

PSE	Thématique C : L'individu acteur de prévention dans son milieu professionnel	T ^{le}
Module C7. Le suivi de la santé au travail – CORRECTION		

Nom :	Classe :
Prénom :	Date :

Analyse de la situation :

1. Identifier la problématique de la situation de départ.

Le refus de se faire vacciner contre la covid-19. Les groupes anti-vaccins.

2. Utiliser l'outil QQQQCP pour analyser la situation de départ.

Qui ?	<i>Qui est concerné par ce problème ?</i>	Une partie de la population mondiale
Quoi ?	<i>Quel est le problème ?</i>	Le refus de se faire vacciner contre la Covid-19
Où ?	<i>Où a lieu le problème ?</i>	En France et dans le monde
Quand	<i>À quel moment ce problème se pose ?</i>	En 2020 et 2021
Comment ?	<i>Comment ce problème est-il survenu ?</i>	Suite à des théories complotistes, Le manque de confiance envers les vaccins,
Pourquoi ?	<i>Pourquoi faut-il résoudre ce problème ?</i>	Car sinon le virus de la Covid-19 continuerait à circuler dans le monde, l'épidémie ne serait pas endiguée et la Covid-19 continuerait à faire de nombreux décès.

Atelier n°1 : Le suivi médical des salariés

Questions :

1. Présenter les différences entre le suivi médical simple et le suivi médical renforcé
 - a. Quels sont les travailleurs concernés ?
 - b. Quelles visites ou examens doivent-ils faire ?
 - c. Quels sont les délais à respecter ?
 - d. Quels sont les délais de renouvellement ?
2. Compléter l'annexe n°1.
 - a. Nommer la visite ou l'examen approprié » à chaque situation.
 - b. Justifier votre choix pour chaque situation.

Documents : n°1 à 4

Annexe : n°1

Atelier n°2 : Les vaccinations obligatoires et préconisées dans les secteurs professionnels

Questions :

1. Justifier l'intérêt des vaccinations préconisées pour certaines professions.
2. Nommer la personne qui recommande aux salariés les vaccinations nécessaires contre les agents biologiques auxquels ils sont exposés dans le cadre de leur activité professionnelle.
3. Citer les vaccins obligatoires en France (annexe 2).
4. Citer les vaccins obligatoires dans votre secteur professionnel.
5. Justifier l'intérêt des vaccinations pour soi et la collectivité.
6. Expliquer l'effet d'une bonne couverture vaccinale sur le taux d'incidence d'une maladie (décrire le document 9 et annexe 3).

Documents : n° 5 à 9

Annexes : n°2 et 3

Atelier n°3 : Le fonctionnement du système immunitaire

Questions :

1. Indiquer le nom de la première ligne de défense de l'organisme et présenter-là à l'aide de l'annexe 4.
2. Compléter l'annexe 5 avec les termes suivants : *derme, épiderme, hypoderme, vaisseaux sanguins, nerfs, poil*.
3. Indiquer à quel moment l'immunité innée se met en place.
4. Indiquer l'autre nom de l'immunité innée.
5. Citer les trois symptômes de l'immunité innée.
6. Décrire les différentes étapes de l'immunité innée locale et ses conséquences (annexe 6).
7. Indiquer à quel moment se met en place l'immunité spécifique.
8. Reproduire sur votre affiche et compléter le tableau suivant pour expliquer le rôle de l'immunité spécifique :

Type d'immunité spécifique	Immunité à humorale	Immunité à médiation cellulaire
Nom des cellules qui interviennent		
Rôles des cellules qui interviennent		

Documents : n° 10 à 12

Annexes : n°4, 5 et 6

Atelier n°4 : Le principe de la vaccination

Questions :

1. Présenter le principe de la vaccination en repérant les caractéristiques suivantes qui correspondent au principe de la vaccination. Justifier vos choix.

