieu aquatique	Transport par le vent ou écoulement de surface

Une rétention étanche limite le transfert d’une fuite vers le sol. Pour la pulvérisation, la bande d’exclusion et la surveillance météorologique réduisent le risque de contamination du fossé. Ces enjeux concernent donc à la fois le stockage des produits et leur application sur la parcelle.

Enjeux environnementaux et voies de transfert



Milieux concernés et voies de transfert plausibles

✓ RÉPONSE À RETENIR

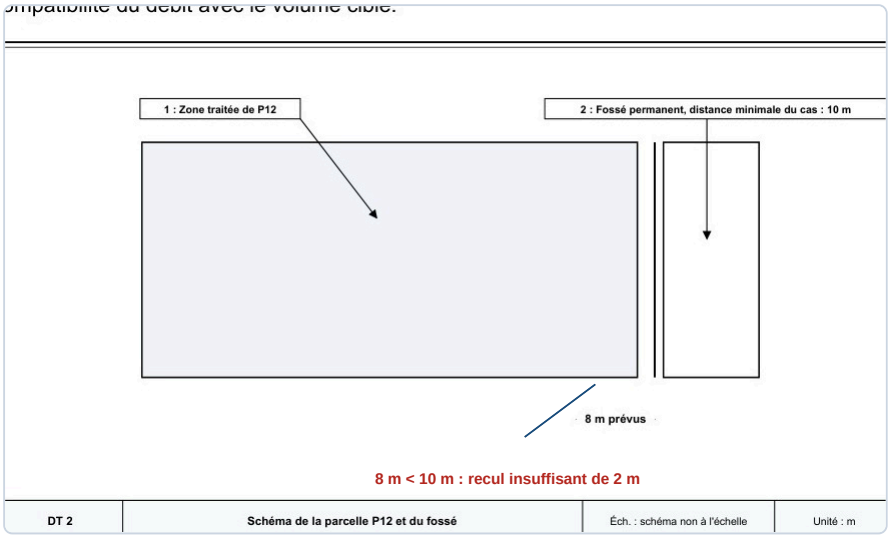
Stockage : risque de contamination du sol et des eaux souterraines par infiltration. P12 : risque de pollution du fossé par dérive ou ruissellement.

Distance au fossé

Question 1.2. À partir du DT 2, indiquez si la zone de traitement prévue respecte la distance minimale au fossé. Présentez le calcul de distance et concluez.

Le DT 2 donne 8 m entre la limite de la zone traitée et le bord du fossé. La distance minimale retenue dans le sujet est de 10 m. L'écart est donc de 10 − 8 = 2 m. La distance prévue est inférieure au minimum : elle n'est pas conforme. Il faut déplacer la limite de traitement pour obtenir au moins 10 m de recul avant d'engager l'intervention.

Distance prévue comparée au minimum



> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> 8 m prévus, contre 10 m minimum : il manque 2 m. La zone n'est pas conforme et l'intervention ne peut pas être engagée dans ces conditions.

