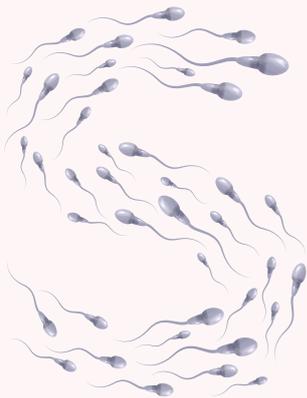




Rapport d'activité 2021



Comité de surveillance du SIDA, des hépatites infectieuses
et des maladies sexuellement transmissibles

Dr Carole DEVAUX, présidente

Roby ANTONY • Dr Vic ARENDT • Günter BIWERSI • Dr Pierre BRAQUET • Mme Daniela DARIO
Mme Paule FLIES • Henri GOEDERTZ • Patrick HOFFMANN • Mme Sandy KUBAJ
Mme Laurence MORTIER • Dr Joël MOSSONG • Dr Alain ORIGER • Jean-Claude SCHLIM

Sommaire

Abréviations	3
Éditorial	5
01. Comité de surveillance du SIDA, des hépatites infectieuses et des maladies sexuellement transmissibles : Missions, composition	7
02. Épidémiologie VIH en 2021	9
03. Prévention, Sensibilisation et information tout public	17
04. Prévention et information dans les établissements scolaires	21
05. Activités de dépistage	24
06. La prise en charge des personnes vivant avec le VIH	29
07. Prévention et prise en charge au sein du milieu pénitentiaire	30
08. Réduction des risques chez les usagers de drogues	34
09. La ville de Luxembourg est une ville en marche « FAST-TRACK CITIES »	39
10. Recherche en Rétrovirologie	40

Abréviations

ART	Thérapie antirétrovirale
ASBL	Association sans but lucratif
BPG	Benzathine Penicilline G
CDA	Center for Disease Analysis
CHdN	Centre Hospitalier du Nord
CHNP	Centre Hospitalier Neuro-psychiatrique
CEPAS	Centre psycho-social et d'accompagnement scolaires
CHL	Centre Hospitalier de Luxembourg
CIEC	Centre d'Investigation d'épidémiologie clinique
CNDS	Comité National de Défense Sociale
CNS	Caisse Nationale de Santé
CPG	Centre Pénitentiaire de Givenich
CPL	Centre Pénitentiaire de Luxembourg (Schrassig)
DAA	Direct Acting Antivirals
DOT	Directly Observed Therapy
DPI	Demandeur de Protection Internationale
DRID	Drug related infectious diseases
EACS	European AIDS Clinical Society
EASL	European Association for the Study of the Liver
ECDC	European Center for Disease Prevention and Control
EIDE	École Internationale de Differdange
EMCDDA	European Monitoring Center for Drugs and Drug Addiction
EPMC	École Privée Marie Consolatrice
FIV	Fécondation in vitro
HBV	Hepatitis B Virus
HCV	Hepatitis C Virus
HSH	Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes
IST	Infections sexuellement transmissibles
JDH	Jugend- an Drogenhëllef
LAM / LAML	Lycée des Arts et Métiers Luxembourg
LIH	Luxembourg Institute of Health
LJBM	Lycée Josy Barthel Mamer

LNBD	Lycée Nic Biver Dudelange
LNS	Laboratoire National de Santé
LNW	Lycée du Nord Wiltz
LTC	Lycée Technique du Centre
LTE	Lycée Technique d'Esch-sur-Alzette
LTETT	Lycée Technique d'Ettelbruck
LTL	Lycée Technique de Lallange
LTML	Lycée Technique Michel Lucius
MENJE	Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse
MiSa	Ministère de la Santé
MSM	Men having sex with men (=HSH)
NOSL	Nordstadlycée
ONG	Organisation non gouvernementale
ONUSIDA	Programme commun des Nations Unies sur le VIH / SIDA
PCR	Polymerase Chain Reaction
PeP	Prophylaxie post-exposition
PrEP	Prophylaxie pré-exposition
PVVIH	Personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine
SCRIPT	Service de Coordination de la Recherche et de l'Innovation pédagogiques et technologiques
SDF	Sans domicile fixe
SIDA	Syndrome d'immunodéficience acquise
SNMI	Service National des Maladies Infectieuses
SVR	Sustained viral response
TROD	Test rapide d'orientation diagnostique
UDI	Usagers de drogues par voie intraveineuse
VDRL	Venereal Disease Research Laboratory
VHC	Virus de l'hépatite C
VHPB	Viral Hepatitis Prevention Board
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine
WHA	World Hepatitis Alliance

