**SESSION 2018**
Nouvelle-Calédonie - Wallis

# BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
## E5 ANALYSE TECHNIQUE

**Option : Services aux personnes et aux territoires**

*Durée : 150 minutes*

---

Matériel et document autorisé : **Aucun**

---

Le sujet comporte 8 pages

---

# SUJET

**Madame et monsieur Folituu sont tous les deux âgés de 31 ans. Ils vivent à Païta, commune située dans la Province Sud de la Nouvelle-Calédonie.**

1. **Vahinerii, la fille de madame et monsieur Folituu, est âgée d'un an. Elle est atteinte du syndrome de Down.**
   **Le document 1** présente des caractéristiques de Vahinerii.

   **1.1** Identifier quatre conséquences du syndrome de Down pour Vahinerii.

   **1.2** Identifier l'origine du syndrome de Down dont Vahinerii est atteinte, en justifiant la réponse, à l'aide des informations fournies.

2. **Madame Folituu est enceinte. Elle demande au médecin qui la suit si l'enfant attendu peut être atteint du syndrome de Down. Le médecin lui propose de faire réaliser le caryotype du foetus. Un caryotype est toujours réalisé à l'aide de cellules en métaphase.**
   Le **document 2** schématise l'aspect d'une cellule humaine lors de la mitose.

   **2.1** Expliquer pourquoi un caryotype est réalisé à l'aide de cellules en métaphase.

   Le caryotype de l'enfant attendu par madame Folituu a été établi.
   Le **document 3** présente le caryotype de l'enfant attendu par madame et monsieur Folituu.

   **2.2** Justifier l'affirmation suivante du médecin traitant de madame Folituu « l'enfant attendu est un garçon qui n'est pas atteint du syndrome de Down ».

   Il est possible de mesurer la quantité d'ADN contenue dans une cellule humaine tout au long du cycle cellulaire.
   Le **document 4** présente l'évolution de la quantité d'ADN contenue dans une cellule humaine en fonction du temps.

   **2.3** Construire le graphe de l'évolution de la quantité d'ADN présente dans une cellule humaine.

**3. Actuellement en congé parental, madame Folituu souhaite reprendre son activité professionnelle.**
**Madame et monsieur Folituu choisissent d'inscrire Vahinerii à la crèche Tilibi.**
Le **document 5** présente les conditions d'agrément d'une structure d'accueil pour jeunes enfants.

**3.1** Citer l'ensemble des conditions qui ont été nécessaires pour l'obtention du droit d'ouverture de la crèche Tilibi.

**3.2** Citer un autre mode de garde possible pour l'enfant attendu par madame Folituu.

**Un enfant en situation de handicap dans une famille modifie le rythme de vie des parents.**

**3.3** Expliquer en quoi la présence d'un enfant handicapé a des conséquences sur la vie familiale, sociale et professionnelle de ses parents.

**4. Les parents de monsieur Folituu habitent également à Païta.**
Ils sont retraités agricoles. Leurs revenus sont inférieurs au seuil de pauvreté, qui est de **76 456 F. CFP par mois et par ménage.**
Le **document 6** présente les principaux postes de consommation de ménages néo-calédoniens.

**4.1** Identifier les trois principaux postes de consommation des ménages vivant sous le seuil de pauvreté.

**Les parents de monsieur Folituu possèdent un jardin leur permettant de produire leurs fruits et légumes, et d'élever un porc et des volailles. Monsieur Folituu pratique la pêche en mer avec son fils.**

**4.2** Expliquer pourquoi les parents de monsieur Folituu peuvent être qualifiés d'auto-consommateurs.

**Grâce aux produits de leur jardin, les parents de monsieur Folituu préparent des conserves, des terrines et de la charcuterie. Afin d'éviter tout risque d'intoxication alimentaire, ils respectent scrupuleusement les règles d'hygiène nécessaires.**
Le **document 7** présente des particularités des toxi-infections et des intoxications alimentaires.