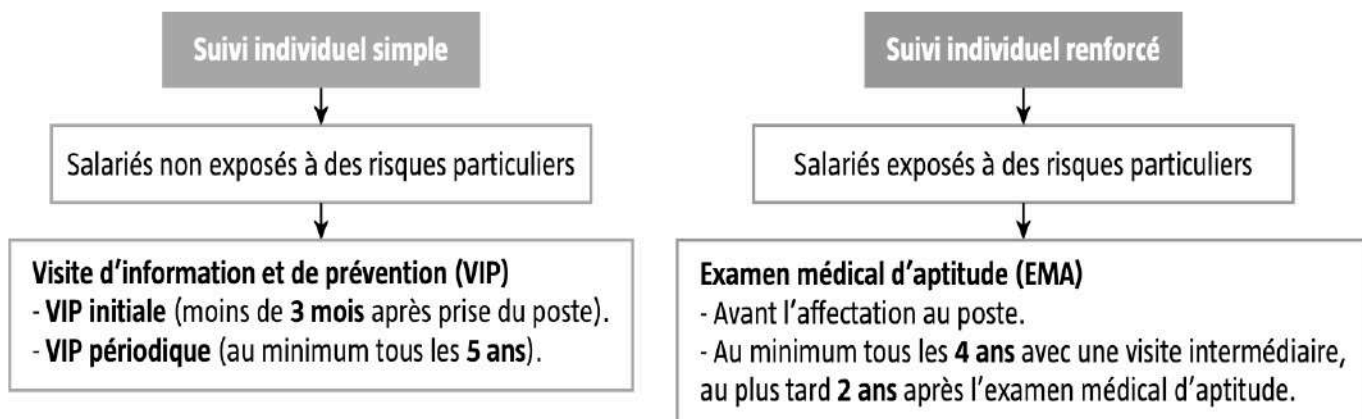
<input type="checkbox"/> Mode d'action curatif.	<input type="checkbox"/> Injection d'anticorps spécifiques.
<input checked="" type="checkbox"/> Fabrication par l'organisme d'anticorps spécifiques de l'antigène.	<input type="checkbox"/> Protection de courte durée.
<input type="checkbox"/> Vaccin introduit dans un organisme déjà malade.	<input checked="" type="checkbox"/> Mode d'action préventif.
<input checked="" type="checkbox"/> Protection durable (quelques années).	<input checked="" type="checkbox"/> Injection d'une toxine ou d'un micro-organisme rendu inoffensif.
<input checked="" type="checkbox"/> Neutralisation des antigènes par les anticorps spécifiques.	<input checked="" type="checkbox"/> Immunité acquise.
- Décrire l'évolution du taux d'anticorps dans le sang (vitesse, quantité) lors de la première injection (premier contact avec un antigène) et lors de la seconde injection. Commenter l'annexe 7.
2. Expliquer le lien existant entre la vaccination et la mémoire immunitaire.
3. Expliquer l'intérêt des rappels de vaccins.

Documents : n° 13 à 15

Annexe : n°7

1 : Le suivi médical des salariés

☞ Les salariés bénéficient d'un suivi individuel de leur état de santé :



Le salarié peut bénéficier d'une visite de pré-reprise ou de reprise du travail dans certaines conditions

Situations professionnelles	Nom de la visite et justifications
Ursule, 17 ans, vient de signer un contrat d'apprentissage avec un charcutier pour préparer son bac pro Boucher-charcutier-traiteur.	Visite d'information et de prévention initiale avant la prise de poste, car il est âgé de moins de 18 ans.
Antonio, 23 ans, va être embauché comme agent d'entretien dans une entreprise de propreté.	Visite d'information et de prévention initiale, car Antonio est affecté sur un poste sans risque particulier. Celle-ci doit être réalisée trois mois maximum après la prise de poste.

