

VACCINS : Constituants

(Docteur Jean Pilette)

(Sources : Association générale de l'industrie du médicament,
Centre belge d'information pharmacothérapeutique,
Edition du Medex-Medasso
Notices de différents pays et sites internet)

Sont envisagés ici les vaccins destinés aux êtres humains.

Les vaccins à germes vivants sont notés **en rouge**, les autres **en rouge foncé**.

Les cultures cellulaires sont notées par des couleurs : **en vert pour les végétales**, **en rose pour les animales** et **en bleu pour les humaines**.

Cette liste ne prétend pas reprendre tous les vaccins existants, mais seulement les plus courants.

Certains vaccins qui ne sont plus aujourd'hui dans le commerce mais qui ont été largement utilisés dans le passé, peuvent également être signalés : cela peut aider ceux qui les ont reçus à savoir réellement ce qu'ils ont reçu.

Les renseignements proviennent des notices des fabricants, repris dans les différents compendium destinés aux professionnels de santé. Ces renseignements peuvent varier d'une année à l'autre et d'un pays à l'autre. C'est pourquoi il vaut toujours mieux avoir plusieurs sources d'information.

Les renseignements concernant la composition finale du produit ne sont pas nécessairement complets. Les procédés de fabrication font par exemple intervenir du formol ou des antibiotiques, ce qui pour certains vaccins sera indiqué comme traces dans le produit final, mais ne sera pas signalé pour d'autres vaccins.

Des vaccins sont également produits sur certains milieux, brevetés ou non, mais dont la composition n'est pas portée à la connaissance de l'utilisateur.

Néanmoins, de plus en plus, les fabricants ont tendance à signaler l'existence dans leurs produits de substances faiblement dosées : ceci leur permet de mieux dégager leur responsabilité en cas de réactions allergiques, l'utilisateur étant censé être au courant de la composition du produit.

Date de mise à jour : 22-11-2004

TABLE DES MATIERES

| | page |
|---|------|
| Vaccins anti-POLIOMYELITE | 4 |
| à virus inactivé | |
| à virus vivant | |
| Vaccins anti-HEPATITE | 6 |
| Hépatite A | |
| Hépatite B | |
| Hépatite A + B | |
| Vaccins DIPHTERIE-TETANOS-COQUELUCHE | 12 |
| Tétanos | |
| Diphthérie-Tétanos | |
| Diphthérie-Tétanos-Polio | |
| Diphthérie-Tétanos-Coqueluche (DTP) | |
| Diphthérie-Tétanos-Coqueluche-Haemophilus | |
| Diphthérie-Tétanos-Coqueluche-Polio | |
| Diphthérie-Tétanos-Coqueluche -Haemophilus-Polio | |
| Diphthérie-Tétanos-Coqueluche -Haemophilus-Polio-Hépatite B | |
| Vaccins contre la MENINGITE et l'ENCEPHALITE | 23 |
| Méningite à Haemophilus | |
| Méningite à Méningocoque | |
| Méningo-encéphalite à Tiques (Flavivirus) | |
| Encéphalite japonaise | |
| Vaccins contre la LEPTOSPIROSE | 27 |
| Vaccins contre le PNEUMOCOQUE | 28 |
| Vaccin contre la VARICELLE | 29 |
| Vaccins contre OREILLONS-ROUGEOLE-RUBEOLE | 29 |
| Oreillons | |
| Rougeole | |
| Rubéole | |
| Oreillons-Rougeole-Rubéole (ROR) | |
| Vaccins contre la FIEVRE JAUNE | 33 |

| | |
|---|----|
| Vaccins contre la GRIPPE (INFLUENZA) | 34 |
| Vaccins contre la FIEVRE TYPHOIDE | 38 |
| Vaccins contre le CHOLERA | 39 |
| Vaccins contre la RAGE | 40 |
| Vaccins contre la TUBERCULOSE | 41 |
| Vaccins contre la VARIOLE | 41 |
| CONCLUSIONS | 42 |
| Tableau récapitulatif de quelques constituants avec liste alphabétique des vaccins | 43 |

Vaccins anti-POLIOMYELITE

Vaccin à virus tué, inactivé

IMOVAX POLIO (Aventis Pasteur MSD)

Virus inactivés de la polio type 1 (souche Mahoney)
type 2 (souche MEF-1)
type 3 (souche Saukett)

Cultivés sur cellules Vero (lignée cellulaire continue de reins de singe).
Les poliovirus sont inactivés par le formol et la chaleur

| | | |
|--|------|-------------------|
| 2-phénoxyéthanol | max. | 5 microlitres. |
| Formaldéhyde | max. | 100 microgrammes. |
| Streptomycine | | |
| Néomycine | | |
| Polymyxine B | | |
| Milieu 199 Hanks dérog. N° 42/998 q.s. pro dosis una | | 0,5 ml |

TETRACOQ (Aventis Pasteur MSD)

Association de DTP + Polio : Voir chapitre vaccins DTP

PENTACOQ (Aventis Pasteur MSD)

Association de DTP + Polio + Hib : Voir chapitre vaccins DTP

TETRAVAC (Aventis Pasteur MSD)

Association de DTPa + Polio : Voir chapitre vaccins DTP

PENTAVAC (Aventis Pasteur MSD)

Association de DTPa + Polio + Hib : Voir chapitre vaccins DTP

HEXAVAC (Aventis Pasteur MSD)

Association de DTPa + Polio + Hib + Hépatite B : Voir chapitre vaccins DTP

PENTACT-HIB (Aventis Pasteur MSD)

Association de DTP + Polio + Hib : Voir chapitre vaccins DTP

INFANRIX-IPV (Glaxo SmithKline)

Association de DTPa + Polio : Voir chapitre vaccins DTP

INFANRIX-IPV- Hib (Glaxo SmithKline)

Association de DTPa + Polio + Hib : Voir chapitre vaccins DTP

INFANRIX HEXA (Glaxo SmithKline)

Association de 6 vaccins : DTPa + Polio + Hib + Hépatite B

Voir plus loin aux vaccins DTP pour une description plus complète.

Vaccin à virus vivant**SABIN** (Glaxo SmithKline)

Virus atténués de la polio type 1 : min. 3 X 100.000 TCID50
 type 2 : min. 1 X 100.000 TCID50
 type 3 : min. 3 X 100.000 TCID50

cultivés sur **cellules primaires de rein de singe.**

| | | |
|-------------------------------|------|------------|
| Sulfate de Néomycine | max. | 15 microg. |
| Saccharose | | |
| Phosphate disodique | | |
| Phosphate de potassium | | |
| Polysorbate | | |
| Eau purifiée pour une dose de | | 0,5 ml |

Vaccins anti-HEPATITE

Hépatite A

AVAXIM (Aventis Pasteur)

Le virus de l'hépatite A est tiré de la souche GBM.
Le virus est cultivé sur **cellules diploïdes humaines MRC-5**.
Le virus est inactivé à l'aide de formaldéhyde et purifié.

| | |
|---|--|
| HAV-Ag inactivé (formaldéhyde) | 160 U (Unités suivant un système de référence interne) |
| Hydroxyde d'aluminium | 300 microg. d'Al ⁺⁺⁺ |
| 2- phénoxyéthanol | 2,5 microlitres |
| Formaldéhyde | 12,5 microg. |
| Néomycine | quantité infime |
| Milieu 199 | |
| Eau pour préparations injectables jusqu'à | 0,5 ml |

HAVRIX (Glaxo SmithKline)

| | 1440 | Junior 720 |
|---|---------------|--------------|
| HAV-Ag inactivé (formaldéhyde) (souche hépatite A-HM175) | 1440 U. ELISA | 720 U. ELISA |
| Phénoxyéthanol | 5 mg | 2,5 mg |
| Aluminium (hydroxyde) | 950 microg. | 475 microg. |
| Polysorbate 20 | | |
| Acides Aminés | | |
| Phosphate disodique | | |
| Phosphate de potassium | | |
| Chlorure de sodium | | |
| Chlorure de potassium | | |
| Eau q.s.p. | 1 ml | 0,5 ml |

Les virus sont cultivés sur **cellules diploïdes humaines MRC-5**

VAQTA (Aventis Pasteur MSD)

| | ADULTE | JUNIOR |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| HAV-Ag adsorbé sur | 50 unités | 25 unités |
| Aluminium (hydroxyde) | 450 microg. d'Al ⁺⁺⁺ | 225 microg. d'Al ⁺⁺⁺ |
| Borate de sodium | 70 microg. | 35 microg. |
| Formaldéhyde | | |
| Néomycine | | |
| Chlorure de sodium | | |
| Eau pour injection q.s.p. | 1 ml | 0,5 ml |

Les virus sont cultivés sur **fibroblastes diploïdes humains MRC-5**

Hépatite B

HEVAC B Pasteur (Pasteur Mérieux MSD)

L'antigène HBs est obtenu à partir de sérum contenant cet antigène. Après diverses purifications la préparation est diluée et inactivée par le formaldéhyde.

| | | | |
|--|------|---------------|---------------------|
| HBs-Ag | | 5 microg. | |
| Hydroxyde d'aluminium | max. | 1.250 microg. | d'Al ⁺⁺⁺ |
| Formaldéhyde | max. | 200 microg. | |
| Solution saline tamponnée comprenant | | | |
| Polysorbate 80 | | 250 microg. | |
| Trisaminométhane | | 243 microg. | |
| Chlorure de sodium | | 8.766 microg. | |
| Eau pour préparations injectables q.s.p. | | 1 ml | |

GENHEVAC B Pasteur (Pasteur Mérieux MSD)

Suspension inactivée d'antigène HBs

produit sur **lignée cellulaire CHO, cellules d'ovaires de hamster**, et contenant les protéines S et préS.

