ANNEXE : Liste chronologique de l’enregistrement des antiviraux par la *Food and Drug Administration* nord-américaine (FDA-US) depuis 1963 jusqu’en 2023. Les composés en italique ont été retirés de la liste. Les abréviations sont détaillées au pied du Tableau. Le sigle correspond au code international utilisé pour abréger le nom de la molécule antivirale. Le nom commercial correspond à la molécule princeps ; les produits génériques dérivés ne sont pas mentionnés. La cible virale correspond aux indications par la FDA-US, ce qui ne préjuge pas de l’utilisation de ces composés pour d’autres cibles virales. La dernière colonne précise si le produit enregistré comporte une seule molécule (Mono) ou plusieurs (Combo).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DATE** | **NOM GENERIQUE** | **SIGLE** | **NOM**  **COMMERCIAL** | **CIBLE(S) VIRALE**  **(S)** | **PHASE DU CYCLE CELLULAIRE CIBLEE PAR LE COMPOSE** | **STRUCTURE CHIIMIQUE** | **MOLECULE UNIQUE ou ASSOCIATION** |
| *1963* | *Idoxuridine* | *IDU* | *Dendrid* | *HSV* | *Réplication (INpol)* | *Pte mol.* | *Mono* |
| *1966* | *Amantadine* |  | *Symmetrel* | *FLUV* | *Décapsidation* | *Pte mol.* | *Mono* |
| *1976* | *Vira-A* | *VRD* | *Vidarabine* | *HSV VZV* | *Réplication (INpol)* | *Pte mol.* | *Mono* |
| 1980 | Trifluridine | TFT | Viroptic | HSV | Réplication (INpol) | *Pte mol.* | Mono |
| *1981* | *Varicella-zoster immunoglobulins* |  | *VZIG* | *VZV* | *Entrée des virions* | Protéine | *Mono* |
| 1982 | Acyclovir | ACY | Zovirax | HSV *VZV* | Réplication (INpol) | Pte mol. | Mono |
| 1985 | Ribavirine | RBV | Virazole | *FLUV* RSV | Réplication (pool de nucleotides) | Pte mol. | Mono |
| 1987 | Zidovudine | AZT | Retrovir | HIV-1 | Réplication (INRT) | Pte mol. | Mono |
| 1988 | Interféron alpha-2B | INT2B | IntronA | HPV | Synthèse des protéines | Protéine | Mono |
| 1989 | Ganciclovir sodium | GAN | Cytovene | HCMV | Réplication (INpol) | Pte mol. | Mono |
| 1989 | Alferon N | INTN3 | Interferon alfa-N3 | HPV | Synthèse des protéines | Protéine | Mono |
| 1990 | Podofilox | PDX | Condylox | HPV | Effet antimitotique | Pte mol. | Mono |
| 1991 | Interféron alpha-2B | INT2B | IntronA | HCV | Synthèse des protéines | Protéine | Mono |
| 1991 | Foscarnet sodium | FFA | Foscavir | HSV HCMV | Réplication (INNpol) | Pte mol. | Mono |
| *1991* | Didanosine | *ddI* | *Videx* | *HIV-1* | *Réplication (INRT)* | Pte mol. | *Mono* |
| *1992* | *Zalcitabine* | *ddC* | *HIVid* | *HIV-1* | *Réplication (INRT)* | Pte mol. | *Mono* |
| 1992 | Interféron alpha-2B | INT2B | IntronA | HBV | Synthèse des protéines | Protéine | Mono |
| 1993 | Rimantadine | RIM | Flumadine | *FLUV* | Décapsidation | Pte mol. | Mono |
| 1994 | Stavudine | D4T | Zerit | HIV-1 | Réplication (INRT) | Pte mol. | Mono |
| 1994 | Famciclovir | FAM | Famvir | HSV | Réplication (INpol) | Pte mol. | Mono |
| 1995 | Valacyclovir hydrochloride | VAL | Valtrex | HSV | Réplication (INpol) | Pte mol. | Mono |