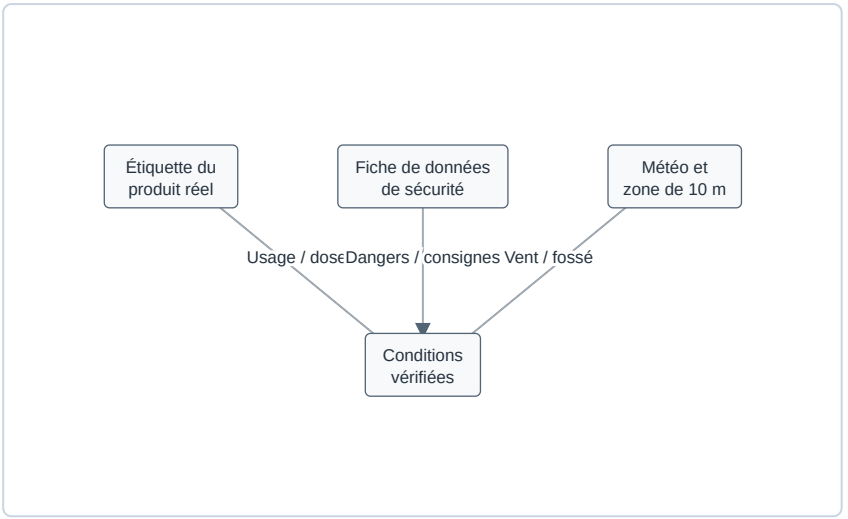
Vérifications préalables

Question 1.3. Citez deux documents ou informations que le responsable doit vérifier avant l'intervention afin de confirmer les conditions d'utilisation du produit et les mesures de protection de l'environnement.

1. Vérifier l'étiquette du produit réel : usage autorisé, dose, conditions d'application et prescriptions de protection de l'environnement.
2. Consulter sa fiche de données de sécurité : dangers, protections adaptées et consignes en cas de déversement ou pour la gestion des effluents.

Avant le traitement, contrôler aussi la météo et le respect de la distance minimale de 10 m au fossé. Les données de Rivage 25 étant fictives, elles ne constituent pas une autorisation d'emploi.

Vérifications avant l’intervention



Documents et informations préalables à contrôler

✓ RÉPONSE À RETENIR

Vérifier l’étiquette du produit réel et sa fiche de données de sécurité, puis contrôler la météo et le recul minimal de 10 m au fossé.

2. Étude technologique, dimensionnement et coûts

Le local de stockage doit être équipé d'une rétention étanche, dimensionnée à partir du plan et de l'inventaire maximal des contenants. Le candidat calcule également les volumes et le coût du béton nécessaires à la dalle, puis la résistance thermique de cette dalle.

Volume et seuil de rétention

Question 2.1. Calculez le volume géométrique utile de la rétention en litres. Vérifiez si ce volume atteint le plus grand des deux seuils suivants : 100 % du volume du plus grand contenant ou 50 % du volume total stocké. Présentez les deux seuils et concluez.

Le volume utile se calcule avec les dimensions intérieures et la hauteur de rétention. Les deux seuils sont déterminés séparément à partir de l'inventaire maximal.

Élément	Calcul	Résultat
Volume utile	5,00 × 4,00 × 0,12 × 1 000	2 400 L
100 % du plus grand contenant	1 × 200	200 L
50 % du volume total stocké	0,50 × 600	300 L

Le seuil retenu est le plus élevé, soit 300 L. Avec 2 400 L disponibles, la rétention dépasse ce seuil et respecte le critère de dimensionnement.

DR 1 complété : volume et seuils de rétention

Donnée ou résultat	Calcul	Valeur
Volume utile de rétention	.....	... L
Seuil : 100 % du plus grand contenant	.....	5 × 4 × 0,12 × 1 000 — 2 400 L
Seuil : 50 % du volume total stocké	.....	1 × 200 — ... L — 200 L
Conformité au seuil retenu	.....	.....
Volume théorique de béton	.....	0,50 × 600 — 300 L
Volume commandé avec pertes	.....	... m³
Coût du béton	.....	2 400 ≥ 3(Conforme
		... €

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

.....

.....

.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Volume utile : 2 400 L. Seuil retenu : 300 L. La rétention est conforme au critère de dimensionnement.

Volume et coût du béton

Question 2.2. Calculez le volume de béton nécessaire pour une dalle de rétention de 10 cm d'épaisseur sur les dimensions intérieures indiquées au DT 1. Ajoutez la majoration de 8 % pour pertes, puis calculez le coût du béton correspondant avec les relations V = L × l × e et C = Vcommande × prix. Détaillez les calculs et les unités.

Les dimensions intérieures de la dalle sont 5,00 m × 4,00 m. L'épaisseur de 10 cm est convertie en 0,10 m avant le calcul. Le seuil de porte n'est pas intégré, car il doit rester hors de la zone de rétention.