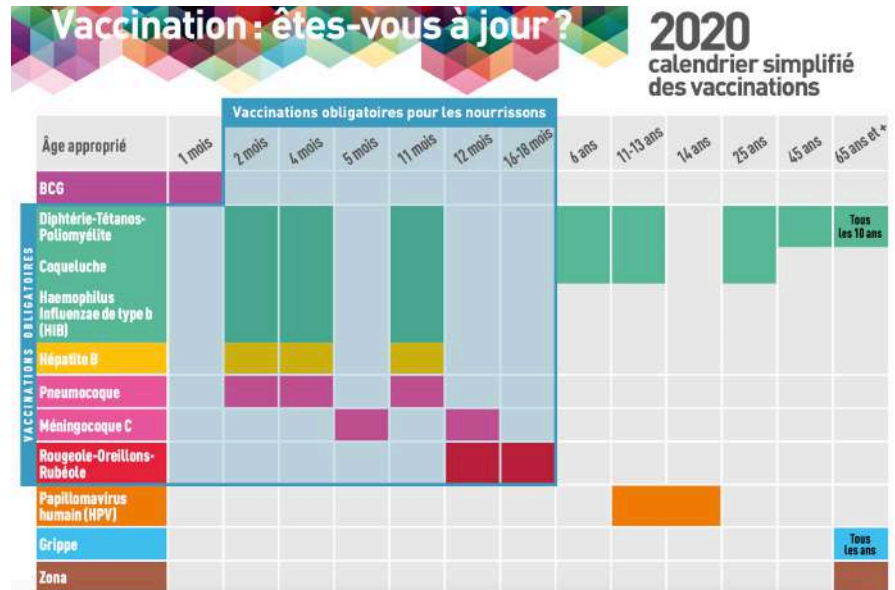
2 : Les vaccinations obligatoires et préconisées dans les secteurs professionnels

☞ Certains métiers nécessitent que l'on soit vacciné car ils exposent à des **agents biologiques pathogènes**. La vaccination permet de **protéger** les salariés concernés par ces métiers.

☞ **L'employeur**, sur proposition du médecin du travail recommande aux salariés les vaccinations nécessaires contre les agents biologiques auxquels ils sont exposés.

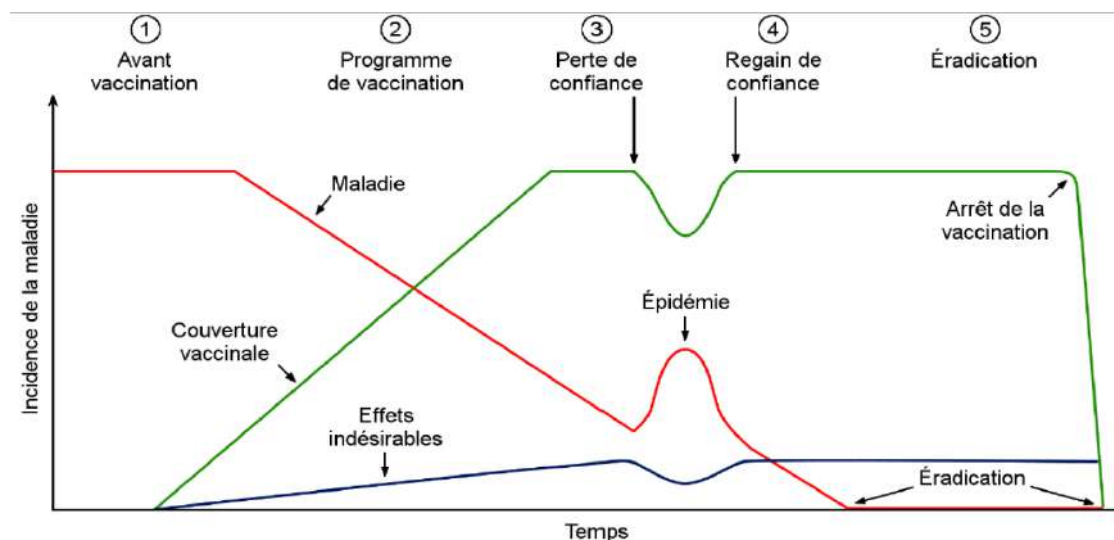
☞ La **vaccination contre 11 maladies est obligatoire** pour

les enfants de moins de deux ans et concerne des maladies telles que la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, la coqueluche, la rubéole, la rougeole, les oreillons et les infections invasives à pneumocoque, à méningocoque C, à *haemophilus influenza b* et l'hépatite B.