| 1995 | Lamivudine | 3TC | Epivir | HIV-1 | Maturation des protéines | Pte mol. | Mono |
| 1995 | Saquinavir mésylate | SQV | Invirase | HIV-1 | Maturation des protéines | Pte mol. | Mono |
| 1996 | Ritonavir | RTV | Norvir | HIV-1 | Maturation des protéines | Pte mol. | Mono |
| 1996 | Indinavir sulfate | IDV | Crixivan | HIV-1 | Maturation des protéines | Pte mol. | Mono |
| 1996 | Névirapine | NVP | Viramune | HIV-1 | Réplication (INNRT) | Pte mol. | Mono |
| 1996 | Cidofovir | CID | Vistide | HCMV | Réplication (INpol) | Pte mol. | Mono |
| 1996 | Penciclovir | PEN | Dénavir | HSV | Réplication (INpol) | Pte mol. | Mono |
| 1997 | Imiquimod | IMQ | Aldara | HPV | Réponse immune de l’hôte | Pte mol. | Mono |
| 1997 | Nelfinavir mésylate | NFV | Viracept | HIV-1 | Maturation des protéines | Pte mol. | Mono |
| *1997* | *Delavirdine mésylate* | *DLV* | *Rescriptor* | *HIV-1* | *Réplication (INNRT)* | Pte mol. | *Mono* |
| 1997 | Lamivudine  Zidovudine | 3TC  AZT | Combivir | HIV-1 | Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 1997 | Interféron Alfacon | CIFN | Intergen | HCV | Synthèse des protéines | Protéine | Mono |
| 1998 | Palivizumab | PAV | Synagis | RSV | Entrée des virions | Protéine | Mono |
| 1998 | Ribavirine | RIB | Rébétol | HCV | Synthèse de l’ADN viral | Protéine | Mono |
| 1998 | Fomivirsen sodium | FOM | Vitravene | HCMV | Molécule anti-sens | Oligo-nucléotide | Mono |
| 1998 | Efavirenz | EFV | Sustiva | HIV-1 | Réplication (INNRT) | Pte mol. | Mono |
| 1998 | Lamivudine | 3TC | Epivir-HBV | HBV | Réplication (INRT) | Pte mol. | Mono |
| 1998 | Abacavir sulfate | ABC | Ziagen | HIV-1 | Réplication (INRT) | Pte mol. | Mono |
| 1999 | *Amprenavir* | *APV* | *Agénérase* | *HIV-1* | Maturation des protéines | Pte mol. | *Mono* |
| 1999 | Zanamivir | ZAN | Relenza | *FLUV* | Libération des virions | Pte mol. | Mono |
| 1999 | Oseltamivir | OSE | Tamiflu | *FLUV* | Libération des virions | Pte mol. | Mono |
| 2000 | Doconasol | DOC | Abreva | HSV | Entrée des virions | Pte mol. | Mono |
| 2000 | Bivudine | BVDU | Zostex | HSV | Réplication (INpol) | Pte mol. | Mono |
| 2000 | Lopinavir  Ritonavir | LOP  RTV | Kaletra | HIV-1 | Maturation des protéines  Maturation des protéines | Pte mol. | Combo |
| 2000 | Abacavir sulfate  Lamivudine  Zidovudine | ABC  3TC  AZT | Trizivir | HIV-1 | Réplication (INRT)  Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2001 | Pegintron alpha2B | PEG2B | Pegintron/Sylatron | HCV | Synthèse des protéines | Protéine | Mono |
| 2001 | Valganciclovir hydrochloride | VALG | Valcyte | HCMV | Réplication (INpol) | Pte mol. | Mono |
| 2001 | Ténofovir disoproxil fumarate (DF) | TDF | Viread | HIV-1 | Réplication (INRT) | Pte mol. | Mono |
| 2002 | Adéfovir dipivoxil | ADE | Hepsera | HBV | Réplication (INRT) | Pte mol. | Mono |
| 2002 | Peginterféron alpha-2A | PEG2A | Pégasys | HCV | Synthèse des protéines | Protéine | Mono |
| 2003 | Enfuvirtine | T20 | Fuzéon | HIV-1 | Entrée des virions | Peptide | Mono |