**4.3** Identifier trois préparations alimentaires pouvant être à l'origine d'une intoxication alimentaire.

**4.4** Identifier l'agent pathogène à l'origine du botulisme.

**4.5** Identifier les deux précautions à respecter lors de la réalisation de conserves familiales pour éviter le botulisme.

**5. La famille fait souvent appel à Vanolee, une voisine, afin de garder Vahinerii. Cette adolescente passe beaucoup de temps sur les réseaux sociaux, comme ses camarades. Elle a vu sur Facebook que le réseau « Bienvenue à la ferme » organise un concours de selfies sur le thème « Vivez la campagne de plus près ».**
**Les documents 8 et 9** présentent le concours de selfies proposé par le réseau « Bienvenue à la Ferme ».

**5.1** Identifier une raison justifiant l'organisation du concours proposé par le réseau « Bienvenue à la Ferme ».

**5.2** Identifier deux types de publics visés par le concours proposé par le réseau « Bienvenue à la Ferme ».

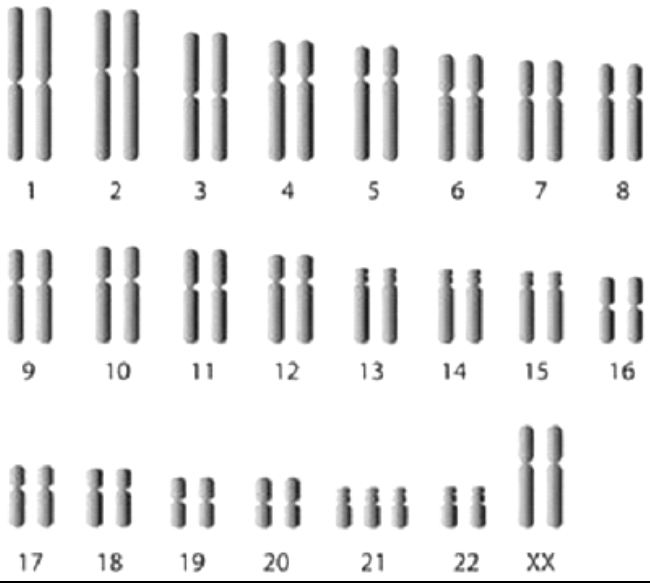
**5.3** Nommer deux représentations de la ruralité que peuvent renvoyer les selfies pris dans le cadre du concours. Justifier les réponses.

## Indications d’évaluation

| Capacités intermédiaires | Critères d'évaluation | Questions | Barème |
|---|---|---|---|
| **C 5.1**<br>**Repérer les caractéristiques socioculturelles des personnes en milieu rural** | **Repérage pertinent d’informations** | **5.1** | **/1 point** |
| | | **5.2** | **/2 points** |
| | **Mise en œuvre d’un raisonnement** | **5.3** | **/2 points** |
| **C 5.2**<br>**Caractériser les conséquences des pathologies liées au handicap, à la vieillesse, à la maladie et aux conduites à risques** | **Repérage pertinent d’informations** | **1.1** | **/1 point** |
| | | **4.4** | **/0,5 point** |
| | **Utilisation d’un modèle scientifique** | **2.3** | **/2 points** |
| | **Mise en œuvre d’un raisonnement** | **1.2** | **/1 point** |
| | | **2.1** | **/1 point** |
| | | **2.2** | **/1,5 point** |
| **C 5.3**<br>**Repérer les besoins des personnes dans leur environnement juridique, social et familial** | **Utilisation maîtrisée des connaissances** | **3.1** | **/2 points** |
| | | **3.2** | |
| | **Repérage pertinent d’informations** | **4.1** | **/3 points** |
| | | **4.3** | |
| | | **4.5** | |
| | **Mise en œuvre d’un raisonnement** | **3.3** | **/3 points** |
| | | **4.2** | |