☞ L'introduction de vaccins obligatoires a limité le nombre de personnes contaminées par certaines maladies, voire en a éradiqué d'autres. Les vaccins permettent de **se protéger** et de **protéger les autres**. Une personne vaccinée ne pourra pas être contaminée et évitera la propagation d'une maladie.

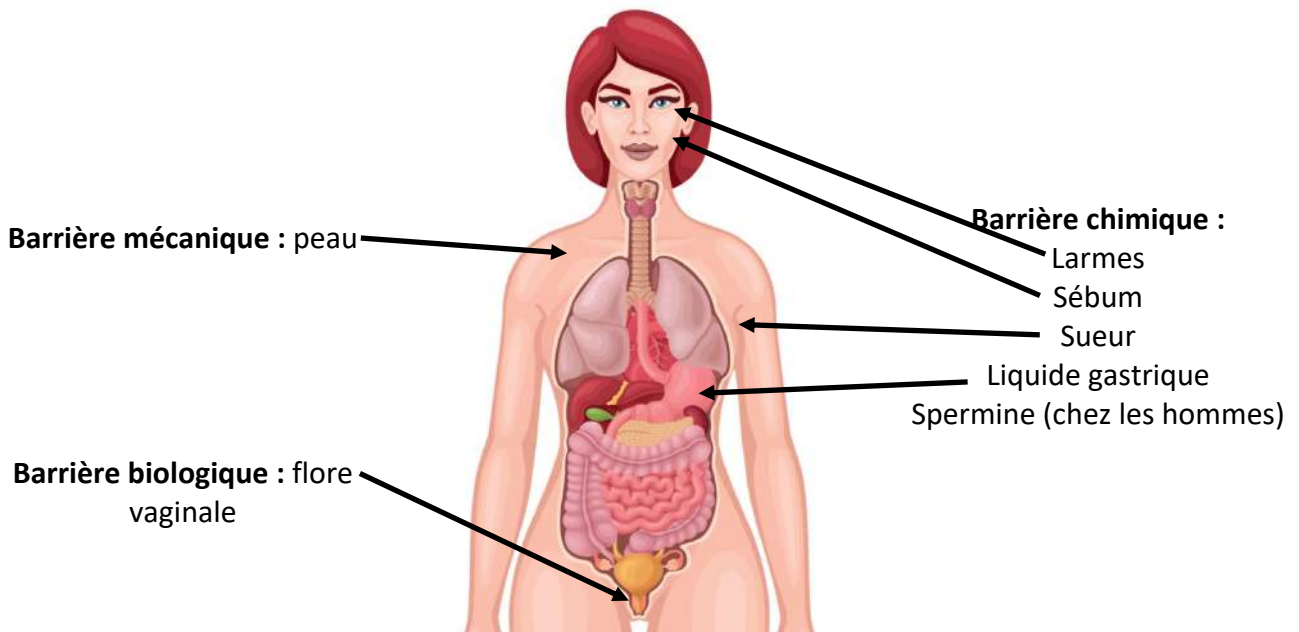
☞ Certaines vaccinations sont **obligatoires** (tétanos, poliomyélite...). D'autres sont **préconisées** par le médecin du travail en fonction du risque d'exposition aux **agents biologiques pathogènes**. La vaccination protège le salarié (**protection individuelle**), mais aussi son entourage (**protection collective**).