| 2003 | Atazanavir sulfate | ATV | Reyataz | HIV-1 | Maturation des protéines | Pte mol. | Mono |
| 2003 | Emtricitabine | FTC | Emtriva | HIV-1 | Réplication (INRT) | Pte mol. | Mono |
| 2003 | Fosemprénavir calcium | FPV | Lexiva | HIV-1 | Maturation des protéines | Pte mol. | Mono |
| 2004 | Abacavir sulfate  Lamivudine | ABC  3TC | Epzicom | HIV-1 | Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2004 | Emtricitabine  Ténofovir DF | FTC  TDF | Truvada | HIV-1 | Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2005 | Entécavir | ENT | Baraclude | HBV | Réplication (INRT) | Pte mol. | Mono |
| 2005 | Peginterféron Alfa-2A | PEG2A | Pégasys | HBV | Synthèse des protéines | Protéine | Mono |
| 2005 | Tipranavir | TPV | Aptivus | HIV-1 | Maturation des protéines | Pte mol. | Mono |
| 2006 | Darunavir éthanolate | DRV | Prezista | HIV-1 | Maturation des protéines | Pte mol. | Mono |
| 2006 | Efavirenz  Emtricitabine  Ténofovir DF | EFV  FTC  TDF | Atripla | HIV-1 | Réplication (INNRT)  Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| *2006* | *Telbivudine* | *LtD* | *Tyzeka* | *HBV* | *Réplication (INRT)* | Pte mol. | *Mono* |
| 2006 | Sinecatechins | SIN | Veregen | HPV | Mode d’action inconnu | Pte mol. | *Mono* |
| 2007 | Maraviroc | MVC | Selzentry | HIV-1 | Entrée des virions | Pte mol. | Mono |
| 2007 | Raltegravir potassium | RAL | Isentress | HIV-1 | Intégration de l’ADN viral | Pte mol. | Mono |
| 2208 | Etravirine | ETR | Intelence | HIV-1 | Maturation des protéines | Pte mol. | Mono |
| 2008 | Ténofovir DF | TDF | Viread | HBV | Réplication (INRT) | Pte mol. | Mono |
| 2009 | Acyclovir  Hydrocortisone | ACY | Xérèse | HSV | Réplication (INRT) | Pte mol. | Mono |
| *2011* | *Bocéprévir* | *BOC* | *Victrélis* | HCV | Maturation des protéines | Pte mol. | *Mono* |
| 2011 | Rilpivirine hydrochloride | RPV | Edurant | HIV-1 | Réplication (INNRT) | Pte mol. | Mono |
| *2011* | *Télaprévir* | *TPV* | *Incivek* | HCV | Maturation des protéines | Pte mol. | *Mono* |
| 2011 | Emtricitabine  Rilpivirine hydrochloride  Ténofovir DF | FTC  RPV  TDF | Complera | HIV-1 | Réplication (INRT)  Réplication (INNRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2012 | Cobicstat  Elvitegravir  Emtricitabine  Ténofovir DF | COBI  EVG  FTC  TDF | Stribild | HIV-1 | Hôte  Intégration de l’ADN viral  Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2012 | Varicella-zoster immunoglobulins |  | VariZIG | VZV | Entrée des virions | Protéine | Mono |
| 2013 | Dolutégravir sodium | DTG | Tivicay | HIV-1 | Intégration de l’ADN viral | Pte mol. | Mono |
| *2013* | *Siméprévir sodium* | *SIM* | *Olysio* | HCV | Maturation des protéines | Pte mol. | *Mono* |
| 2013 | Sofosbuvir | SOF | Sovaldi | HCV | Réplication (IN NS5B) | Pte mol. | Mono |
| 2014 | Abacavir sulfate  Dolutégravir sodium  Lamivudine | ABC  DTG  3TC | Triumeq | HIV-1 | Réplication (INRT)  Intégration de l’ADN viral  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| *2014* | *Elvitégravir* | *EVG* | *Vitekt* | *HIV-1* | Intégration de l’ADN viral | Pte mol. | *Mono* |