Étape	Calcul	Résultat
Volume théorique	5,00 × 4,00 × 0,10	2,00 m³
Volume commandé	2,00 × 1,08	2,16 m³
Coût livré	2,16 × 145	313,20 €

La majoration de 8 % est appliquée au volume théorique. Le coût est calculé sur le volume commandé, au tarif livré de 145 € par mètre cube.

DR 1 complété : volume et coût du béton

Donnée ou résultat	Calcul	Valeur
Volume utile de rétention	.....	... L
Seuil : 100 % du plus grand contenant	.....	... L
Seuil : 50 % du volume total stocké	.....	... L
Conformité au seuil retenu	.....	.....
Volume théorique de béton	.....	... m³
Volume commandé avec pertes	.....	... m³
Coût du béton	..... 5 × 4 × 0,1(	€ 2,00 m³

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

2,00 × 1,08 2,16 m³

2,16 × 14! 313,20 €

✓ RÉPONSE À RETENIR

Volume théorique : 2,00 m³. Volume à commander : 2,16 m³. Coût du béton : 313,20 €.

Résistance thermique

Question 2.3. La fiche technique du béton indique une conductivité thermique λ = 1,70 W m⁻¹ K⁻¹. Calculez la résistance thermique de la dalle de 10 cm avec R = e/λ, en exprimant e en mètres. Donnez l'unité de R.

L'épaisseur de la dalle vaut 10 cm, soit 0,10 m. En appliquant la relation fournie, on obtient : **R = e/λ = 0,10 / 1,70 = 0,0588 m²·K/W**. L'unité résulte du rapport entre une épaisseur exprimée en mètres et une conductivité en $W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$. La valeur peut être arrondie à 0,059 m²·K/W.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Résistance thermique de la dalle : 0,0588 m²·K/W, soit environ 0,059 m²·K/W. Unité : m²·K/W.

3. Préparation de l'intervention et protocole opératoire

Le responsable prépare une pulvérisation sur P12 avec le produit fictif Rivage 25, en tenant compte de la surface réellement traitée, du dosage et des caractéristiques de la rampe. Les documents techniques précisent les données de pulvérisation et les précautions à prendre pour limiter la dérive et les pollutions accidentelles.

Surfaces et volumes

Question 3.1. Calculez la surface effectivement traitée, le volume total de bouillie à préparer et le volume de produit Rivage 25 nécessaire. Indiquez les formules, les unités et les résultats.

Grandeur	Calcul	Résultat
Surface traitée	6,4 - 0,4	6 ha
Volume de bouillie	6 × 150	900 L
Produit Rivage 25	6 × 1,2	7,2 L

La cuve de 1 000 L est suffisante pour préparer 900 L. Avant toute utilisation réelle, les conditions d'emploi et les mesures de protection indiquées sur l'étiquette et la fiche de données de sécurité doivent être contrôlées.

DR 2 complété : surfaces et volumes

Élément	Calcul ou constat	Résultat à renseigner
Surface effectivement traitée	.....	... 6 ha
Volume total de bouillie	.....	.. 900 L
Volume de produit Rivage 25	.....	.. 7,2 L
Espacement entre buses	.....	... cm
Débit nécessaire par buse	.....	... L/min
Compatibilité du débit mesuré	.....	.....
Distance prévue au fossé	Comparaison à la distance minimale de 10 m	.....
Décision avant intervention	Indiquer si l'intervention peut être engagée dans les conditions décrites	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Surface traitée : 6 ha ; bouillie : 900 L ; produit Rivage 25 : 7,2 L. La cuve est suffisante.

Débit des buses

Question 3.2. La buse délivre 1,35 L/min. Vérifiez si le débit nécessaire par buse est compatible avec cette valeur. La rampe comporte 36 buses régulièrement espacées. Utilisez Qha = 600 × q / (v × e), où Qha est le volume appliqué en L/ha, q le débit par buse en L/min, v la vitesse en km/h et e l'espacement entre buses en cm. Calculez l'espacement en divisant la largeur de rampe en centimètres par 36.