## DOCUMENT 1
### Caractéristiques de Vahinerii

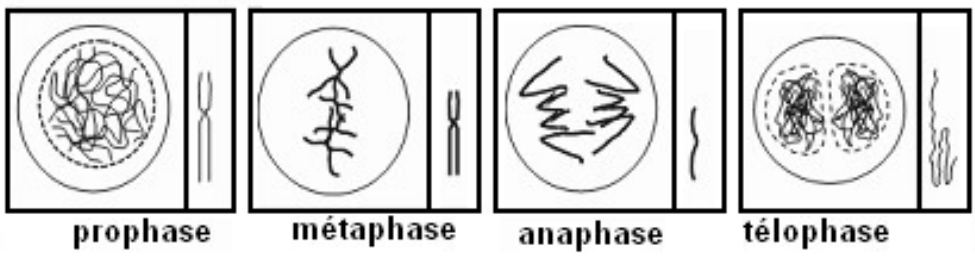
Comme la majorité des personnes atteintes du syndrome de Down, Vahinerii a une tête d'assez petite taille. Son visage est aplati et sa nuque plate. Ses yeux sont très écartés. Ses paupières sont étirées, leurs fentes sont obliques. Son cou est court et large. Ses mains sont courtes et larges. Elles ne possèdent qu'un pli transverse. Ses pieds sont courts, avec un grand espace entre les deux premiers orteils.
Le développement psychomoteur de Vahinerii est ralenti.
Le document ci-contre présente le caryotype de Vahinerii.




D'après « *http://www.docteurclic.com* »

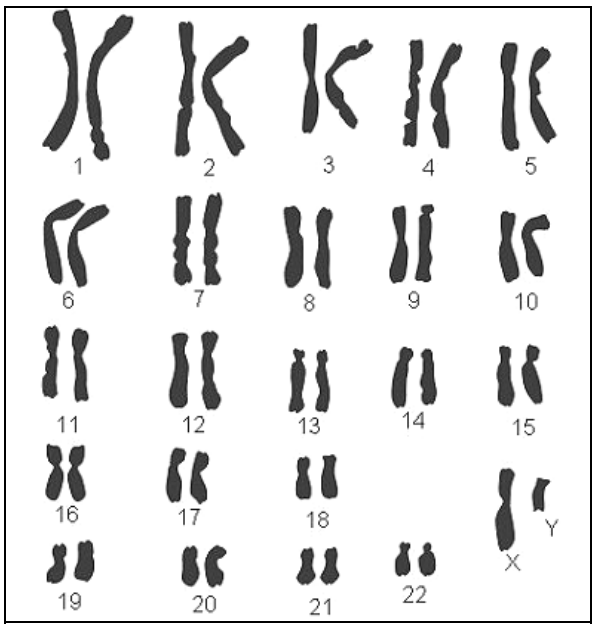
**Caryotype de Vahinerii**

## DOCUMENT 2
### Aspect d'une cellule humaine lors de la mitose




D'après « *svt-ac-dijon.fr* »

## DOCUMENT 3
### Caryotype de l'enfant attendu par madame et monsieur Folituu




D'après « *www.ac-grenoble.fr* »

## DOCUMENT 4

### Evolution de la quantité d'ADN contenue dans une cellule humaine en fonction du temps

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la quantité d'ADN contenue dans les cellules humaines lors de la reproduction conforme ou mitose en fonction du temps.

| **Temps, en heures** | 0 | 5 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Quantité d'ADN x $10^{-12}$ g** | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 14 | 14 | 7 |

## DOCUMENT 5

### Crèche Tilibi : conditions d'agrément d'une structure d'accueil pour les jeunes enfants



Confier son jeune enfant à une structure d'accueil demande d'éprouver une solide confiance dans le personnel de la structure. L'agrément de la province Sud est alors l'assurance que l'activité est pratiquée dans un cadre professionnel et réglementaire.

Dès l'instant qu'une personne accueille à titre onéreux plus de trois enfants âgés de 0 à 6 ans, la configuration est celle d'une crèche. Une activité qui ne s'improvise pas ! Avant d'ouvrir, une crèche doit disposer d'un document officiel : un arrêté d'autorisation provincial obligatoire délivré par la DPASS. Et pour l'obtenir, les conditions sont strictes.