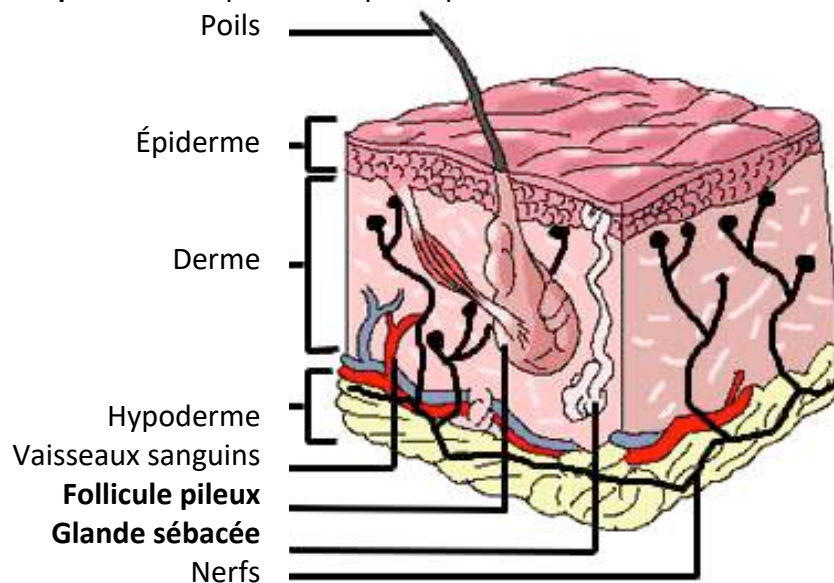
☞ Plus la **couverture vaccinale** (nombre de personnes vaccinés) augmente plus le **taux d'incidence** de la maladie (nombre de malade) diminue jusqu'à son **éradication**, ce qui permet d'arrêter la vaccination.

3 : Le fonctionnement du système immunitaire

☞ La **barrière cutanéomuqueuse** est la première ligne de défense de l'organisme car elle empêche la pénétration des micro-organismes (virus, bactéries...) en agissant comme une barrière mécanique, chimique et biologique.



☞ La **barrière cutanéomuqueuse** est représentée par la peau :

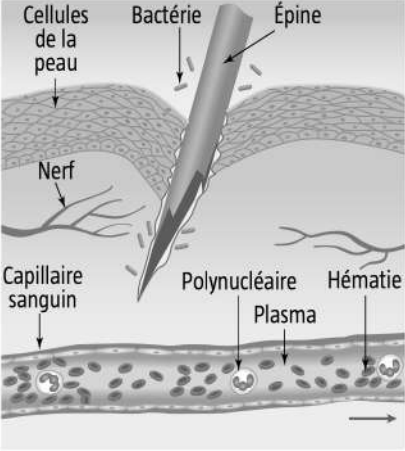
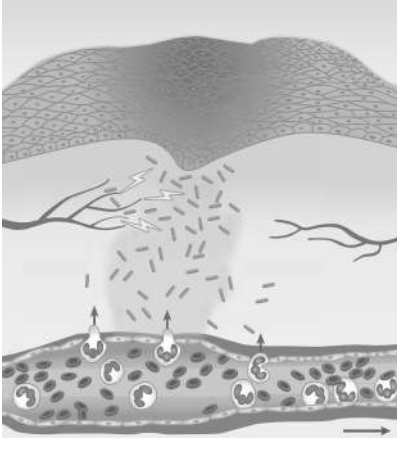
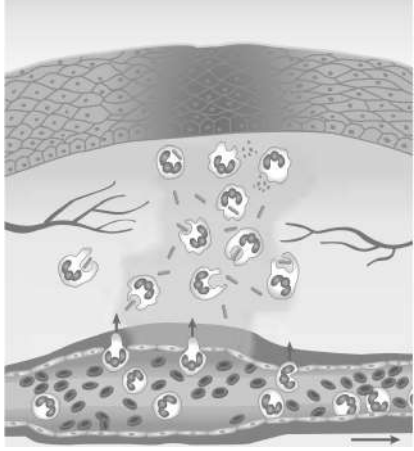