L'espacement entre buses est de 1 800 cm ÷ 36 = 50 cm. En isolant q dans la relation fournie : q = 150 × 6 × 50 ÷ 600 = 75 L/min par buse. Le débit mesuré de 1,35 L/min est donc incompatible avec le volume cible. Vérification complémentaire : avec 1,35 L/min, le volume appliqué serait seulement de 2,7 L/ha. Le réglage doit être contrôlé avant tout traitement.

DR 2 complété : débit et compatibilité

Élément	Calcul ou constat	Résultat à renseigner
Surface effectivement traitée	.....	... ha
Volume total de bouillie	.....	... L
Volume de produit Rivage 25	.....	... L
Espacement entre buses	.....	... 50 cm
Débit nécessaire par buse	.....	... l 75 L/min
Compatibilité du débit mesuré	.....	..... Incompatible
Distance prévue au fossé	Comparaison à la distance minimale de 10 m	.....
Décision avant intervention	Indiquer si l'intervention peut être engagée dans les conditions décrites	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Espacement : 50 cm ; débit requis : 75 L/min par buse. Le débit mesuré de 1,35 L/min est incompatible.

Protocole opératoire

Question 3.3. Rédigez un protocole opératoire en quatre étapes, de la vérification préalable au rinçage et à la gestion des effluents. Intégrez au moins deux contrôles permettant d'éviter une dérive ou une pollution accidentelle, conformément aux données du DT 2.

1. Vérifier l'étiquette, la fiche de données de sécurité, les conditions météorologiques, le réglage du pulvérisateur et l'absence de fuite. Préparer l'eau propre, la rétention des déversements et limiter l'accès.
2. Contrôler la zone d'exclusion : 8 m sont prévus alors que 10 m sont requis. Reporter la limite traitée à au moins 10 m du fossé.
3. Doser et remplir sur une aire sécurisée, puis contrôler le volume, les raccords, le vent et l'absence de dérive ou d'écoulement pendant l'application.
4. Rincer selon les consignes, récupérer et gérer les effluents sans rejet vers le fossé ou les eaux.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Intervention non engagée en l'état : respecter au moins 10 m du fossé, contrôler le réglage et le vent, puis gérer les effluents sans rejet.

4. Prévention et sécurité au travail

Un salarié prépare une bouillie phytopharmaceutique et participe à la réfection de la rétention, tandis qu'une intervention est prévue près d'un fossé. Le dossier présente les dangers, les expositions et les principes de prévention collective, organisationnelle et individuelle à mobiliser.

Dommages et prévention

Question 4.1. Pour chacune des trois situations du tableau, identifiez un dommage possible et proposez une mesure de prévention collective ou organisationnelle. Distinguez ces mesures des équipements de protection individuelle.

Les mesures proposées sont collectives ou organisationnelles : elles agissent sur le danger ou réduisent l'exposition. Les EPI interviennent seulement en complément.

Situation	Dommage possible	Prévention collective ou organisationnelle
Préparation de bouillie	Intoxication ou irritation cutanée	Aire dédiée, accès limité, dosage adapté et rétention des déversements.
Réfection de la dalle	Irritation respiratoire ou chute	Limiter les poussières, travailler à l'humide si possible et maintenir le sol propre.
Intervention près du fossé	Pollution du milieu aquatique	Respecter la zone d'exclusion, surveiller la météo et prévoir un confinement.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Prévention collective et organisationnelle d'abord, puis EPI adaptés pour limiter l'exposition résiduelle.

Équipements de protection individuelle

Question 4.2. Pour la préparation de bouillie, indiquez trois équipements de protection individuelle à choisir en fonction des informations de l'étiquette et de la fiche de données de sécurité. Précisez pourquoi les équipements ne remplacent pas la prévention à la source.

Les EPI sont choisis après lecture de l'étiquette et de la fiche de données de sécurité :

- Gants résistants et compatibles avec le produit, contre le contact cutané.
- Protection oculaire, contre les projections lors du mélange et du raccordement.
- Vêtement de protection adapté, couvrant la peau et les vêtements de travail.

