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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

CONTRÔLES VÉTÉRINAIRES DANS LE CADRE DE L'EXTRACTION D'UN ANTICOAGULANT

1 - Contrôle de la qualité d'un lot de muqueuses intestinales

1.1 -

1.1.1 - Mélange polyclonal = solution d'AC différant par leur spécificité antigénique issus de clones différents.

1.1.2 - Injection d'une dose d'antigène suffisante pour provoquer une RI.
Injections répétées.
Voie d'injection immunogène : sous cutanée (intrapéritonéale).
Utilisation de molécules permettant d'augmenter le pouvoir immunogène de l'ag = adjuvants.

1.1.3 - Première injection : phase de latence avant réponse primaire : IgM : sensibilisation du SI.
Faible taux d'AC ; présence transitoire dans l'organisme.
(fabrication de cellules mémoire).
Deuxième injection : phase de latence courte : mémoire immunitaire mobilisée. Réponse secondaire = IgG.
Taux d'anticorps élevé et présence durable dans l'organisme.

1.1.4 - 2 chaînes H – 2 chaînes L
Pont SS intra inter caténaires
Oligosides
Régions charnières
Paratopes

1.2 -

1.2.1 - AC et ag diffusent dans les mailles du gel.
En zone d'équivalence : formation d'un réseau tridimensionnel de complexes ag – AC spécifiques qui précipite.

1.2.2 - Pour les puits O et C : 1 arc de précipitation donc un système ag/AC : arcs confluents donc identité antigénique entre les albumines ovine et caprine.
Pour le puits B : 1 arc de précipitation dont un système ag/AC. Arc en éperon avec celui des puits O : parenté antigénique entre les albumines ou un arc seul (absence d'éperon) (les deux réponses sont acceptées).
Pas d'arc avec le puits P : le mélange polyclonal ne réagit pas avec l'albumine de porc. Pas d'AC dirigé contre cette albumine dans le mélange.

1.2.3 - Le sérum polyclonal permet de mettre en évidence la présence d'albumines ovine, caprine ou bovine dans les muqueuses intestinales de porc, donc de détecter la contamination.
Il ne faut pas qu'il y ait de réaction avec l'albumine porcine, ce qui est le cas.

1.3 - Technique d'électrosynérèse.

2 - Contrôle sanitaire : détection du virus de la peste porcine classique

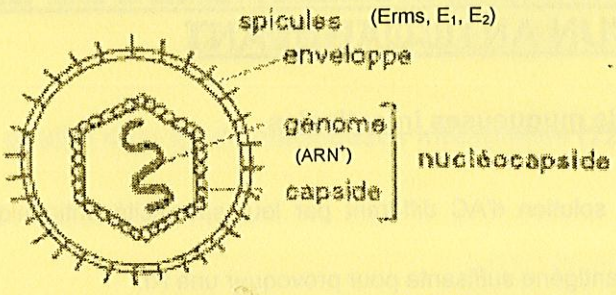
2.1 -

2.1.1 -

- mise en suspension des échantillons viraux dans une solution opaque aux électrons (ex : acide phosphotungstique),
- accumulation de la solution opaque aux électrons autour des virus. Le virus apparaît clair sur fond sombre.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

2.1.2 -

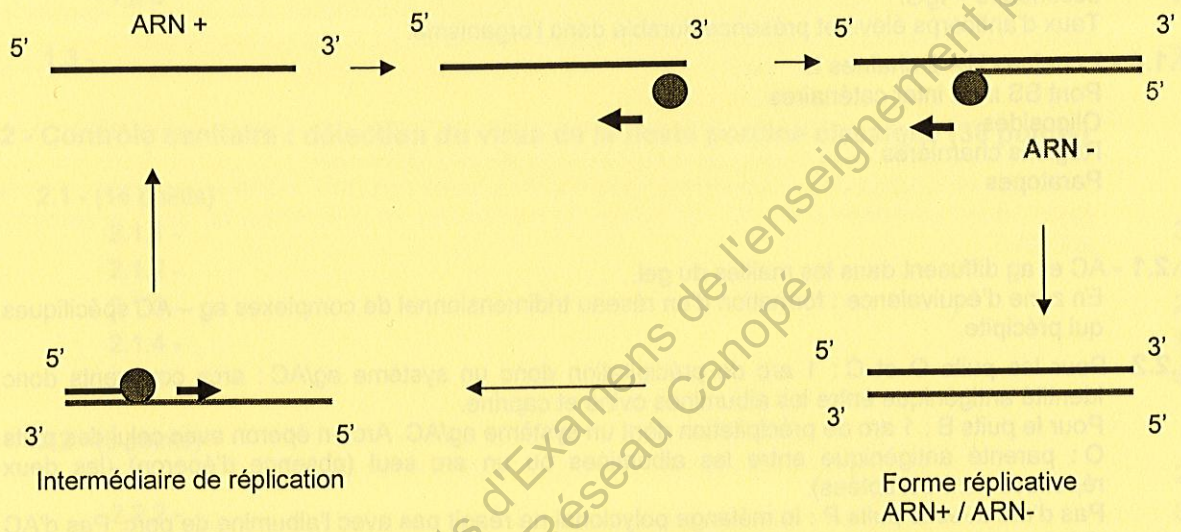


2.1.3 - « ARN non segmenté » génome constitué d'un seul segment d'ARN.
« ARN à polarité positive » : ARN viral directement traduit par les ribosomes.