Le produit est purifié par divers traitements, puis traité par la chaleur et le formol.

| | | | |
|--|----------|---------------|---------------------|
| HBs-Ag | | 20 microg. | |
| Hydroxyde d'aluminium | max. | 1.250 microg. | d'Al ⁺⁺⁺ |
| Formaldéhyde | max. | 100 microg. | |
| Polysorbate 80 | max. | 40 microg. | |
| Phosphate monopotassique anhydre | | 29 microg. | |
| Hydrogénophosphate de sodium dodécahydraté | | 102 microg. | |
| Chlorure de sodium | | 4.380 mg | |
| Résidus d'ADN cellulaire | moins de | 1 picog. | |
| Eau distillée q.s.p. | | 0,500 mg | |

H-B-VAX II (Aventis Pasteur MSD)

L'Antigène HBs est obtenu à partir de levures recombinées (*Saccharomyces cerevisiae*)

| | Junior | Adulte | Dialysés |
|--------------------------|------------|------------|------------|
| HBs-Ag | 5 microg. | 10 microg. | 40 microg. |
| Hydroxyde d'Aluminium | | | |
| Mercuriothiolate sodique | 25 microg. | 50 microg. | 50 microg. |
| Chlorure de sodium | | | |
| Borate de sodium | | | |
| Eau | q.s.p. | 0,5 ml | 1 ml |

HB-VAX PRO 5 mcg (Aventis Pasteur MSD)

Vaccin de l'hépatite B pour enfants et adolescents.

Hbs-Ag 5 microg.

Cet antigène de surface de l'hépatite B est obtenu à partir d'une souche recombinante de levure *Saccharomyces cerevisiae*, souche 2150-2-3, et est adsorbé sur sulfate d'hydroxyphosphate d'aluminium amorphe.

Liste des excipients :

| | |
|--|-------------|
| Sulfate d'hydroxyphosphate d'aluminium amorphe | 250 microg. |
| Chlorure de sodium | |
| Borax | |
| Eau pour injection pour | 0,5 ml |

HB-VAX PRO 10 mcg (Aventis Pasteur MSD)

Vaccin de l'hépatite B pour enfants et adolescents.

Hbs-Ag 10 microg.

Cet antigène de surface de l'hépatite B est obtenu à partir d'une souche recombinante de levure *Saccharomyces cerevisiae*, souche 2150-2-3, et est adsorbé sur sulfate d'hydroxyphosphate d'aluminium amorphe

Liste des excipients :

| | |
|--|-------------|
| Sulfate d'hydroxyphosphate d'aluminium amorphe | 250 microg. |
| Chlorure de sodium | |
| Borax | |
| Eau pour injection pour | 1 ml |

HB-VAX PRO 40 mcg (Aventis Pasteur MSD)

Vaccin de l'hépatite B pour dialysés ou pré-dialysés

Hbs-Ag 40 microg.
 Cet antigène de surface de l'hépatite B est obtenu à partir d'une **souche recombinante de levure Saccharomyces cerevisiae, souche 2150-2-3**, est adsorbé sur sulfate d'hydroxyphosphate d'aluminium amorphe

Liste des excipients :

| | |
|--|-------------|
| Sulfate d'hydroxyphosphate d'aluminium amorphe | 250 microg. |
| Chlorure de sodium | |
| Borax | |
| Eau pour injection pour | 1 ml |

RECOMBIVAX (Merck et Co)

L'Antigène HBs est cultivé et extrait par fermentation de **cultures d'une souche recombinée de la levure Saccharomyces cerevisiae**, contenant le gène du sous-type *adw* de l'AgHBs.

Présentation avec agent de conservation : **Pour adulte**

| | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|
| HBs-Ag | | 30 microg. |
| Hydroxyphosphate d'aluminium amorphe | | 500 microg. |
| Formaldéhyde | | |
| Thimérosal (dérivé mercuriel) | | 150 microg. |
| Protéines de levure | moins de | 1% |
| Eau q.s.p. | | 3 ml |

Présentation sans agent de conservation : **Pour enfant**

| | | |
|--------------------------------------|----------|-------------|
| HBs-Ag | | 5 microg. |
| Hydroxyphosphate d'aluminium amorphe | | 500 microg. |
| Formaldéhyde | | |
| Protéines de levure | moins de | 1% |
| Eau q.s.p. | | 0,5 ml |

Présentation sans agent de conservation : **Pour adulte** **Pour adulte hémodialysé**

| | | |
|--------------------------------------|-------------|--------------|
| HBs-Ag | 10 microg. | 40 microg. |
| Hydroxyphosphate d'aluminium amorphe | 500 microg. | 500 microg. |
| Formaldéhyde | | |
| Protéines de levure | moins de 1% | moins de 1 % |
| Eau q.s.p. | 1 ml | 1 ml |

ENGERIX B (Glaxo SmithKline)

| | Adulte | Junior |
|--------------------------------|--|-------------|
| HBs-Ag purifié | 20 microg. | 10 microg. |
| Thiomersal (dérivé mercuriel) | 50 microg. | 25 microg. |
| Alumin. Oxyd. | 950 microg. (500 microg. d'Al ⁺⁺⁺) | 475 microg. |
| Chlorure de sodium | | |
| Dihydrogénophosphate de sodium | | |
| Phosphate bisodique | | |
| Eau q.s.p. | 1 ml | 0,5 ml |

L'HBs-Ag est produit par la **culture de cellules de levures génétiquement modifiées (vaccin recombinant produit par un OGM)**

TRITANRIX HepB (SmithKline Beecham)

Vaccin DTP et Hépatite B

INFANRIX HepB (SmithKline Beecham)

Vaccin DTPa et Hépatite B

INFANRIX HEXA (Glaxo SmithKline)

Association de 6 vaccins :
DTPa + Polio + Hib + Hépatite B

Voir description complète au chapitre vaccins DTP

HEXAVAC (Aventis Pasteur MSD)

Association de 6 vaccins :
DTPa + Polio + Hib + Hépatite B

Voir description complète au chapitre vaccins DTP

Hépatite A et B

TWINRIX (Glaxo Smithkline)

Suspension stérile du virus inactivé de l'hépatite A, souche HM 175 , cultivé sur **cellules fibroblastiques diploïdes humaines MRC-5**, et de l'antigène de surface du virus de l'hépatite B, produit par la **culture de cellules de levures génétiquement modifiées** .

| | Adulte | Enfant |
|---|---------------------------------|---------------------------------|
| Virus de l'hépatite A purifié et inactivé adsorbé sur hydroxyde d'aluminium | 720 U. ELISA | 360 U. ELISA |
| HBs-Ag adsorbé sur phosphate d'aluminium | 20 microg. | 10 microg. |
| Hydroxyde d'aluminium | 50 microg. d'Al ⁺⁺⁺ | 25 microg. d'Al ⁺⁺⁺ |
| Phosphate d'aluminium | 400 microg. d'Al ⁺⁺⁺ | 200 microg. d'Al ⁺⁺⁺ |
| Acides aminés pour injection | | |
| 2-phénoxyéthanol | 5 mg | 2,5 mg |
| Polysorbate 20 | | |
| Chlorure de sodium | | |
| Tampon phosphate | | |
| Formaldéhyde | max. 100 microg. | 50 microg. |
| Sulfate de Néomycine | max. 20 nanog. | 10 nanog. |
| Thimerosal (dérivé mercuriel) | max. 1 microg. de Hg | 0,5 microg. de Hg |
| Protéines résiduelles des cellules MRC-5 | max. 2,5 microg. | 1,25 microg. |
| Eau q.s.p. ad | 1 ml | 0,5 ml |

Le Virus HA est cultivé sur **cellules diploïdes humaines MRC-5**.

L'HBs-Ag est produit par **culture de levures génétiquement modifiées dans un milieu sélectif**.

Vaccins DIPHTERIE-TETANOS-COQUELUCHE

Tétanos

ANATOXAL TE (Berna/Novartis)

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Anatoxine tétanique | 50 UI |
| Phosphate d'Aluminium | |
| Thiomersal (conservateur mercuriel) | 50 microg. |
| Chlorure de sodium | |
| Eau pour injection q.s.p. | 0,5 ml |

Le vaccin renferme de la toxoïde tétanique formolée, purifiée et adsorbée sur aluminium.

TETAMER (Pasteur Mérieux MSD)

| | |
|-------------------------------------|--|
| Anatoxine tétanique | |
| Alumin. | |
| Thiomersal (conservant mercuriel) | |
| Aqua ad iniectabilia q.s. ad 0,5 ml | |

TETAVAX (Aventis Pasteur MSD)

| | | |
|---------------------------------|------|-----------------------------------|
| Anatoxine tétanique | min. | 40 U.I. |
| Hydroxyde d'aluminium | max. | 1.250 microg. d'Al ⁺⁺⁺ |
| Timersal (conservant mercuriel) | max. | 50 microg. |
| Solution physiologique q.s.p. | | 0,5 ml |

TEVAX (Glaxo SmithKline)

| | | |
|--|------|--------------|
| Anatoxine tétanique | min. | 40 UI |
| Algeldrat. (Hydroxyde d'aluminium) | | 1500 microg. |
| Natr. Timerfonat. (conservant mercuriel) | | 25 microg. |
| Aqua ad iniectabilia q.s. ad | | 0,5 ml |

L'anatoxine tétanique est produite en traitant par le formaldéhyde un filtrat d'une culture de Clostridium tetani et elle est adsorbée sur hydroxyde d'aluminium.

Diphthérie-Tétanos

DITEMER (Aventis Pasteur MSD)

Anatoxine tétanique

Algeldratum (Hydroxyde d'aluminium)

Natr.Chlorid.

Thiomersalum (conservant mercuriel) max. 50 microg.

Aqua ad iniectabilia q.s.p. pro dosis una 0,5 ml

L'anatoxine diphtérique provient de la culture de la souche Utrecht de *Corynebacterium diphtheriae* et purifiée par précipitation au sulfate d'ammonium.