Lors d'une demande d'agrément formulée auprès de la DPASS Sud, plusieurs critères sont examinés à la loupe, à commencer par la personne responsable du projet. Elle se soumet à une évaluation médico-sociale, portant à la fois sur le projet, et sur ses compétences à gérer une structure accueillant de jeunes enfants. La conformité des locaux est également examinée (hygiène, sécurité), de même que l'aménagement et l'encadrement au sein de la structure (espaces sécurisés et adaptés, personnel suffisant et formé).

Si l'agrément est à l'heure actuelle délivré une fois pour toute aux établissements de garde d'enfants, la DPASS n'en effectue pas moins un suivi des crèches et garderies. Non seulement la direction est en contact régulier avec les responsables des structures, mais elle organise également sur place des visites inopinées de contrôle et de suivi. Elle peut aussi proposer de financer des formations pour le personnel.

En cas d'interrogation sur une crèche ou de problème avec un établissement, la DPASS demeure à l'écoute, et peut intervenir en soutien aux parents, en contrôle de la structure et en accompagnement de la démarche qualité sur les établissements.

Source : laprovincesud.nc

Document modifié pour les besoins de l'épreuve

## DOCUMENT 6

### Principaux postes de consommation des ménages néo-calédoniens

Institut de la statistique et des études économiques Nouvelle-Calédonie
BP 823 - 98845 Nouméa
Nouvelle-Calédonie
(687) 27 54 81
isee@isee.nc
www.isee.nc

# SYNTHÈSE

Directeur de la publication
Alexandre Gautier

Conception graphique
Département des Publications
Service Etudes Diffusion

Synthèse N°27
Édition Octobre 2013

## L'ALIMENTATION EN TÊTE DES DÉPENSES DES MÉNAGES VIVANT SOUS LE SEUIL DE PAUVRETÉ

Laure Hadj

*L'alimentation pèse lourd dans le budget des ménages pauvres. Pour eux, cette dépense de subsistance dépasse largement celle liée au logement ou aux transports. Néanmoins, une part importante de leur consommation alimentaire est assurée par leur propre production de fruits et légumes ou par les produits de la chasse et la pêche.*

*À l'inverse, le logement grève modérément le budget des ménages les plus modestes car très peu sont engagés dans le remboursement d'un crédit immobilier ou le paiement d'un loyer.*

*En zone urbaine, les ménages exposés à la pauvreté ont des ressources un peu supérieures, mais ils peuvent difficilement se soustraire à la consommation marchande.*



Source : Revue synthèse.- Edition : octobre 2013, ISEE Nouvelle Calédonie

## DOCUMENT 7

### Caractéristiques des toxi-infections et des intoxications alimentaires

Un aliment contenant un agent pathogène peut être la cause d'une toxi-infection alimentaire. Un aliment contenant une substance toxique, ou toxine, fabriquée par un être vivant peut être la cause d'une intoxication alimentaire. La toxine peut être fabriquée par une bactérie comme *Clostridium botulinum* ou *Listeria monocytogenes*, un animal unicellulaire ou pluri cellulaire, un végétal ou un mycète. Le mode d'action de l'agent pathogène peut être direct, par destruction des cellules qu'il envahit, ou indirect, par émission d'une toxine agissant à distance dans l'organisme.

Les aliments pouvant être à l'origine d'une toxi-infection ou d'une intoxication alimentaire sont principalement les œufs crus ou peu cuits, les préparations contenant des œufs crus ou peu cuits, comme certaines pâtisseries ou des crèmes glacées, les laitages crus ou mal cuits, la charcuterie et les coquillages.

Le botulisme est une affection neurologique très grave, le plus souvent mortelle. Elle est provoquée par la toxine produite par la bactérie anaérobie *Clostridium botulinum*. La majorité des cas de botulisme correspondent à une intoxication alimentaire, par ingestion de la toxine produite par *Clostridium botulinum* dans des aliments conservés n'ayant pas été stérilisés à une température assez élevée, ou pendant une durée suffisante : salaisons, charcuteries, conserves familiales ou artisanales. La forme infantile du botulisme est due à la colonisation directe de l'intestin du bébé par les *Clostridium botulinum*. Lorsque ces derniers contaminent une plaie, un botulisme par blessure peut survenir.