2.1.4 - Coiffe en 5' et queue poly A en 3'

2.1.5 -

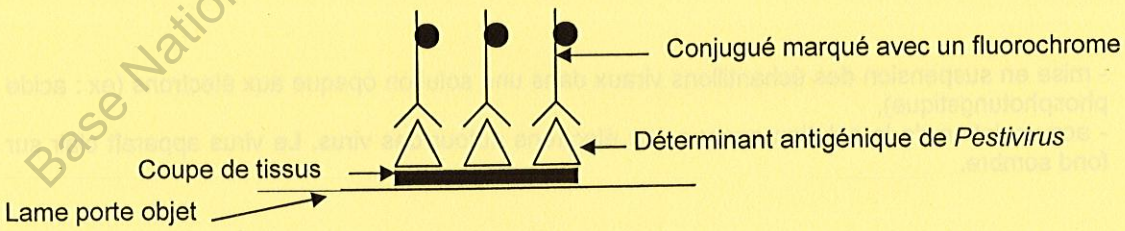
Réplication.



2.2 -

2.2.1 - Conjugué = Ac anti *Pestivirus* marqué par FITC.

2.2.2 -



2.2.3 - Rôle des contrôles (contrôle négatif et contrôle positif).
- contrôle positif : efficacité de la réaction,
- contrôle négatif : spécificité de la réaction.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

2.3 -

2.3.1 - Plasmide : petite molécule d'ADN double brin, circulaire, se répliquant de façon autonome, contenant un ou plusieurs site de restriction, et en général un ou plusieurs gènes de résistance aux antibiotiques.

2.3.2 - ADNc : ADN complémentaire.

ARN viral monobrin —— reverse transcriptase → ADN double brin = ADN c

2.3.3 - PCR = polymerase chain reaction.
enzyme utilisée : la Taq polymérase
= ADN polymérase ADN dépendante
= comme toutes les ADN polymérases : nécessite des amorces pour initier la polymérisation de manière complémentaire et antiparallèle.
= elle est thermorésistante (température de travail habituelle : autour de 72°C) et reste donc active pendant les phases de dénaturation thermique de l'ADN, nécessite Mg^{2+}.

2.3.4 - Fabrication du plasmide recombinant.
Il s'agit d'insérer une molécule d'ADNc codant pour le gène de E2 dans le plasmide pcDNA3.
Les molécules d'ADNc montrent deux sites de restriction spécifiques des enzymes BamH1 et Xba1 (sites localisés dans les amorces utilisées lors de la PCR). Il faut donc effectuer :
1. une double digestion du plasmide pcDNA 3 par ces deux enzymes de restriction : BamH1 et Xba1 donc linéariser le plasmide pcDNA 3.
2. une digestion des molécules d'ADNc obtenues par les 2 mêmes enzymes de restriction, donc obtenir des extrémités compatibles avec celles du plasmide linéarisé.
3. la mise en contact des molécules d'ADNc digérées et du plasmide linéarisé en présence d'une ligase, donc permettre l'insertion et la légation de l'ADNc de la protéine E2 dans le plasmide pcDNA 3.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement Professionnel
Réseau Canopé

CONTRÔLES VÉTÉRINAIRES DANS LE CADRE DE L'EXTRACTION D'UN ANTICOAGULANT

1 - Contrôle de la qualité d'un lot de muqueuses intestinales (22 points)

1.1 - (12 points)

1.1.1 -	2 points
1.1.2 -	2 points
1.1.3 -	4 points
1.1.4 -	4 points

1.2 - (8 points)

1.2.1 -	2 points
1.2.2 -	4 points
1.2.3 -	2 points

1.3 -	2 points

2 - Contrôle sanitaire : détection du virus de la peste porcine classique (38 points)

2.1 - (14 points)

2.1.1 -	3 points
2.1.2 -	4 points
2.1.3 -	2 points
2.1.4 -	1 point
2.1.5 -	4 points

2.2 - (8 points)

2.2.1 -	2 points
2.2.2 -	3 points
2.2.3 -	3 points

2.3 - (16 points)

2.3.1 -	3 points
2.3.2 -	4 points
2.3.3 -	3 points
2.3.4 -	6 points

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.