L'anatoxine tétanique est préparée à partir de la croissance de la souche Harvard de *Clostridium tetani* et purifiée par précipitation au sulfate d'ammonium.

Les anatoxines formolées purifiées sont ensuite adsorbées sur un adjuvant de l'immunité : l'hydroxyde d'aluminium.

TEDIVAX (Glaxo SmithKline)

| | | Pro adulto | | Enfant |
|---|------|--------------|------|--------------|
| Anatoxine Diphtérique | min. | 2 UI | min. | 30 UI |
| Anatoxine Tétanique | min. | 20 UI | min. | 40 UI |
| Algeldratum (Hydroxyde d'aluminium) | | 1500 microg. | | 1500 microg. |
| Nat. Timerfonat. (conservant mercuriel) | | - | | 25 microg. |
| Chlorure de sodium | | 4,25 mg. | | 4,25 mg. |
| Eau pour injections q.s.p. | | 0,5 ml | | 0,5 ml |

Les anatoxines diphtérique et tétanique sont traitées en traitant par le formaldéhyde des filtrats de culture de *Corynebacterium diphtheriae* et de *Clostridium tetani*, et elles sont adsorbées sur hydroxyde d'aluminium.

Anciennement, jusqu'en 2002, le vaccin pro adulto était doublement dosé en anatoxines et contenait un dérivé mercuriel, le timerfonate.

DIFTAVAX (Aventis Pasteur MSD)

| | | Adulte | | Enfant |
|---|----------|-----------------------------|----------|----------------------------|
| Anatoxine Diphtérique | min. | 2 UI | min. | 30 UI |
| Anatoxine Tétanique | min. | 20 UI | min. | 40 UI |
| Hydroxyde d'aluminium | 450 -850 | microg. d'Al ⁺⁺⁺ | 450 -850 | microg d'Al ⁺⁺⁺ |
| Thiomersal (conservant mercuriel) | | 50 microg. | | 50 microg. |
| Solution isotonique de chlorure de sodium, de phosphate bisodique bihydraté, de dihydrophosphate de potassium et d'eau pour injections | q.s.p. | 0,5 ml | | 0,5 ml |

Diphtérie-Tétanos-Polio

REVAXIS (Aventis pasteur MSD)

| | | | |
|-------------------------------------|--------|--|---------------------|
| Anatoxine Diphtérique purifiée | min. | 2 UI | (5 Lf) |
| Anatoxine Tétanique purifiée | min. | 20 UI | (10 Lf) |
| Poliovirus inactivés | | | |
| Type 1 Souche Mahoney | | 40 U de l'Ag D | |
| Type 2 Souche MEF-1 | | 8 U de l'Ag D | |
| Type 3 Souche Saukett | | 32 U de l'Ag D | |
| Hydroxyde d'Aluminium | | 350 microg. | d'Al ⁺⁺⁺ |
| 2-phénoxyéthanol | | | |
| Formaldéhyde | | | |
| Milieu 199 Hanks : mélange complexe | | d'acides aminés de sels minéraux de vitamines de polysorbate 80 et d'autres substances | |
| Eau pour préparations injectables | q.s.p. | 0,5 ml | |

Les anatoxines sont détoxifiées par le formaldéhyde puis purifiées. Les poliovirus sont cultivés sur cellules Véro, ([lignée cellulaire continue de reins de singe](#)), purifiés et inactivés par le formaldéhyde.

Diphtérie-Tétanos-Coqueluche (DTP)

COMBIVAX (SmithKline Beecham Biologicals)

| | | | |
|--|------|--------|-------------------------------------|
| Anatoxine diphtérique | min. | 30 UI | |
| Anatoxine tétanique | min. | 60 UI | Mus muscul. (= 40 UI cavia porcel.) |
| Bordetella pertussis occis. | min. | 4 UI | |
| Phosphate d'aluminium | | | 750 microg. |
| Algeldrat. (Hydroxyde d'aluminium) | | | 750 microg. |
| Natr. Timerfonat. (conservant mercuriel) | | | 25 microg. |
| Aqua ad iniectionabilia q.s. ad | | 0,5 ml | |

Les bacilles coquelucheux (*Bordetella pertussis*) sont tués par la chaleur en phase antigénique I.

Les anatoxines diphtérique et tétanique sont produites en traitant par le formaldéhyde des filtrats de cultures de *Corynebacterium diphtheriae* et de *Clostridium tetani*, et elles sont adsorbées sur hydroxyde d'aluminium.

INFANRIX (Glaxo SmithKline)

| | | | |
|----------------------------------|------|-------------|---------------------|
| Anatoxine diphtérique | min. | 30 UI | |
| Anatoxine tétanique | min. | 40 UI | |
| Anatoxine pertussis | | 25 microg. | |
| Hemagglutin. Filament. Pertussis | | 25 microg. | |
| Protein. Membran. Ext. (69 kDa) | | 8 microg. | |
| Alumin. Oxyd. | | 500 microg. | d'Al ⁺⁺⁺ |
| 2-phénoxyéthanol | | 2,5 mg. | |
| Chlorure de sodium | | 4,5 mg. | |
| Eau pour injections q.s.p. | | 0,5 ml | |

Infanrix contient les anatoxines diphtérique et tétanique, et trois antigènes purifiés du bacille de la coqueluche : l'anatoxine, l'hémagglutinine filamenteuse et la protéine de la membrane externe de 69 kilodalton.

Les anatoxines diphtérique et tétanique et les trois composants du vaccin acellulaire de la coqueluche sont extraits de culture de *Corynebacterium diphtheriae*, de *Clostridium tetani* et de *Bordetella pertussis*, et sont ensuite purifiées et stabilisées.

Les anatoxines D. et T. et les composants acellulaires de la coqueluche sont adsorbés sur hydroxyde d'aluminium.

La formulation finale du vaccin est complétée par de l'eau physiologique et contient le 2-phénoxyéthanol comme agent de conservation.

TRIAMER (Aventis Pasteur MSD)

| | | | |
|-------------------------------------|------|------------|--|
| Anatoxine Diphtérique | min. | 30 UI | |
| Anatoxine Tétanique | min. | 60 UI | |
| Bordetella pertussis suspension | min. | 4 UI | |
| Algeldratum (Hydroxyde d'aluminium) | | | |
| Chlorure de sodium | | | |
| Thiomersalum (conservant mercuriel) | max. | 50 microg. | |
| Eau pour injection q.s.p. | | 0,5 ml | |

L'anatoxine diphtérique provient de la culture de la souche Utrecht de *Corynebacterium diphtheriae*.

L'anatoxine tétanique provient de la culture de la souche Harvard de *Clostridium tetani*.

Toutes deux sont formolées, purifiées par précipitation au sulfate d'ammonium et adsorbées sur de l'hydroxyde d'aluminium.

La suspension de *Bordetella pertussis* est préparée à partir de la souche Massachusetts et inactivée par la chaleur.

BOOSTRIX (Glaxo SmithKline)

Vaccination de rappel contre la diphtérie, tétanos et coqueluche chez les sujets âgés de plus de 10 ans.

| | | | | |
|---------------------------------|------|-----|---------|---------------------|
| Anatoxine diphtérique | min. | 2 | UI | |
| Anatoxine tétanique | min. | 20 | UI | |
| Anatoxine pertussis | | 8 | microg. | |
| Hémagglut. Filament. Pertussis | | 8 | microg. | |
| Protéin. Membran. Ext. (69 kDa) | | 2,5 | microg. | |
| Hydroxyde d'Aluminium | | 300 | microg. | d'Al ⁺⁺⁺ |
| Phosphate d'Aluminium | | 200 | microg. | d'Al ⁺⁺⁺ |
| Formaldéhyde | | | | |
| 2-Phénoxyéthanol | | | | |
| Polysorbate 80 | | | | |
| Chlorure de sodium | | | | |
| Glycine | | | | |
| Eau pour injection pour | | | | 0,5 ml |

Diphtérie-Tétanos-Coqueluche-Haemophilus

TETRACT-HIB (Pasteur Mérieux MSD)

Association de TRIAMER (*Lyophilisat*) et de Act-HIB (*Solvant*)

Lyophilisat :

| | | |
|--|----|---------|
| Haemophilus influenzae type b polysaccharide | 10 | microg. |
| Conjugué à la protéine tétanique | | |
| Tris | | |
| Sucrosum | | |

Solvant :

| | | | |
|-------------------------------------|------|----|---------|
| Anatoxine Diphtérique | min. | 30 | UI |
| Anatoxine Tétanique | min. | 60 | UI |
| Bordetella pertussis suspension | min. | 4 | UI |
| Algeldratum (Hydroxyde d'aluminium) | | | |
| Chlorure de sodium | | | |
| Thiomersalum (conservant mercuriel) | max. | 50 | microg. |
| Eau pour injection q.s.p. | | | 0,5 ml |

INFANRIX-Hib (SmithKline Beecham Biologicals)

Lyophilisat :

| | | |
|--|----|---------|
| Haemophilus influenzae type b polysaccharide | 10 | microg. |
| Conjugué à la protéine tétanique | 30 | microg. |