Éditorial

Après une seconde année de crise COVID, la reprise tardive du dépistage VIH en 2021 a permis de détecter les personnes infectées non diagnostiquées depuis 2020. Nous constatons ainsi, en 2021, une augmentation du nombre de personnes nouvellement infectées par le VIH par rapport à 2020 (50 personnes contre 33 en 2020) ou incluses au Service National des Maladies Infectieuses (SNMI) (103 personnes par rapport à 83 personnes en 2020). Même si l'épidémie VIH avait tendance à reculer au Luxembourg depuis 2016, nous retrouvons maintenant des chiffres similaires à ceux de 2019. La moitié des nouvelles infections concernent des transmissions par voie homo ou bi sexuelle, dont la moitié des cas sont âgés entre 20 et 35 ans. Pour les transmissions par voie hétérosexuelle, 12 cas sur 20 ont eu lieu chez des personnes âgées de plus de 45 ans. Nous devons donc prendre à nouveau des mesures innovantes et ciblées de prévention pour rattraper l'impact de la crise sanitaire sur le VIH mais aussi sur les hépatites chroniques virales et les maladies sexuellement transmissibles. Il est clair que nous devons adapter nos méthodes de prévention au type de population concernée, en prenant compte des besoins de chacun, et cette tâche sera l'objectif majeur des prochains programmes d'action VIH et hépatites 2023-2027.

Nous sommes en effet dans la dernière année des plans d'action VIH et hépatites 2018-2022. Quel bilan pouvons-nous retenir :

- Dès 2017, la prophylaxie pré-exposition (PrEP) au VIH a été introduite gratuitement sous forme d'un projet pilote par le SNMI. Le Luxembourg était alors le 3^{ème} pays en Europe à mettre en place la PrEP qui a montré depuis son efficacité dans la lutte contre l'infection VIH. Les statistiques récentes confirment son acceptation croissante par les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes au Luxembourg, et le besoin de l'élargir, notamment en dehors d'une offre hospitalière.
- Un playdoyer pour obtenir la Couverture Sanitaire Universelle au Luxembourg a été engagé au cours de l'année 2018 par le comité de surveillance du SIDA, Médecins du Monde et 12 autres organisations afin de donner accès aux soins médicaux pour tous. Les Ministères de la Santé et de la Sécurité Sociale se sont engagés, dès 2019, à soutenir ce projet qui a ensuite été négocié et mis en place en 2022 par le groupe Santé de « la Ronnendesesch » représentant la société civile.
- Une formation sur les tests rapides d'orientation diagnostique pour le VIH, les hépatites et les infections sexuellement transmissibles a été mise en place par la HIV Berodung de la Croix-Rouge luxembourgeoise en février 2020.
- Les activités de dépistage communautaire et de lien vers les soins ont porté leur fruits et ont permis d'endiguer la flambée épidémique chez les usagers de drogues dès 2019. Une mission technique soutenue par des experts mandatés par l'European Centre for Disease prevention and Control (ECDC) et l'Observatoire Européen des Drogues et des Toxicomanies (OEDT) a permis d'identifier les actions de prévention et les actions sociales pouvant réduire l'impact de l'injection de cocaïne chez les personnes précaires. Ces actions ont été reprises par le plan national drogue et se poursuivront à long terme afin de syngériser les offres.
- La commercialisation des autotests dans les pharmacies et les supermarchés a été instaurée pour élargir le dépistage VIH au Luxembourg. En 2019, le Luxembourg était le seul pays d'Europe à autoriser cette vente en supermarché. Ce projet novateur a permis l'accès rapide aux autotests COVID dès leur mise sur le marché.
- Des projets communautaires, visant à élargir le dépistage de l'hépatite C et l'accès au traitement pour les usagers de drogue, ont été menés sur les sites de traitement des drogues et en prison. Ces projets ont été sélectionnés en tant que meilleures pratiques en Europe par l'Observatoire Européen des Drogues et des Toxicomanies et l'Organisation Mondiale de la Santé en 2019 et 2020, respectivement.
- Un concept de logement bas seuil pour les personnes en détresse médicale a été financé par le Ministère de la Santé. Malgré le retard provoqué par la crise sanitaire, un logement est actuellement recherché pour accueillir une dizaine de personnes.
- Depuis 2021, la ville de Luxembourg a rejoint l'initiative Fast-Track cities. La ville de Luxembourg

est maintenant officiellement désignée comme une « ville en marche » en signant la Déclaration de Paris, décrivant une série d'engagements pour atteindre les objectifs de l'initiative Fast-Track 95.95.95 pour aboutir à l'élimination des nouvelles infections au VIH et des décès liés au SIDA. De nouveaux projets pourront bénéficier de l'expertise du consortium. Cette adhésion s'insère parfaitement dans la programmation des nouveaux projets des programmes d'action VIH et Hépatites 2023-2027.

- Enfin, de nouvelles initiatives ont vu le jour avec le confinement 2020 et les restrictions sanitaires, comme la mise en place d'un nouveau programme de substitution bas-seuil à l'Abrigado en juin 2020 pour les usagers les plus précaires et à haut risque, ou une nouvelle offre d'autotest VIH disponible par courrier établie par la HIV Berodung. Ces nouveaux services sont maintenus et renforcent l'offre actuelle.