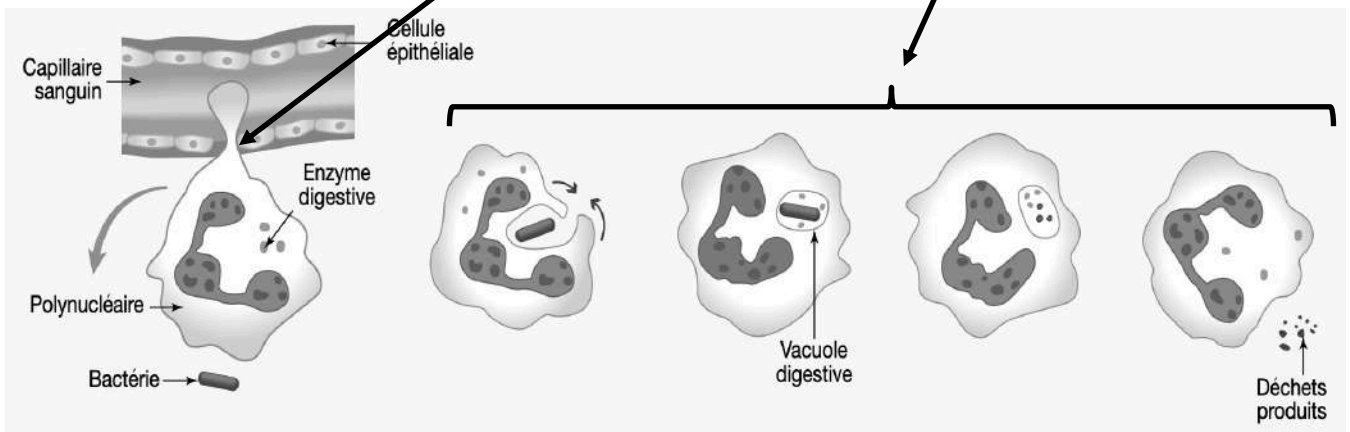
Représentation schématique d'une coupe de peau.

☞ L'organisme reconnaît la présence d'antigènes grâce à son système immunitaire. Il met en jeu deux types de réaction immunitaire.

- La **réaction non spécifique** se manifeste par une **inflammation** localisée, dont les signes (douleur, rougeur, chaleur et gonflement) disparaissent avec la phagocytose.
- La **réaction spécifique** se met en place en cas d'agression :
 - Par des cellules étrangères : celles-ci sont détruites par les **lymphocytes T** ;
 - Par des bactéries (antigènes) : celles-ci sont neutralisées par les anticorps fabriqués par les **lymphocytes B**.

L'immunité innée (la **réaction inflammatoire**)

Étape 1	Étape 2	Étape 3
		
<p>L'immunité innée se met en place lorsque la barrière cutané-muqueuse est franchie.</p> <p>La barrière naturelle de la peau est lésée. Les micro-organismes (bactéries) pénètrent dans l'organisme.</p>	<p>Les terminaisons nerveuses sont touchées (douleur). Les vaisseaux sanguins se dilatent (chaleur et rougeur) et laissent sortir du plasma dans les tissus (gonflement). Les globules blancs, attirés par les bactéries qui se sont multipliées, sortent des capillaires sanguins. C'est la diapédèse.</p>	<p>Les globules blancs (polynucléaires) entourent les bactéries, les englobent, les digèrent et rejettent les fragments de la bactérie digérée. C'est le phénomène de phagocytose.</p>