Lactose

Solvant : INFANRIX : voir page précédente

Diphtérie-Tétanos-Coqueluche-Polio

REPEVAX (Aventis Pasteur MSD)

| | | | | |
|--|--------|-------|-------------|---------------------|
| Anatoxine Diphtérique purifiée | min. | 2 UI | (5 Lf) | |
| Anatoxine Tétanique purifiée | min. | 20 UI | (10 Lf) | |
| Antigènes de <i>Bordetella pertussis</i> | | | | |
| Anatoxine pertussis (PT) | | 2,5 | microg. | |
| Hemagglutin. Filament. Pertussis (FHA) | | 5 | microg. | |
| Fimbrial agglutinogènes 2+3 (FIM) | | 5 | microg. | |
| Pertactine (PRN) | | 3 | microg. | |
| Poliovirus inactivés | | | | |
| Type 1 Souche Mahoney | | 40 | U de l'Ag D | |
| Type 2 Souche MEF-1 | | 8 | U de l'Ag D | |
| Type 3 Souche Saukett | | 32 | U de l'Ag D | |
| Hydroxyde d'Aluminium | | 330 | microg. | d'Al ⁺⁺⁺ |
| 2-phénoxyéthanol | | | | |
| Polysorbate 80 | | | | |
| Eau pour préparations injectables | q.s.p. | 0,5 | ml | |

TETRACOQ (Aventis Pasteur MSD)

| | | |
|---------------------------------|------|-------|
| Anatoxine Diphtérique | min. | 30 UI |
| Anatoxine Tétanique | min. | 60 UI |
| Bordetella pertussis suspension | min. | 4 UI |

Virus inactivés de la polio

| | | |
|-----------------------|----|-------------|
| Type 1 Souche Mahoney | 40 | U de l'Ag D |
| Type 2 Souche MEF-1 | 8 | U de l'Ag D |
| Type 3 Souche Saukett | 32 | U de l'Ag D |

Cultivés sur cellules Vero

(lignée cellulaire continue de reins de singe).

| | | | |
|--|--------|------|-----------------------------|
| 2-phénoxyéthanol | max. | 5 | microl. |
| Formaldéhyde | | 12,5 | microg. |
| Algeldratum (Hydroxyde d'aluminium) | | 650 | microg. d'Al ⁺⁺⁺ |
| Polysorbate 80 | | 25 | microg. |
| Milieu 199 Hanks (comprenant acides aminés, minéraux, vitamines) | | | |
| Chlorure de sodium | | | |
| Eau pour injection | q.s.p. | 0,5 | ml |

TETRAVAC (Aventis Pasteur MSD)

| | | |
|--|--------------|-----------------------------|
| Anatoxine diphtérique | min. 30 U.I. | |
| Anatoxine tétanique | min. 40 U.I. | |
| Anatoxine coquelucheuse (PTxd) | 25 | microg. |
| Hémagglutinine filamenteuse (FHA) | 25 | microg. |
| Virus polio type 1 souche Mahoney | Antigène D | 40 unités |
| Virus polio type 2 souche MEF-1 | Antigène D | 8 unités |
| Virus polio type 3 souche Saukett | Antigène D | 32 unités |
| Hydroxyde d'aluminium | 300 | microg. d'Al ⁺⁺⁺ |
| Formaldéhyde | 12,5 | microg. |
| 2-Phénoxyéthanol | 2,5 | microl. |
| Milieu 199 | | |
| Traces de Glutaraldéhyde | | |
| Thiomersal (dérivé mercuriel) | | |
| Néomycine, Streptomycine, Polymyxine B | | |

Les toxines diphtériques et tétaniques obtenues à partir de cultures de *Corynebacterium diphtheriae* et *Clostridium tetani* sont détoxifiées par le formaldéhyde puis purifiées.

Les composants coquelucheux acellulaires (PT et FHA) sont extraits d'une culture de *Bordetella pertussis* puis purifiées séparément. La toxine coquelucheuse (PT) est détoxifiée par le glutaraldéhyde et correspond alors à l'anatoxine (PTxd). Le FHA est natif.

Le vaccin polio est obtenu par culture des virus polio 1,2,3 sur cellules Véro ([lignée cellulaire continue de reins de singe](#)), purifiés et inactivés par le formaldéhyde.

INFANRIX-IPV (Glaxo SmithKline)

Association de DTPa + Polio :

| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Anatoxine diphtérique | min. 30 UI |
| Anatoxine tétanique | min. 40 UI |
| Anatoxine pertussis | 25 microg. |
| Hemagglutin. Filament. Pertussis | 25 microg. |
| Protein. Membr. Extract.(69 kDa) | 8 microg. |
| Poliovirus inactivés | |
| Type 1 Souche Mahoney | 40 U de l'Ag D |
| Type 2 Souche MEF-1 | 8 U de l'Ag D |
| Type 3 Souche Saukett | 32 U de l'Ag D |
| Alumin. Hydroxyd. | 500 microg. d'Al ⁺⁺⁺ |
| 2-phénoxyéthanol | 2,5 mg. |
| Chlorure de sodium | 4,5 mg. |
| Eau pour injections q.s.p. | 0,5 ml |

Diphtérie-Tétanos-Coqueluche-Haemophilus-Polio

PENTACT-HIB (Aventis Pasteur MSD)

Association d' ACT-HIB et de TETRACOQ

| | | |
|---|------|---------|
| Polyoside d'Haemophilus influenzae type b | 10 | microg. |
| Trometamol (antibiotique) | 600 | microg. |
| Saccharose | 42,5 | mg. |

| | | | |
|---------------------------------|------|----|----|
| Anatoxine Diphtérique | min. | 30 | UI |
| Anatoxine Tétanique | min. | 60 | UI |
| Bordetella pertussis suspension | min. | 4 | UI |

Virus inactivés de la polio

cultivés sur cellules Vero (lignée cellulaire continue de reins de singe)

type 1 (souche Mahoney)

type 2 (souche MEF-1)

type 3 (souche Saukett)

| | | | |
|----------------------------|------|-------|-----------------------------|
| 2-phénoxyéthanol | max. | 5 | microl. |
| Formaldéhyde | max. | 100 | microg. |
| Hydroxyde d'Aluminium | max. | 1.250 | microg. d'Al ⁺⁺⁺ |
| Eau pour injections q.s.p. | | 0,5 | ml |

PENTACOQ (Aventis Pasteur MSD)

| | | |
|---|----|---------|
| Polyoside d'Haemophilus influenzae type b | 10 | microg. |
| Trometamol (antibiotique) | | microg. |
| Saccharose | | mg. |

| | | | |
|---------------------------------|------|----|----|
| Anatoxine Diphtérique | min. | 30 | UI |
| Anatoxine Tétanique | min. | 30 | UI |
| Bordetella pertussis suspension | min. | 4 | UI |

Virus inactivés de la polio

cultivés sur cellules Vero (lignée cellulaire continue de reins de singe)

type 1 (souche Mahoney)

type 2 (souche MEF-1)

type 3 (souche Saukett)

| | | |
|----------------------------|------|-----------------------------|
| 2-phénoxyéthanol | 2,5 | microl. |
| Formaldéhyde | 12,5 | microg. |
| Hydroxyde d'Aluminium | | microg. d'Al ⁺⁺⁺ |
| Polysorbate 80 | 25 | microg. |
| Milieu 199 Hanks | | |
| Eau pour injections q.s.p. | 0,5 | ml |

PENTAVAC (Aventis Pasteur MSD)

Haemophilus influenzae type b polysaccharide 10 microg.
(polyribosyl-ribitol-phosphate, polysaccharide capsulaire)
conjugué à la toxine tétanique

| | | |
|-----------------------------------|------|------------|
| Anatoxine Diphtérique | min. | 30 UI |
| Anatoxine Tétanique | min. | 40 UI |
| Toxine pertussique (PTxd) | | 25 microg. |
| Hémagglutinine filamenteuse (FHA) | | 25 microg. |

Virus de la polio

cultivés sur cellules Vero (lignée cellulaire continue de reins de singe)
purifiés et inactivés par le formaldéhyde,

| | |
|-----------------------|----------------|
| Type 1 Souche Mahoney | 40 U de l'Ag D |
| Type 2 Souche MEF-1 | 8 U de l'Ag D |
| Type 3 Souche Saukett | 32 U de l'Ag D |

Excipients :

| | | |
|---------------------------|--------------|---------------------|
| Hydroxyde d'aluminium | 300 microg. | d'Al ⁺⁺⁺ |
| Formaldéhyde | 12,5 microg. | |
| 2-phénoxyéthanol | 2,5 microl. | |
| Trometamol (antibiotique) | 600 microg. | |
| Saccharose | 42,5 mg. | |
| Medium 199 | | |
| Eau q.s.p. | 0,5 ml | |

INFANRIX-IPV- Hib (Glaxo SmithKline)

Lyophilisat = HiB

Haemophilus influenzae type b polysaccharid. 10 microg.
(polyribosyl-ribitol-phosphate, polysaccharide capsulaire)
conjugué par une liaison covalente à la
toxine tétanique 30 microg.
Lactose

Solvant = DTPa-IPV

| | | |
|----------------------------------|----------------|---------------------|
| Anatoxine diphtérique | min. | 30 UI |
| Anatoxine tétanique | min. | 40 UI |
| Anatoxine pertussis | | 25 microg. |
| Hemagglutin. Filament. Pertussis | | 25 microg. |
| Protein. Membr. Extract.(69 kDa) | | 8 microg. |
| Poliovirus inactivés | | |
| Type 1 Souche Mahoney | 40 U de l'Ag D | |
| Type 2 Souche MEF-1 | 8 U de l'Ag D | |
| Type 3 Souche Saukett | 32 U de l'Ag D | |
| Alumin. Hydroxyd. | 500 microg. | d'Al ⁺⁺⁺ |
| 2-phénoxyéthanol | 2,5 mg. | |
| Chlorure de sodium | 4,5 mg. | |
| Eau pour injection q.s.p. | 0,5 ml | |

Diphtérie-Tétanos-Coqueluche-Haemophilus-Polio-Hépatite B

INFANRIX HEXA (Glaxo SmithKline)

Association de 6 vaccins : DTPa + Polio + Hib + Hépatite B

Poudre lyophilisée de :

Polyoside d'Haemophilus influenzae type b 10 microg.
 Conjugué à l'anatoxine tétanique 20-40 microg.
 Adsorbé sur phosphate d'aluminium

Solvant contenant :

Anatoxine diphtérique minimum 30 UI
 Anatoxine tétanique minimum 40 UI
 Antigènes coquelucheux
 Anatoxine pertussique 25 microg.
 Hémagglutinine filamenteuse 25 microg.
 Pertactine 8 microg.