| 2014 | Ledipasvir  Sofosbuvir | LED  SOF | Harvoni | HCV | Activité protéine NS5A  Réplication (IN NS5B) | Pte mol. | Combo |
| 2014 | Peramivir | PER | Rapivab | FLUV | Libération des virions | Pte mol. | Mono |
| 2014 | Dasabuvir sodium  Ombitasvir  Peritaprévir  Ritonavir | DAS  OMB  PAR  RTV | Viekira Pak | HCV | Réplication (INN NS5B)  Activité protéine NS5A  Maturation des protéines (NS3)  Hôte | Pte mol. | Combo |
| 2015 | Cobicstat  Darunavir éthanolate | COBI  DRV | Prezcobix | HIV-1 | Hôte  Maturation des protéines | Pte mol. | Combo |
| 2015 | Atazanavir sulfate  Cobicstat | ATV  COBI | Evotaz | HIV-1 | Maturation des protéines  Hôte | Pte mol. | Combo |
| *2015* | *Lamivudine*  *Raltegravir* | *3TC*  *RAL* | *Dutrebis* | *HIV-1* | *Réplication (INRT)*  *Intégration de l’ADN viral* | Pte mol. | *Combo* |
| 2015 | Daclatasvir dihydrochloride  Sofosbuvir | DCV  SOF | Daklinza/  Solvadi | HCV | Activité protéine NS5A  Réplication (IN NS5B) | Pte mol. | Combo |
| *2015* | *Ombitasvir*  *Péritaprévir*  *Ritonavir* | *OMB*  *PAR*  *RTV* | *Technivie* | HCV | Activité protéine NS5A  *Maturation des protéines (NS3)*  *Hôte* | Pte mol. | *Combo* |
| 2015 | Cobicstat  Elvitégravir  Emtricitabine  Ténofovir Alafénamide Fumarate (AF) | COBI  EVG  FTC  TAF | Genvoya | HIV-1 | Hôte  Intégration de l’ADN viral  Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2016 | Ténofovir AF | TAF | Vemlidy | HBV | Réplication (INRT) | Pte mol. | Mono |
| 2016 | Elbasvir  Grazoprévir | ELB  GZR | Zépatier | HCV | Activité protéine NS5A  Maturation des protéines (NS3) | Pte mol. | Combo |
| 2016 | Emtricitabine  Rilpivirine hydrochloride  Ténofovir AF | FTC  RPV  TAF | Odefsey | HIV-1 | Réplication (INRT)  Réplication (INNRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2016 | Emtricitabine  Ténofovir AF | FTC  TAF | Descovy | HIV-1 | Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2016 | Sofosbuvir  Velpatasvir | SOF  VEL | Epclusa | HCV | Réplication (NS5B)  Activité protéine NS5A | Pte mol. | Combo |
| 2017 | Sofosbuvir  Velpatasvir  Voxilaprevir | SOF  VEL  VOX | Vosevi | HCV | Réplication (IN NS5B)  Activité protéine NS5A  Maturation des protéines (NS3) | Pte mol. | Combo |
| 2017 | Glécaprévir  Pibrentasvir | GLE  PIB | Mavyret | HCV | Maturation des protéines (NS3)  Activité protéine NS5A | Pte mol. | Combo |
| 2017 | Létermovir | LET | Prevymis | CMV | Réplication (INNRT) | Pte mol. | Mono |
| 2017 | Dolutégravir  Rilpivirine | DTG  RPV | Juluca | HIV-1 | Intégration de l’ADN viral  Réplication (INNRT) | Pte mol. | Combo |
