# recherche et développement principes et substances actifs

### **Nouveaux principes actifs pharmaceutiques**

#### Bilan des approbations FDA de juin 2020

Au cours de ce mois, deux nouvelles molécules de synthèse et deux nouvelles molécules biologiques ont été approuvées.

#### Molécules de synthèse

Principe actif	Compagnie	Indication	
Lurbinectédine	Jazz Pharmaceuticals	Cancer pulmonaire à petites cellules métastasé	
Triheptanoïne	Ultragenyx Pharm. Inc.	Maladies métaboliques liées à l'oxydation des acides gras à longues chaines	

La *lurbinectédine* est un analogue de la trabectédine, molécule d'origine naturelle extraite d'organismes marins (tuniciers). La teneur en principe actif dans les organismes producteurs étant très faible, cette molécule complexe est préparée par synthèse totale (26 étapes).

La lurbinectédine agit en se liant à des séquences spécifiques de l'ADN et bloque l'ARN polymérase, ce qui conduit à la mort cellulaire.

Structure de la lurbinectédine. N° CAS: 497871-47-3; nom IUPAC:  $(1R,1'R,2'R,3'R,11'S,12'S,14'R)-5',12'-dihydroxy-6,6'-dimethoxy-7',21',30'-trimethyl-27'-oxo-2,3,4,9-tetrahydrospiro[<math>\beta$ -carboline-1,26'-[17,19,28]trioxa[24]thia[13,30]diazahepta-cyclo[12.9.6.1<sup>3,11</sup>.0<sup>2,13</sup>.0<sup>4,9</sup>.0<sup>15,23</sup>.0<sup>16,20</sup>]triaconta[4,6,8,15,20,22]hexaen]-22'-yl acetate.

#### Molécules d'origine biologique

Principe actif	Type de molécule	Compagnie	Indication
Inebilizumab-cdon	Anticorps monoclonal	Viela Bio	Neuromyélite optique
Pertuzumab ; Trastuzumab ; Hyaluronidase-zzxf	Association d'anticorps et d'enzyme	Genentech Inc.	Cancer du sein HER2-positif

L'une des nouvelles approbations concerne l'association de deux anticorps déjà approuvés pour le traitement du cancer

du sein avec une enzyme dont l'action favorise la pénétration et la diffusion des anticorps dans les tissus.

## Nouvelles substances actives phytopharmaceutiques

Voici les informations données par l'ANSES pour le mois de juillet.

#### Retraits

Deux produits d'usage professionnel ont été retirés du marché français fin mai. Il s'agit d'un fongicide à base de cymoxanil, cuivre et mancozèbe, et d'un herbicide à base de flufénacet.

#### **Nouvelles autorisations**

De nouvelles AMM sont accordées pour usage professionnel à deux fongicides, un régulateur de croissance et trois herbicides. L'un des fongicides est à base de boscalide en granulés dispersables, en viticulture, l'autre à base de mandestrobine, en suspension concentrée, en grandes cultures.

Le régulateur de croissance est à base de trinéxapac-éthyl, en concentré émulsionnable, pour grandes cultures et plantes à parfum, aromatiques, médicinales et condimentaires

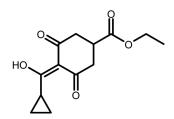
Les herbicides sont respectivement à base de triflusulfuron en granulés dispersables, pour grandes cultures et cultures légumières, à base d'iodosulfuron-méthyl-sodium, associé à la thiencarbazone-méthyl et au foramsulfuron, en granulés dispersables, pour zones non agricoles, et à base de cléthodime en concentré émulsionnable, pour grandes cultures, cultures légumières et plantes à parfum, aromatiques, médicinales et condimentaires.

Une AMM pour usage amateur est accordée en arboriculture à un acaricide-insecticide à base d'huile de paraffine en concentré émulsionnable.

#### Modifications d'AMM et renouvellements

Elles concernent quatre fongicides, deux herbicides et un régulateur de croissance, tous à usages professionnels. Les fongicides sont renouvelés, pour deux d'entre eux, avec extension d'usage majeur, respectivement à base de métalaxyl-M et de cyazofamide. L'un, à base de difénoconazole, est renouvelé avec modification des conditions d'emploi. Un autre à base de fludioxonil associé au métalaxyl-M, à l'azoxystrobine et au thiabendazole, est renouvelé avec extension d'usage mineur.

Les deux herbicides sont respectivement à base de clomazone avec extension d'usage mineur, et à base de métamitrone avec modification des conditions d'emploi. Le régulateur de croissance, à base de trinéxapac-éthyl, est renouvelé avec modification des conditions d'emploi.



Structure du trinéxapac-éthyl, régulateur de croissance qui inhibe la biosynthèse de la gibbérelline. N° CAS: 95266-40-3; nom IUPAC: ethyl (RS)-4-cyclopropyl (hydroxy) methylene-3,5-dioxocyclohexanecarboxylate.

Cette rubrique est coordonnée et alimentée par Josette **FOURNIER**, qui a présidé de 2007 à 2010 le comité d'orientation et de prospective scientifique de l'Observatoire des résidus de pesticides (ORP) (josette.fournier4@orange.fr), et Jean-Marc PARIS, ancien directeur de recherche pharmaceutique dans le groupe Rhône-Poulenc et ancien directeur scientifique de la chimie organique et biotechnologies de Rhodia (jeanmarc.paris@free.fr).



## L'Union des professeurs de physique et de chimie

Une association d'enseignants au service des enseignants

Tous les Bup de 1907 à ce jour

en téléchargement gratuit pour toute adhésion et abonnement

Publication numérique mensuelle avec impression papier trimestrielle



Consultation du Bup en ligne par articles et par numéro avec BupDoc

♦ Pour tous : 1907 → 2015

♦ Pour les abonnés : 2016 → 2020



Un congrès organisé chaque année par une académie différente



## Le site: http://www.udppc.asso.fr

**Espace Labo** Textes statutaires et documents Gestion du laboratoire..

Espace Collège Actualités Journée collège UdPPC.

Espace Lycée Programmes 2019-2021 Réforme baccalauréat 2021..

**Documents thématiques** Autour de la classification périodique Métrologie.

Siège social et courrier : 42 rue Saint-Jacques - 75005 PARIS Tél.: 01 40 46 83 80 - Fax: 01 46 34 76 61 - secretariat.national@udppc.asso.fr