Document créé pour les besoins de l'examen

## DOCUMENT 8

### Concours de Selfie « Bienvenue à la ferme »



L'association régionale « Agriculture et Tourisme – Bienvenue à la ferme » organise cette année un concours de selfie ouvert à ses adhérents et aux visiteurs des fermes agréées : « Bienvenue à la ferme ».
Le but de ce concours photo est de valoriser les produits de la ferme et de les faire connaître, bruts ou transformés, dans les champs ou dans les assiettes, au plus grand nombre.
Un thème unique est proposé : Vivez la campagne de plus près !
Le but de ce concours est d'illustrer avec humour et originalité ce thème, pour valoriser les produits de la ferme, les fermes « Bienvenue à la ferme », l'accueil par les agriculteurs.

**CONCOURS PHOTO**
Chaque participant, adhérent ou visiteur d'une ferme « Bienvenue à la ferme », peut concourir avec huit photos au maximum. Ces photos devront illustrer la thématique de l'année, « Vivez la campagne de plus près ». Les photos seront postées directement sous format numérique et ne seront pas diminuées en taille ou en qualité.

**COMMENT PARTICIPER ?**
Les photos pourront être postées directement sur notre page Facebook événement « Selfie Bienvenue à la ferme » pour qu'elles recueillent le maximum de votes et qu'elles soient partagées par le plus grand nombre.
Les photos devront être accompagnées obligatoirement d'une adresse mail valide.

**RAPPEL SUR LE DROIT À L'IMAGE**
La publication ou la reproduction d'une image (sur papier, web ...) sur laquelle une personne est clairement reconnaissable n'est possible qu'avec son consentement préalable, que l'image soit préjudiciable ou non.

**DÉSIGNATION DES GAGNANTS**
Les photos ayant recueilli le plus de votes recevront un lot, ainsi que la publication sur Internet.
La motivation des participants est, au-delà du gain, la mise en valeur médiatique autour du concours, des gagnants et de la marque « Bienvenue à la ferme ».

**JURY**
Le jury qui désignera les photos gagnantes sera composé des membres du conseil d'administration de l'ARAT*.

**REMISE DES PRIX**
Les auteurs des photos gagnantes seront avisés par mail uniquement, et recevront leur récompense dans les trente jours qui suivront leur acceptation de gain, signifié par mail également aux organisateurs.

*ARAT : Association Régionale Agriculture et Tourisme.

D'après : www.bienvenue-a-la-ferme.com

## DOCUMENT 9

### Extrait de la page Facebook de l'événement

facebook Inscription

Adresse électronique ou téléphone | Mot de passe | Connexion

Garder ma session active | Mot de passe oublié ?

MES ÉVÈNEMENTS

- À venir
- Calendrier
- Abonné(e)
- Passés
- Créer




Public · Organisé par Bienvenue À la Ferme

Participer | Enregistrer | Inviter

vendredi 17 avril à 17:00 (UTC+02)
il y a 6 jours

INVITÉS

| 10 | 2 | 292 |
|---|---|---|
| ont participé | peut-être | invité(s) |

Préparez-vous à dégainer votre Smartphone ! Concours de Selfie à l'occasion des prochaines portes ouvertes Printemps à la ferme les 18 et 19 avril 2015 !
Illustrez le slogan "Vivez la campagne de plus près" et postez votre Selfie ici !

Le concours se poursuit pendant toute la belle saison ... Vous avez jusqu'au 6 septembre 2015 - 23h00, pour participer !

Cadeaux gourmands en jeu ...

Français (France) · Confidentialité · Conditions d'utilisation · Cookies · Publicité · Plus ·
Facebook © 2015



**Annabelle Chague**
19 avril, 08:16 · Verrue (Vienne) ·

Clarabelle de la ferme de Bonneuil !



Source : www.facebook.com