Les anatoxines diphtériques et tétaniques sont détoxifiées par le formaldéhyde puis purifiées et adsorbées sur oxyde d'aluminium hydraté.

Les antigènes coquelucheux sont obtenus par extraction et purification de cultures de phase I de *Bordetella pertussis*, suivi d'une détoxification irréversible de la toxine pertussique par le glutaraldéhyde et le formaldéhyde, et d'un traitement de l'hémagglutinine et de la pertactine par le formaldéhyde.

HBs-Ag 10 microg.

L'Antigène de surface du virus de l'hépatite B recombinant est produit sur des **cellules de levure génétiquement modifiées (*Saccharomyces cerevisiae*)**.

Virus poliomyélitique inactivé

Type 1 Souche Mahoney 40 U de l'Ag D
 Type 2 Souche MEF-1 8 U de l'Ag D
 Type 3 Souche Saukett 32 U de l'Ag D

Les poliovirus sont cultivés sur cellules Véro (**lignée cellulaire continue de reins de singe**), purifiés et inactivés par le formaldéhyde.

Excipients comprenant :

Lactose anhydre 12.600 microg.
 Chlorure de sodium 4.500 microg.
 Phénoxyéthanol 2.500 microg.
 Oxyde d'aluminium hydraté (Al(OH)₃) 950 microg. soit 500 microg. d'Al⁺⁺⁺
 Phosphate d'aluminium (AlPO₄) 1.450 microg. soit 320 microg. d'Al⁺⁺⁺
 Milieu 199 contenant principalement des acides aminés, sels minéraux, vitamines
 Polysorbate 20 et polysorbate 80
 Chlorure de Potassium (KCl)
 Phosphate disodique (Na₂PO₄) et Phosphate dihydrogénique de potassium (KH₂PO₄)
 Formaldéhyde
 Glycine
 Sulfate de Néomycine et sulfate de Polymyxine traces
 Eau pour préparations injectables pour 0,5 ml

HEXAVAC (Aventis Pasteur MSD)

Association de 6 vaccins : DTPa + Polio + Hib + Hépatite B

Principes actifs :

| | | |
|--|----------|---------------------------------|
| Anatoxine diphtérique purifiée | au moins | 20 UI (30 Lf) |
| Anatoxine tétanique purifiée | au moins | 40 UI (10 Lf) |
| Anatoxine coquelucheuse purifiée (PTxD) | | 25 microg. |
| Hémagglutinine filamenteuse purifiée (FHA) | | 25 microg. |
| Antigène de surface de l'hépatite B (Ag HBs) | | 5 microg. |
| Virus poliomyélitique inactivé | | |
| Type 1 Souche Mahoney | 40 U | de l'Ag D |
| Type 2 Souche MEF-1 | 8 U | de l'Ag D |
| Type 3 Souche Saukett | 32 U | de l'Ag D |
| Polyoside d'Haemophilus influenzae type b (polyribosylribitol phosphate ou PRP) conjugué à l'anatoxine tétanique | | 12 microg. 24 microg. |
| Adjuvé sur hydroxyde d'Aluminium | | 300 microg. d'Al ⁺⁺⁺ |

Les anatoxines diphtérique et tétanique sont préparées à partir de toxines extraites de culture de *Corynebacterium diphtheriae* et *Clostridium tetani*. Elles sont inactivées par le formaldéhyde puis purifiées.

L'antigène de surface du virus de l'hépatite B est produit par culture d'une **souche recombinante 2150-2-3 de cellules de levure (*Saccharomyces cerevisiae*)**.

Le vaccin poliomyélitique est obtenu par cultures des virus poliomyélitiques type 1,2,3 sur **cellules Véro (lignée cellulaire continue de reins de singe)**. Ces cultures sont ensuite purifiées puis inactivées par le formaldéhyde.

Les composants coquelucheux acellulaires (PT) et (FHA) sont extraits de culture de *Bordetella Pertussis* puis purifiés séparément. La toxine coquelucheuse (PT) est inactivée par le glutaraldéhyde et donne l'anatoxine (PTxD). Le (FHA) est natif.

Excipients comprenant :

| | |
|---|----------------------|
| Hydroxyde d'aluminium | |
| Phosphate disodique | |
| Phosphate monopotassique | |
| Carbonate de sodium | |
| Bicarbonate de sodium | |
| Trometamol (antibiotique) | |
| Saccharose | |
| Milieu 199 (mélange complexe d'acides aminés, de sels minéraux, de vitamines et autres ingrédients) | |
| Néomycine, Streptomycine, Polymyxine | traces indétectables |
| Eau pour préparations injectables q.s.p. | 0,5 ml |

Vaccins contre la MENINGITE et l' ENCEPHALITE

MENINGITE à HAEMOPHILUS

ACT-HIB (Aventis Pasteur MSD)

| | |
|--|------------|
| Haemophilus influenzae type b polysaccharide | 10 microg. |
| Conjugué à la protéine tétanique | |
| Tris | |
| Sucrosum | |
| Nat.chlorid. | |
| Aqua ad iniectionabilia q.s. ad 0,5 ml | |

HIB TITER (Wyeth Lederle)

| | |
|--|------------|
| Haemophilus influenzae b oligosaccharides | 10 microg. |
| Conjugué à la protéine diphtérique CRM 197 | 25 microg. |
| Nat.chlorid. | 0,9 % |
| Ac. Hydrochlorid./Nat. Hydroxid. ad Ph | |
| Aqua ad iniectionabilia q.s. ad 0,5 ml | |

HIBERIX (SmithKline Beecham Biologicals)

Lyophilisat :

| | |
|--|------------|
| Haemophilus influenzae type b polysaccharide | 10 microg. |
| Conjugué à la protéine tétanique | 30 microg. |
| Lactose | |

Solvant :

| | |
|---------------------------|--------|
| Chlorure de sodium | 4,5 mg |
| Eau pour injection q.s.p. | 0,5 ml |

Le polysaccharide d'Hib (polyribosyl-ribitol-phosphate) est préparé à partir d'Hib, souche 20.752 et est couplé à l'anatoxine tétanique via une condensation en présence de carbodiimide, après activation par du bromure de cyanogène et formation d'un dérivé avec l'hydroxyde adipique. Après purification, le conjugué est lyophilisé en présence de lactose comme stabilisant.

TTRACT-HIB (Aventis Pasteur MSD)

Lyophilisat = Act-HiB

Solvant = TRIAMER (DTP)

Voir chapitre vaccins DTP

PENTACT-HIB (Pasteur Mérieux MSD)

Association de TETRACOQ (DTP-Polio) et d' Act-Hib
Voir chapitre vaccins DTP

PENTACOQ (Pasteur Mérieux MSD)

Association de DTP + Polio + Hib : Voir chapitre vaccins DTP

PENTAVAC (Aventis Pasteur MSD)

Association de DTPa + Polio + Hib : Voir chapitre vaccins DTP

HEXAVAC (Aventis Pasteur MSD)

Association de DTPa + Polio + Hib + Hépatite B : Voir chapitre vaccins DTP

INFANRIX-Hib (Glaxo SmithKline)

Association de DTPa + Hib : Voir chapitre vaccins DTP

INFANRIX-IPV-Hib (Glaxo SmithKline)

Association de DTPa + Polio + Hib : Voir chapitre vaccins DTP

INFANRIX HEXA (Glaxo SmithKline)

Association de 6 vaccins, DTPa + Polio + Hib + Hépatite B : Voir chapitre vaccins DTP

MENINGITE à MENINGOCOQUES**MENCEVAX ACWY** (Glaxo SmithKline)

Lyophilisat :

Polysaccharides purifiés de Neisseriae meningitidis

| | |
|------------------|------------|
| Sérogroupe A | 50 microg. |
| Sérogroupe C | 50 microg. |
| Sérogroupe W 135 | 50 microg. |
| Sérogroupe Y | 50 microg. |
| Lactose | max. 15 mg |

Solvant :

| | |
|-----------------------------|--------|
| Chlorure de sodium | 4,5 mg |
| Eau pour injections q.s. p. | 0,5 ml |

MENINGOVAX A+C (Aventis Pasteur MSD)

Lyophilisat :

| | |
|---|------------|
| Polyosides purifiés de Neisseria meningitidis | |
| Sérogroupe A | 50 microg. |
| Sérogroupe C | 50 microg. |
| Lactose | |

Solvant :

| | |
|--|--------|
| Chlorure de sodium | |
| Phosphate bisodique | |
| Dihydrogénophosphate monosodique bihydraté | |
| Eau pour injection | 0,5 ml |

MENINGITEC (AHP Pharma Wyeth Division)

Composition :

| | |
|---|------------|
| Oligosaccharide méningococcique du groupe C | 10 microg. |
| Protéine CRM 197 de Corynebacterium diphtheriae environ | 15 microg. |

Excipients :

| | |
|---|---------------------------------|
| Adsorbé sur Phosphate d'aluminium | 125 microg. d'Al ⁺⁺⁺ |
| Chlorure de sodium | |
| Eau pour une dose de 0,5 ml pour injection intra-musculaire | |

MENJUGATE (Aventis Pasteur MSD)

Composition :

| | |
|---|-----------------|
| Polysaccharide méningococcique type C | 10 microg. |
| Conjugué à | |
| Protéine CRM 197 de Corynebacterium diphtheriae | 12,5-25 microg. |

Excipients :

| | |
|---|---------------|
| Hydroxyde d'Aluminium | 1.000 microg. |
| Mannitol | |
| Phosphate de sodium monobasique monohydraté | |
| Phosphate de sodium dibasique heptahydraté | |
| Chlorure de sodium | |
| Eau pour une dose de | 0,5 ml |