| 2018 | Darunavir  Cobicistat  Emtricitabine  Ténofovir AF | DRV  COBI  FTC  TAF | Symtuza | HIV-1 | Maturation des protéines  Hôte  Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2018 | Doravirine  Lamivudine  Ténofovir DF | DOR  3TC  TDF | Delstrigo | HIV-1 | Réplication (INNRT)  Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2018 | Efavirenz  Lamivudine  Ténofovir DF | EFV  3TC  TDF | Simfy | HIV-1 | Réplication (INNRT)  Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2018 | Lamivudine  Ténofovir DF | 3TC  TDF | Cimduo | HIV-1 | Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2018 | Doravirine | DOR | Pifeltro | HIV-1 | Réplication (INNRT) | Pte mol. | Mono |
| 2018 | Ibalizumab | IBA | Trogarzo | HIV-1 | Entrée des virions | Protéine | Mono |
| 2018 | Bictegravir  Emtricitabine  Ténofovir AF | BIC  FTC  TAF | Biktarvy | HIV-1 | Intégration de l’ADN viral  Réplication (INRT)  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2018 | Baloxavir marboxil | BXM | Xofluza | FLUV | Réplication (INNRT) | Pte mol. | Mono |
| 2019 | Dolutégravir  Lamivudine | DTG  3TC | Dovato | HIV-1 | Intégration de l’ADN viral  Réplication (INRT) | Pte mol. | Combo |
| 2020 | Bulévirtide | BLV | Hepcludex | HBV HDV | Entrée des virions | Pte mol. | Mono |
| 2020 | Fostemsavir | FTR | Rubokia | HIV-1 | Entrée des virions | Pte mol. | Mono |
| 2020 | Remdesivir | REM | Vekury | SARS-CoV-2 | Réplication (INpol) | Pte mol. | Mono |
| 2021 | Cabotégravir | CBG | Vocabria | HIV-1 | Intégration de l’ADN viral | Pte mol. | Mono |
| 2021 | Cabotégravir  Rilpivirine | CBG  RPV | Cabenuva | HIV-1 | Intégration de l’ADN viral  Réplication (INNRT) | Pte mol. | Combo |
| 2021 | Molnupiravir | MOV | Lagevrio | SARS-CoV-2 | Réplication (INpol) | Pte mol. | Mono |
| 2021 | Maribavir | MBV | Livtencity | HCMV | Réplication (INpol) | Pte mol. | Mono |
| 2022 | Lénacapavir | LEN | Sunlenca | HIV-1 | Capside | Pte mol. | Mono |
| 2023 | Nirmatrelvir  Ritonavir |  | Paxlovid | SARS-CoV-2 | Maturation des protéines  Maturation des protéines | Pte mol. | Mono |
| 2023 | Nirsevimab |  | Beyfortus | RSV | Entrée | Protéine | Mono |

Abréviations de la colonne cibles virales : FLUV = virus de la grippe ; HCMV = cytomégalovirus humain ; HBV = virus de l’hépatite B ; HCV = virus de l’hépatite C ; HDV = virus de l’hépatite D ; HPV = papillomavirus humains ; HSV = virus herpès simplex ; RSV = virus respiratoire syncytial ; SARS-CoV-2 = coronavirus du syndrome respiratoire aigu sévère de type 2 ; VIH-1 = virus de l’immunodéficience humaine de type 1 ; VZV = virus varicelle-zona.

Abréviations de la colonne des phases du cycle viral : INpol = inhibiteur nucléosidique ou nucléotidique de la polymérase (ADN ou ARN selon les virus) ; INNpol : inhibiteur nucléosidique de la polymérase (ADN ou ARN selon les virus) ; INRT inhibiteur nucléosidique ou nucléotidique de la transcriptase inverse ; INNRT : inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse ; IN NS5B : inhibiteur nucléosidique ou nucléotidique de la polymérase du virus de l’hépatite C ; INN NS5B : inhibiteur non nucléosidique de la polymérase du virus de l’hépatite C.

Abréviation de la colonne  structure chimique : Pte mol. = Petite molécule.