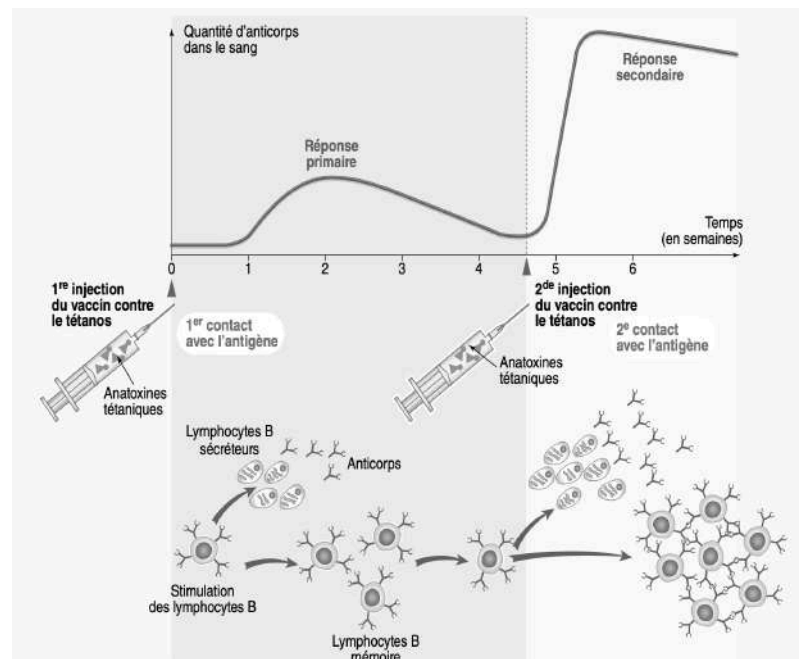


Type d'immunité spécifique	Immunité à humorale	Immunité à médiation cellulaire
Nom des cellules qui interviennent	Lymphocytes B	Lymphocytes T
Rôles des cellules qui interviennent	<ul style="list-style-type: none"> - Fabriquer des anticorps pour neutraliser l'antigène. - Garder en mémoire la nature de l'antigène. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tuer la cellule. - Garder en mémoire l'identité de la cellule.

4 : Le principe de la vaccination

- ☞ Le **principe de la vaccination** repose sur :
 - Fabrication par l'organisme d'anticorps spécifiques de l'antigène.
 - Protection durable (quelques années).
 - Neutralisation des antigènes par les anticorps spécifiques.
 - Mode d'action préventif.
 - Injection d'une toxine ou d'un micro-organisme rendu inoffensif.
 - Immunité acquise.

- ☞ La première injection vaccinale entraîne une faible et courte production d'anticorps, 8 à 12 jours après l'injection et qui s'arrête au bout d'un mois environ.
- ☞ La seconde injection entraîne une production immédiate et beaucoup plus forte d'anticorps qui reste dans le sang beaucoup plus longtemps.



- ☞ La vaccination repose sur la **mémoire immunitaire** :
 - Le vaccin se comporte comme un **antigène** et provoque une **réaction immunitaire** de l'organisme.
 - De nombreux lymphocytes se sont multipliés ; ils sont spécialisés dans la reconnaissance de l'antigène.
 - Suite à cette multiplication, certains **lymphocytes seront gardés en mémoire** dans le cas d'une future attaque par ces mêmes antigènes. Si le micro-organisme se présente, il sera détruit par les **anticorps** produits au moment de la vaccination et la maladie sera évitée.
 - **Antigène** : substance étrangère à l'organisme, capable de déclencher une réponse immunitaire visant à l'éliminer.
- ☞ Les rappels de vaccins permettent de **réactiver la mémoire immunitaire** en stimulant le système de défense pour qu'il produise de nouvelles cellules mémoires.

- ☞ Le principe de la vaccination est fondé sur la **mémoire immunitaire** : les **lymphocytes B mémoire** spécifiques fabriqués gardent en mémoire la rencontre avec l'**antigène**, ce qui permet des **réactions immunitaires** plus rapides lors de nouveaux contacts avec le **même antigène**.
- ☞ Le vaccin protège durablement contre la maladie si on fait des **injections de rappel**.