NEISVAC-C (Baxter)*Composition :*

| | |
|---|---------------|
| Neisseria meningitidis groupe C (souche 11) | |
| polysaccharidique (de-O-acétylé) | 10 microg. |
| Conjugué à l'anatoxine tétanique | 10-20 microg. |

Excipients :

| | | |
|-----------------------------------|-------------|---------------------|
| Adsorbé sur hydroxyde d'Aluminium | 500 microg. | d'Al ⁺⁺⁺ |
|-----------------------------------|-------------|---------------------|

MENINGO-ENCEPHALITE par FLAVIVIRUS**FSME IMMUN INJECT** (Immuno)

Vaccin contre la méningo-encéphalite à tiques

| | | |
|--|--------|---------------|
| Virus inactivés, purifiés | min. | 1 microg. |
| (Cultivés sur cellules d'embryon de poulet) | | |
| Formaldéhyde | | |
| Gentamicine sulfate | | |
| Néomycine sulfate | | |
| Aluminium hydroxyde | | 1.000 microg. |
| Thiomersal (conservant mercuriel) | | |
| Sérum albumine humaine (stabilisant) | | 500 microg. |
| Eau pour préparation injectable pour | 0,5 ml | |

TICOVAC (Baxter)

Vaccin inactivé contre la méningo-encéphalite à tiques,
Obtenu en **culture sur cellules d'embryon de poulet**

| | Adulte | Junior |
|----------------------------------|---|---------------|
| Virus inactivé (souche Neudoerf) | 2 à 3,5 microg. | 1,2 microg. |
| Hydroxyde d'Aluminium | 350 microg. d'Al ⁺⁺⁺ | 500 microg. |
| Solution tampon contenant | Chlorure de sodium Dihydrogénophosphate de potassium Monohydrogénophosphate de sodium hydraté | |

Résidus du procédé de fabrication : Saccharose
Formaldéhyde
Sulfate de protamine

Néomycine et Gentamicine
Eau pour préparations injectables pour 0,5 ml

ENCEPHALITE JAPONAISE

JE-VAX (Aventis Pasteur MSD)

Vaccin inactivé, lyophilisé pour usage sous-cutané, préparé par **inoculation intracérébrale de la souris** avec le virus de l'encéphalite japonaise, souche « Nakayama-NIH », produit par la research Foundation for microbial Diseases of Osaka University (BIKEN). Les cerveaux infectés sont homogénéisés dans une solution tampon de phosphates et ensuite centrifugés. Le surnageant est inactivé par le formaldéhyde. La préparation est purifiée ultérieurement par ultra-centrifugation à travers une solution de sucrose à 40 % puis lyophilisée.

Poudre :

Particules virales

| | | |
|-------------------------------------|----------|-----------------|
| Gélatine | environ | 500 microg. |
| Formaldéhyde | moins de | 100 microg. |
| Protéines de sérum de souris | moins de | 50 nanog. |
| Protéine basique de myéline | moins de | 2 nanog. par ml |
| Thimerosal (conservateur mercuriel) | | 0,007 % |

Solvant :

Eau stérile pour injection q.s.p. 1 ml

Vaccins contre la LEPTOSPIROSE

LEPTOSPIROSE ICTERO-HEMORRAGIQUE

SPIROLEPT (ProVaccine SA)

Vaccin destiné à protéger contre le *Leptospira interrogans ictéro-haemorrhagiae*. Le produit est inactivé au formol et purifié.

| | |
|--|-----------------|
| Nombre de Leptospires | 2×10^8 |
| Thiomersal (conservant mercuriel) | 80 microg. |
| Phosphate de sodium (Na ₂ PO ₄) | 1.190 microg. |
| Phosphate de potassium (K ₂ PO ₄) | 450 microg. |
| Diluant q.s.p. | 1 ml |

Vaccins contre le PNEUMOCOQUE

PNEUMOVAX 23 (Aventis Pasteur MSD)

Pneumovax 23 se compose d'un mélange de polysaccharides capsulaires, hautement purifiés provenant des **23** types les plus fréquents de pneumocoques (1,2,3,4,5,6B,7F,8,9N,9V,10A,11A,12F,14,15B,17F,18C,19A,19F, 20,22F,23F,33F)

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Chaque type | 25 microg. |
| Phénol | max. 1.250 microg |
| Chlorure de sodium | |
| Phosphate disodique | |
| Phosphate monosodique | |
| Eau pour injection pour | 0,5 ml |

PNEUMUNE (Wyeth Lederle)

Pneumune contient un mélange de **23** polysaccharides purifiés de *Streptococcus pneumoniae* (1,2,3,4,5,6B,7F,8,9N,9V,10A,11A,12F,14,15B,17F,18C,19A,19F, 20, 22F, 23F, 33F)

| | |
|-------------------------------|------------|
| Chaque type | 25 microg. |
| Thimérosal (dérivé mercuriel) | 0,01 % |

Chaque dose est de 0,5 ml

PREVENAR (Wyeth Lederle)

Vaccin anti-pneumococcique surtout destiné à l'enfant entre l'âge de 2 mois et l'âge de 2 ans, et contenant **7** polysaccharides capsulaires purifiés de *Streptococcus pneumoniae*.

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Polyoside pneumococcique sérotype 4 | 2 microg. |
| Polyoside pneumococcique sérotype 9V | 2 microg. |
| Polyoside pneumococcique sérotype 14 | 2 microg. |
| Polyoside pneumococcique sérotype 19F | 2 microg. |
| Polyoside pneumococcique sérotype 23F | 2 microg. |
| Polyoside pneumococcique sérotype 6B | 4 microg. |
| Oligoside pneumococcique sérotype 18C | 2 microg. |
| Chlorure de sodium | |
| Eau pour injection q.s.p. | 0,5 ml |

Vaccin contre la VARICELLE

VARILRIX (Glaxo SmithKline)

Lyophilisat :

| | | |
|---|----------------------------|--|
| Virus varicelleux, vivant atténué, (Souche OKA | min. 10 ^{3,3} UFP | cultivée sur cellules diploïdes humaines) |
| Lactose | 32 | mg |
| Sorbitol | 6 | mg |
| Mannitol | 8 | mg |
| Acides aminés | 6 | mg |
| Néomycine sulfate | max. 25 | microg. |
| Albumine humaine | max. 1.000 | microg. |

Solvant : Eau pour injections q.s.p. 0,5 ml

Vaccins OREILLONS-ROUGEOLE-RUBEOLE

Oreillons

MUMPSVAX (Pasteur Mérieux MSD)

Voir M-M-R VAX

Rougeole

ATTENUVAX (Pasteur Mérieux MSD)

Voir M-M-R VAX

RIMEVAX (SmithKline Beecham Biologicals)

| | | |
|---|------------|--------------------|
| Virus de la rougeole vivant atténué (Souche Scharwz) | min. 1.000 | TCID ₅₀ |
| Néomycine sulfate | max. 25 | microg. |
| Lactose | max. 32 | mg. |
| Mannitol | max. 8 | mg. |
| Sorbitol | max. 6 | mg. |
| Acides aminés | max. 8 | mg. |
| <i>Solvant :</i> Eau pour injections q.s.p. 0,5 ml | | |

Le virus est produit sur **cultures de tissu d'embryons de poulet** puis lyophilisé.

ROUVAX (Aventis Pasteur MSD SNC)*Poudre :*

| | | |
|--|------|--------------|
| Virus vivants atténués de la rougeole, souche Schwarz, | min. | 1000 DICT 50 |
| Albumine humaine | | |
| Néomycine | | traces |

Solvant : Eau pour injection q.s.p. 0,5 ml

Le virus est produit sur **cultures de tissu d'embryons de poulet** puis lyophilisé.

Rubéole**MERUVAX** (Pasteur Mérieux MSD)

Voir M-M-R VAX

ERVEVAX (SmithKline Beecham Biologicals)*Lyophilisat :*

| | | |
|---|------|---------------|
| Virus de la rubéole | min. | 1.000 TCID 50 |
| (Souche RA 27/3 produite sur cellules diploïdes humaines) | | |

| | | |
|-------------------|------|------------|
| Néomycine sulfate | max. | 25 microg. |
| Sérum albumin. | max. | 1 mg. |
| Lactose | max. | 32 mg. |
| Mannitol | max. | 8 mg. |
| Sorbitol | max. | 6 mg. |
| Acides aminés | max. | 8 mg. |

Solvant : Eau pour injections q.s.p. 0,5 ml

RUDIVAX (Aventis Pasteur MSD SNC)*Poudre :*

| | | |
|---|------|--------------|
| Virus vivants atténués de la rubéole, souche Wistar RA 27/3 M | min. | 1000 DICT 50 |
|---|------|--------------|

Solvant : Eau pour injection q.s.p. 0,5 ml

Oreillons-Rougeole-Rubéole

M-M-R VAX (Aventis Pasteur MSD)

Lyophilisat :

Virus de la rougeole atténué min. 1.000 DICT50
(Variété Enders de la souche Edmonston
cultivée sur cellules d'embryon de poulet)

Virus ourlien min. 5.000 DICT50
(Souche Jeryl Lynn B
cultivée sur cellules d'embryon de poulet)

Virus de la rubéole min. 1.000 DICT50
(Souche RA 27/3 du « Wistar Institute »
cultivée sur cellules diploïdes humaines WI 38)

Néomycine sulfate 25 UI

Solvant : Aqua ad iniectabilia environ 0,7 ml

R.O.R. VAX (Aventis Pasteur MSD SNC)

Lyophilisat :

Virus de la rougeole vivant atténué min. 1.000 DICT50
(Souche Edmonston 749 D
cultivée sur cellules d'embryon de poulet)