Ils limitent l'exposition résiduelle, mais ne suppriment pas le danger. Il faut d'abord agir à la source avec une aire dédiée, un dosage adapté, un accès limité et un dispositif de rétention.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Gants compatibles, protection oculaire et vêtement adapté, conformément à l'étiquette et à la fiche de données de sécurité.

Déversement accidentel

Question 4.3. Un salarié constate un déversement accidentel de 5 L de bouillie sur le sol, à 30 m du fossé. Décrivez, dans l'ordre, trois actions immédiates à mettre en œuvre pour protéger les personnes et empêcher la dispersion vers le fossé. Indiquez à qui l'incident doit être signalé dans l'organisation de l'exploitation.

La distance de 30 m ne dispense pas de contenir immédiatement le déversement. Les actions sont réalisées dans l'ordre suivant :

1. Éloigner les personnes, baliser la zone et limiter l'accès.
2. Arrêter la fuite si cette action ne présente aucun danger, puis empêcher l'écoulement vers le fossé par un barrage ou un moyen de rétention.
3. Récupérer la bouillie et les absorbants avec les EPI adaptés, puis gérer les résidus selon les consignes applicables.

L'incident est signalé sans délai au responsable de l'exploitation.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Éloigner et baliser, arrêter la fuite sans danger, contenir vers le fossé, récupérer les résidus et prévenir le responsable de l'exploitation.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : Cette évaluation certificative du BP Responsable d'entreprise agricole, session 2026, porte le code imprimé 26-BP-REA-EP1 et dure 120 minutes, coefficient 1. Elle étudie le stockage des produits phytopharmaceutiques et la pulvérisation sur P12. Les compétences évaluées portent sur l'analyse environnementale, le dimensionnement, les calculs de pulvérisation, la réglementation et la prévention des risques professionnels.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le volume de rétention se calcule par V = L × l × h, avec des unités cohérentes.
- Le seuil de rétention retenu est le plus élevé entre 100 % du plus grand contenant et 50 % du volume total stocké.
- Le volume de bouillie se calcule en multipliant la surface réellement traitée par le volume cible en L/ha.
- La prévention privilégie la suppression du danger, puis la réduction de l'exposition collective ou organisationnelle, complétée par des EPI adaptés.

Points de vigilance & attentes du jury

- Présenter les calculs avec les formules, les unités et des conclusions explicites.
- Soustraire la surface exclue de la surface totale avant de calculer les volumes de pulvérisation.
- Comparer les 8 m prévus à la distance minimale de 10 m, sans déduire les distances de l'échelle du schéma.
- Distinguer prévention collective et EPI, et consulter l'étiquette ainsi que la fiche de données de sécurité.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment déterminer le seuil de rétention à respecter dans cet exercice ?

Calculez séparément 100 % du volume du plus grand contenant et 50 % du volume total stocké. Le sujet demande de retenir le plus élevé des deux seuils, puis de comparer le volume utile de la rétention à cette valeur.

Q : Comment calculer le volume de bouillie et la quantité de produit ?

Soustrayez la surface exclue de la surface totale. Multipliez la surface traitée par le volume cible en L/ha pour obtenir la bouillie, puis par la dose du produit en L/ha pour obtenir le volume de produit.

Q : Comment organiser le temps avec quatre parties de même valeur ?

Les quatre parties valent chacune 5 points et l'épreuve dure 120 minutes. Une répartition équilibrée du temps est possible, en gardant quelques minutes pour vérifier les calculs, les unités, les conclusions et les documents réponses à rendre.

Q : Les EPI suffisent-ils pour prévenir les risques de préparation de bouillie ?

Non. Le dossier donne priorité à la suppression du danger lorsque cela est possible, puis à la réduction de l'exposition par l'organisation et les protections collectives. Les EPI complètent ces mesures et se choisissent selon l'étiquette et la fiche de données de sécurité.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bp-rea.fr/assets/annales/bp-rea/Environnement, réglementation et sécurité/2026/BP Responsable d'Entreprise Agricole - Environnement, réglementation et sécurité - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources BP Responsable d'Entreprise Agricole : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.