Virus ourlien vivant atténué min. 5.000 DICT50
(Souche Jeryl Lynn
cultivée sur cellules d'embryon de poulet)

Virus de la rubéole vivant atténué min. 1.000 DICT50
(Souche RA 27/3 M du « Wistar Institute »
cultivée sur cellules diploïdes humaines WI 38)

Phosphate monosodique dihydraté et Phosphate disodique dihydraté

Bicarbonate de sodium

Milieu de culture

Néomycine

Rouge de phénol

Albumine humaine

Sorbitol

Phosphate monopotassique et Phosphate dipotassique,

Gélatine hydrolysée

Saccharose

Acide L-glutamique sel de sodium

Oeuf

Solvant : Eau q.s.p. 0,5 ml

PLUSERIX (Smith Kline)

Virus de la rougeole atténué min. 1.000 TCID50
 (Souche Schwarz
cultivée sur cellules d'embryon de poulet)

Virus des oreillons min. 20.000 TCID50
 (Souche Urabe Am 9
cultivée sur cellules d'embryon de poulet)

Virus de la rubéole min. 1.000 TCID50
 (Souche RA 27/3
cultivée sur cellules diploïdes humaines)

Néomycine sulfate max. 25 microg.
 Stabilisat. Dérog. n°42/812
 Eau pour injections q.s.p. 0,5 ml

PRIORIX (Glaxo SmithKline)*Lyophilisat :*

Virus de la rougeole atténué min. $10^{3,0}$ CCID50
 (Souche Schwarz
cultivée sur cellules d'embryon de poulet)

Virus des oreillons min. $10^{3,7}$ CCID50
 (Souche RIT 4385, dérivée de la souche Jeryl Lynn
cultivée sur cellules d'embryon de poulet)

Virus de la rubéole min. $10^{3,0}$ CCID50
 (Souche WISTAR RA 27/3
cultivée sur cellules diploïdes humaines MRC-5)

Sulfate de Néomycine max. 25 microg.
 Sérum albumin. 1.000 microg.
 Lactose
 Mannitol
 Sorbitol
 Amino. Acid. Pro dosis una.

Solvant : Eau pour injections q.s.p. 0,5 ml

Vaccins contre la FIEVRE JAUNE

ARILVAX (Glaxo Wellcome)

Virus atténués, vivants, de la fièvre jaune

Cultivé sur cellules d'embryon de poulet

Polymyxine B sulfate

Néomycine sulfate

Solvant : 0,7 ml

STAMARIL Pasteur (Aventis Pasteur MSD)

Virus vivant, de la fièvre jaune, min. 1000 DL50
souche 17D, atténué,

cultivé sur cellules d'embryon de poulet

Milieu stabilisant q.s.p. une dose

Solvant : Chlorure de sodium

Eau pour injection q.s.p. 0,5 ml

Vaccins contre la GRIPPE (INFLUENZA)

Chaque année les souches vaccinales utilisées changent suivant les recommandations de l'O.M.S. Parmi les nombreux vaccins anti-grippe en voici quelques-uns :

ADDIGRIP (Aventis Pasteur MSD)

Saison 2002-2003

Antigènes de surface du virus grippal comprenant hémagglutinine et neuranimidase, **cultivé sur œufs**

Souches :

| | |
|---|------------|
| A/ New Caledonia/20/99 (H1N1) de type A/ New Caledonia/20/99 IVR-116 | 15 microg. |
| A/ Moskow/10/99 (H3N2) de type A/ Panama/2007/99 RESVIR 17 | 15 microg. |
| B/ Hong Kong/330/2001 De type B/ Shangdong/7/97 | 15 microg. |

Sulfate de néomycine

Kanamycine

Bromure de cétrimonium

Formaldéhyde

Thiomersal (conservateur mercuriel) max. 2,5 microg.

Adjuvant MF59C.1 : Squalène 9,75 mg

Polysorbate 80 1,175 mg

Sorbitol triolé 1,175 mg

Citrate de sodium 0,66 mg

Acide citrique 0,04 mg

Chlorure de sodium

Chlorure de potassium

Potassium phosphate monobasique

Phosphate de sodium bibasique bihydrate

chlorure de magnésium hexahydrate

Chlorure de calcium bihydrate

Eau pour préparation injectable pour 0,5 ml

Alpha.RIX (Glaxo SmithKline)

Saison 2002-2003

Virus inactivés, fragmentés

Cultivés sur cellules d'embryon de poulet

Antigènes de surface du virus grippal

Souches :

| | |
|---|------------|
| A/ New Caledonia/20/99 (H1N1) de type A/ New Caledonia/20/99 IVR-116 | 15 microg. |
|---|------------|

A/ Moskow/10/99 (H3N2)
 de type A/ Panama/2007/99 RESVIR 17 15 microg.
 B/ Hong Kong/330/2001
 de type B/ Shangdong/7/97 15 microg.
 Formaldéhyde
 Sulfate de gentamycine
 Déoxycholate de sodium
 Thiomersal (conservateur mercuriel)
 Chlorure de sodium
 Hydrogénophosphate de sodium dodécahydraté
 Dihydrogénophosphate de potassium
 Chlorure de potassium
 Chlorure de magnésium hexahydraté
 Hydrogénosuccinate d'alpha-tocophéryle
 Polysorbate 80
 Octoxynol 9
 Eau pour préparation injectable pour 0,5 ml

FLUVIRIN (Medeva Pharma)

Saison 1999-2000

Chaque dose de 0,5 ml contient des antigènes de surface (hémagglutinine et neuraminidase) de souches de virus inactivé, **cultivé sur œufs embryonnés**, inactivé par bêta-propiolactone, fragmenté par Titron N101 (nonoxynol 101) et purifié.

A/Beijing/262/95 (H1N1) - like strain (A/Beijing/262/95 X-127
 A/Sydney/5/97 (H3N2) - like strain (A/Sydney/5/97 RESVIR-13
 B/Beijing/184/93 - like strain (B/Yamanashi/166/98)

De chaque : 15 microg. hémagglutinine

Thiomersal (conservateur mercuriel) max. 5 microg.
 Néomycine sulfate
 Polymyxine sulfate

INFLUVAC S (Solvay Pharma)

Saison 2002-2003

Chaque dose de 0,5 ml contient les antigènes, hémagglutinine et neuraminidase, préparés à partir des souches A et B du myxovirus influenzae, **cultivés sur œufs de poule**.

Antigènes de surface du virus grippal
 Souches :
 A/ New Caledonia/20/99 (H1N1)

| | |
|--|------------|
| de type A/ New Caledonia/20/99 IVR-116 | 15 microg. |
| A/ Moskow/10/99 (H3N2) | |
| de type A/ Panama/2007/99 RESVIR 17 | 15 microg. |
| B/ Hong Kong/330/2001 | |
| de type B/ Shangdong/7/97 | 15 microg. |
| Kalii chloridum | |
| Kalii dihydrogenophosphas | |
| Dinatrii phosphas | |
| Natrii chloridum | |
| Calcii chloridum | |
| Magnesi chloridum | |
| Thiomersal (conservateur mercuriel) | |
| Résidus : Sucrose | |
| Natrii deoxychol. | |
| Formaldéhyde | |
| CTAB | |
| Polysorbatum 80 | |
| Gentamicine (Traces) | |
| Aqua ad iniectionem q.s. ad | 0,5 ml |

MUTAGRIP S Pasteur (Sanofi / Synthelabo)

Saison 1999-2000

Virus grippal inactivé par le formaldéhyde, à virions fragmentés par l'Octocinol-9, **cultivé sur œufs de poule**, purifié et contenant des antigènes analogues à

A/Sydney/5/97 (H3N2) (A/Sydney/5/97 – RES VIR 13)
 A/Beijing/262/95 (H1N1) (A/Beijing/262/95 –X 127)
 B/Beijing/184/93 (B/Yamanashi/166/98)

De chaque type : 15 microg. Hémagglutinine

Mercurothiolate sodique (conservateur mercuriel)

Solution tampon (ph 7,2): Chlorure de sodium
 Chlorure de potassium
 Hydrogénophosphate de sodium dihydraté
 Dihydrogénophosphate de potassium

Résidus du procédé de production : Néomycine
 Formaldéhyde
 Octoxynol-9

Eau pour injection pour une seringue de 0,5 ml

VAXIGRIP (Aventis Pasteur MSD)

Saison 2002-2003

Virus grippal **cultivé sur oeufs de poule**, fragmenté par l'octoxynol-9, inactivé par le formaldéhyde, purifié et contenant des antigènes analogues à

| | |
|--|------------|
| A/ New Caledonia/20/99 (H1N1) | |
| de type A/ New Caledonia/20/99 IVR-116 | 15 microg. |
| A/ Moskow/10/99 (H3N2) | |
| de type A/ Panama/2007/99 RESVIR 17 | 15 microg. |
| B/ Hong Kong/330/2001 | |
| de type B/ Shangdong/7/97 | 15 microg. |

Mercuriothiolate sodique (conservateur mercuriel)

Solution tampon (pH 7,2) : Chlorure de sodium
Chlorure de potassium
Phosphate monopotassique

Résidus du procédé de production : Néomycine
Formaldéhyde
Octoxynol-9

Eau pour injection pour une seringue de 0,5 ml

Vaccins contre la FIEVRE TYPHOÏDE

TYPHIM Vi (Aventis Pasteur MSD)

| | |
|---|---------------|
| Polyoside capsulaire Vi de Salmonella typhi purifié | 25 microg. |
| Phénol max. | 1.250 microg. |
| Solution tamponnée isotonique q.s.p. | 0,5 ml |

TYPHERIX (Glaxo SmithKline)

| | |
|---|---------------|
| Polyoside Vi de Salmonella typhi souche Ty2 Inactivé par la chaleur et purifié | 25 microg. |
| Chlorure de sodium | |
| Phosphate bisodique | |
| Phosphate monosodique | |
| Phénol | 1.100 microg. |
| Eau pour injection q.s.p. | 0,5 ml |

VIVOTIF (Berna Products Belgium)

| | |
|---------------------------------------|---|
| Salmonella typhi | |
| Ty 21a Berna, vivant, : | entre 1.000.000.000 et 5.000.000.000 de germes |
| Ty 21a Berna, inactivé : | entre 5.000.000.000 et 50.000.000.000 de germes |
| Saccharum | |
| Hydrolysat de protéines | |
| Lactose | |
| Stéarate de magnésium | |
| Acide ascorbique | |
| Gélatine | |
| Dioxyde de titane | |
| Erythrosine | |
| Ferr.oxyd.rubr.et flav. obduct. | |
| Hydroxy-propylmethylcellulosephtalate | |
| Dibutylphtalate | |
| Diethylphtalate | pour 1 capsule |

Vaccin contre le CHOLERA

Vaccin CHOLERIQUE BERNA (Berna)

Suspension de bacilles tués par le phénol
Le vaccin s'administre par injection. Son efficacité est douteuse n'excède pas 6 mois.

OROCHOL (Berna)

Vaccin oral vivant contre le choléra, commercialisé au Canada sous le nom de **MUTACHOL**.

Vaccin vivant de la souche atténuée *Vibrio cholerae* CVD 103-HgR (biotype classique, sérotype Inaba). L'atténuation a été obtenue par génie génétique en enlevant environ 95% du gène *ctxA* qui code pour la sous-unité A de la toxine cholérique : seule est synthétisée la sous-unité B (gène *ctxB*) non toxique mais immunogène. Un gène codant pour la résistance au mercure a été introduit dans un locus défini du chromosome, de façon à pouvoir différencier la souche vaccinale des souches sauvages.

Vibrio cholerae CVD 103-HgR min. 10^8 germes

Solution tampon contenant : Bicarbonate de sodium
Acide ascorbique
Lactose
Aspartame (édulcorant)

DUKORAL (Fabriqué par **SBL Vaccin AB**, Importé et distribué par **Aventis Pasteur**)

Vaccin oral, inactivé, contre la diarrhée des voyageurs et le choléra

Vaccin :

| | |
|---|---------------------------|
| V. cholerae O1 de souche classique Inaba, inactivé par la chaleur | env. $2,5 \times 10^{10}$ |
| V. cholerae O1 de souche Inaba El Tor, inactivé au formol | env. $2,5 \times 10^{10}$ |
| V. cholerae O1 de souche classique Ogawa, inactivé par la chaleur | env. $2,5 \times 10^{10}$ |
| V. cholerae O1 de souche classique Ogawa, inactivé au formol | env. $2,5 \times 10^{10}$ |

Total : environ $1,0 \times 10^{11}$ vibrions

Sous-unité B recombinante de la toxine cholérique (rCTB) 1.000 microg.

Phosphate monosodique

Phosphate disodique,

Chlorure de sodium

Eau pour ingestion jusqu'à 3 ml

Sachet de 5,6 g contenant :

Bicarbonate de sodium

Acide citrique

Carbonate de sodium

Saccharinate de sodium (édulcorant)

Citrate de sodium

Arôme de framboise

Vaccins contre la RAGE

VACCIN RABIQUE INACTIVE Merieux hdcv (Aventis Pasteur MSD)

Lyophilisat :

Virus rabique min. 2,5 UI
 souche WISTAR Rabies PM/WI 38 1503 – 3M
 produit sur **cellules diploïdes humaines**
 inactivé par la bêta-propiolactone

| | | | |
|------------------|------|--------|---------|
| Albumine humaine | | 50.000 | microg. |
| Néomycine | max. | 200 | microg. |

Solvant : Eau pour préparation injectable q.s.p. 1 ml

IMOVAX Rage (Aventis Pasteur MSD)

Lyophilisat :

Vaccin antirabique inactivé, souche PM-1503-3M de l'institut Wistar de Philadelphie (Pennsylvanie)
 produit sur **cellules diploïdes humaines MRC-5**
 inactivé par la bêta-propiolactone

| | | | |
|----------------------------------|----------|----------|---------|
| Antigène de la souche PM-1503-3M | | min. 2,5 | UI |
| Albumine humaine | moins de | 100.000 | microg. |
| Sulfate de néomycine | moins de | 150 | microg. |
| Rouge de phénol | | 20 | microg. |

Solvant : Eau pour préparation injectable pour 1 ml

Vaccin contre la TUBERCULOSE

MONOVAX (Aventis Pasteur MSD SNC)

Vaccin contre la tuberculose préparé à partir de bacilles vivants atténués de la souche de Calmette et Guérin

Nombre de particules 250 M
 Glucose
 Dextran
 Alkyl aryl polyéther alcool
 Eau distillée

IMOVAX BCG (Aventis Pasteur MSD SNC)

Vaccin contre la tuberculose préparé à partir de bacilles vivants atténués de la souche de Calmette et Guérin

Poudre :

| | |
|----------------------|---------------------|
| Nombre de particules | 800.000 à 3.200.000 |
| Triton WR 1339 | 12,5 microg. |
| Albumine humaine | 125 microg. |
| Glucose | 3.750 microg. |
| Dextran | 4.150 microg. |

Solvant : Eau pour préparation injectable pour 1 ml

Vaccin contre la VARIOLE

La variole ayant été éradiquée grâce aux mesures d'hygiène et d'isolement des malades , la vaccination obligatoire contre cette maladie a cessé, et la plupart des stocks de vaccin ont été détruits.

Cependant, depuis les événements du 11 septembre, de nombreux gouvernements ont refabriqué en masse ce vaccin afin de revacciner la population en cas de menace bio-terroriste.

CONCLUSIONS :

Comme on le voit les vaccins ne contiennent pas seulement l'antigène de l'agent infectieux contre lequel on veut se prémunir, en totalité ou en partie, mais aussi de nombreuses autres substances, antibiotiques, agents conservateurs, adjuvants, excipients...

Parmi ces substances il y en a trois dont la toxicité pour l'organisme humain est universellement reconnue. Il s'agit
 du FORMOL (Formaldéhyde),
 de l'ALUMINIUM (Hydroxyde d'Aluminium, Phosphate d'Aluminium ou Sulfate d'Aluminium)
 du MERCURE (Thiomersal, Timerfonate ou Mercurothiolate).

Les sels d'Aluminium et de Mercure sont particulièrement toxiques pour le système nerveux central. Il est important de le savoir en présence d'un bébé de deux mois dont le système nerveux est encore en formation et que l'on s'apprête à vacciner.

Ci-dessous une liste alphabétique des vaccins que nous avons décrits dans les pages précédentes, avec mention de la présence de certaines substances pouvant s'avérer toxiques :

antibiotiques (AB) (le nombre de croix indiquant le nombre d'antibiotiques différents),

aluminium,

mercure,

formol,

phénol (PH) ou 2-phénoxyéthanol (PHET).

| VACCIN | AB | ALUMINIUM | MERCURE | FORMOL | PH /PHET |
|--|---------------------|-----------------------|---------|----------------------------|--|
| ACT-HIB ADDIGRIP ARILVAX ALPHA.RIX ANATOXAL TE AVAXIM | ++ ++ + + | + + | + + | + + + + | PHET |
| BOOSTRIX | | + | | + | PHET |
| CHOLERIQUE BERNA COMBIVAX | | + | + | | PH |
| DIFTAVAX DITEMER DUKORAL | | + + | + + | | |
| ENGERIX B | | + | + | | |
| FLUVIRIN FSME IMMUN INJECT | ++ ++ | + + | + + | + + | |
| GENHEVAC B HAVRIX HB-VAX-II HB-VAX PRO HEVAC B HEXAVAC HIBERIX | ++++ | + + + + + | + + | + + + | PHET |
| IMOVAX BCG IMOVAX POLIO IMOVAX RAGE INFANRIX INFANRIX-HIB INFANRIX IPV INFANRIX-IPV-HIB INFANRIX HEXA INFLUVAC S | +++ + ++ + | + + + + + | + + | + + + + + + | PHET PH PHET PHET PHET PHET PHET |

| | | | | | |
|---|-----|---|---|---|---|
| JE-VAX | | | + | + | |
| MENCEVAX ACWY MENINGITEC MENINGOVAX A+C MENJUGATE M-M-R VAX MONOVAX MUTAGRIP S | | | | | |
| | + | + | | | |
| | + | | + | + | |
| NEISVAC-C OROCHOL | | + | | | |
| PENTACT-HIB PENTACOQ PENTAVAC PNEUMUNE PNEUMO 23 PLUSERIX PREVENAR PRIORIX | + | + | | + | PHET PHET PHET PH |
| | + | + | | + | |
| | + | + | + | + | |
| | + | + | | + | |
| RECOMBIVAX RECOMBIVAX REPEVAX REVAXIS ROUVAX R.O.R. VAX RUDIVAX | | + | + | + | PHET PHET PH |
| | + | | | + | |
| SABIN SPIROLEPT | + | | | | |
| | | | + | | |
| TEDIVAX ENFANT TEDIVAX PRO ADULTO TETAMER TETAVAX TETRACOQ TTRACT-HIB TETRAVAC TEVAX TICOVAC TRIAMER TWINRIX TYPHERIX TYPHIM | | + | + | | PHET PHET PHET PHET PHET PH PH |
| | +++ | + | + | + | |
| | ++ | + | | + | |
| | + | + | + | + | |

| | | | | | |
|---|--|----------|----------|----------------------|--|
| | | | | | |
| VACCIN ANTIRABIQUE VARILRIX VAQTA VAXIGRIP VIVOTIF | + + + + | + | + | + + | |
| | | | | | |
| | | | | | |