Cependant, l'épidémiologie VIH 2021 démontre que nous avons des efforts à faire pour atteindre les cibles 95.95.95 de l'ONUSIDA. Un travail de fond a débuté pour proposer de nouvelles actions vers une prévention plus ciblée chez les personnes les plus à risque et qui incluent au mieux les besoins des personnes LGBTQIA+. La PrEP doit être intégrée dans une prise en charge plus large de la santé sexuelle de type communautaire visant une promotion de la santé reproductive sexuelle. De nouvelles molécules antivirales, à longue durée d'action et sous forme injectable, permettront probablement de nouvelles interventions préventives pour des populations vulnérables et précaires. Il nous faut également renforcer notre stratégie de dépistage auprès des populations les plus vulnérables : migrants, sans-abris, travailleurs du sexe, usagers de drogue. L'offre reste encore insuffisante pour couvrir tous les besoins spécifiques (suivi médical, femmes, réinsertion, ...).

L'extrême sollicitation des services de santé durant la crise sanitaire a affecté les soins dans le domaine du VIH et de la santé sexuelle, mais plus fortement encore la lutte contre les hépatites qui est passée au second plan. Un nouveau projet d'accès simplifié au traitement hépatite C est en cours d'élaboration avec les sites de traitement des drogues pour établir un programme de micro-élimination chez les usagers de drogue, programme soutenu par l'OEDT.

Enfin, l'émergence de la variole du singe en Europe qui affecte, pour l'instant, principalement mais pas exclusivement, de jeunes hommes ayant eu des relations sexuelles avec des hommes, nous fait craindre une stigmatisation de la communauté gay. Toute stigmatisation ou discrimination est inacceptable, déplorable, et peut conduire à des effets destructeurs en terme de prévention et de soins. La longue expérience du SIDA montre que les personnes affectées évitent, dans ce contexte, les centres de soins de peur d'être discriminées. Il est maintenant décisif de lutter contre toute stigmatisation et d'assurer l'accès au vaccin au Luxembourg afin d'endiguer cette nouvelle épidémie.

Dr Carole Devaux,
Présidente du Comité de Surveillance du Sida, des hépatites infectieuses et des maladies sexuellement transmissibles

Comité de surveillance du SIDA, des hépatites infectieuses et des maladies sexuellement transmissibles : Missions, composition

Missions

Le Comité de Surveillance du SIDA a été institué par arrêté ministériel du 24 janvier 1984, suite à une recommandation de l'Organisation Mondiale de la Santé et sur proposition du Directeur de la Santé. Ledit comité s'est réuni pour la première fois le 4 mars 1984 sous la présidence du Dr Robert Hemmer.

En date du 27 février 2015, suite à la recommandation de l'Organisation Mondiale de la Santé de créer un comité de surveillance multidisciplinaire, le comité a été reconstitué comme Comité de surveillance du SIDA, des hépatites infectieuses et des maladies sexuellement transmissibles.

Conformément à l'article 1^{er} de ce règlement du gouvernement du 27 février 2015, le comité a les missions suivantes :

- Informer le grand public, les groupes cibles et les professionnels de santé sur toutes les questions concernant le SIDA, les hépatites infectieuses et les maladies sexuellement transmissibles
- Collaborer étroitement avec les organisations nationales et internationales afin de développer et de mettre en œuvre les programmes de lutte contre le SIDA, les hépatites infectieuses et les maladies sexuellement transmissibles
- Donner son avis sur toutes les questions dans le domaine de la santé publique ayant trait au SIDA, aux hépatites infectieuses et aux maladies sexuellement transmissibles qui lui sont soumises par le ministre
- Étudier et proposer de sa propre initiative toute mesure ou amélioration en matière de prévention et de lutte contre le SIDA, les hépatites infectieuses et les maladies sexuellement transmissibles.

Composition

La composition du Comité de Surveillance du SIDA, des hépatites infectieuses et des maladies sexuellement transmissibles en 2021 a été la suivante :

DEVAUX Carole présidente	Responsable du laboratoire de rétrovirologie du Luxembourg Institute of Health
ANTONY Roby	Educateur gradué, chargé de direction du CIGALE
ARENDT Vic	Médecin-spécialiste du Service National des Maladies Infectieuses, Centre Hospitalier de Luxembourg
BIWERSI Günter	Pédagogue, Fondation Jugend- an Drogenhëllef
BRAQUET Pierre	Invité permanent, Médecin-spécialiste du Service National des Maladies Infectieuses, Centre Hospitalier de Luxembourg, Coordinateur du plan d'action national Hépatites
DARIO Daniela	Sociologue, Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse
FLIES Paule	Juriste, employée du Service juridique du Ministère de la Santé
GOEDERTZ Henri	Psychologue, président de Stop AIDS Now / Access
HOFFMANN Patrick	Inspecteur sanitaire, Division de l'inspection sanitaire
KUBAJ Sandy	Psychologue, chargée de direction HIV Berodung Croix-Rouge luxembourgeoise
MORTIER Laurence	Psychologue, HIV Berodung Croix-Rouge luxembourgeoise Coordinatrice technique du Plan d'Action National VIH
MOSSONG Joël	Epidémiologiste, Direction de la Santé, Inspection Sanitaire
ORIGER Alain	Psychologue, Direction de la Santé, Coordinateur National drogues
SCHLIM Jean-Claude	Cinéaste, représentant de la société civile

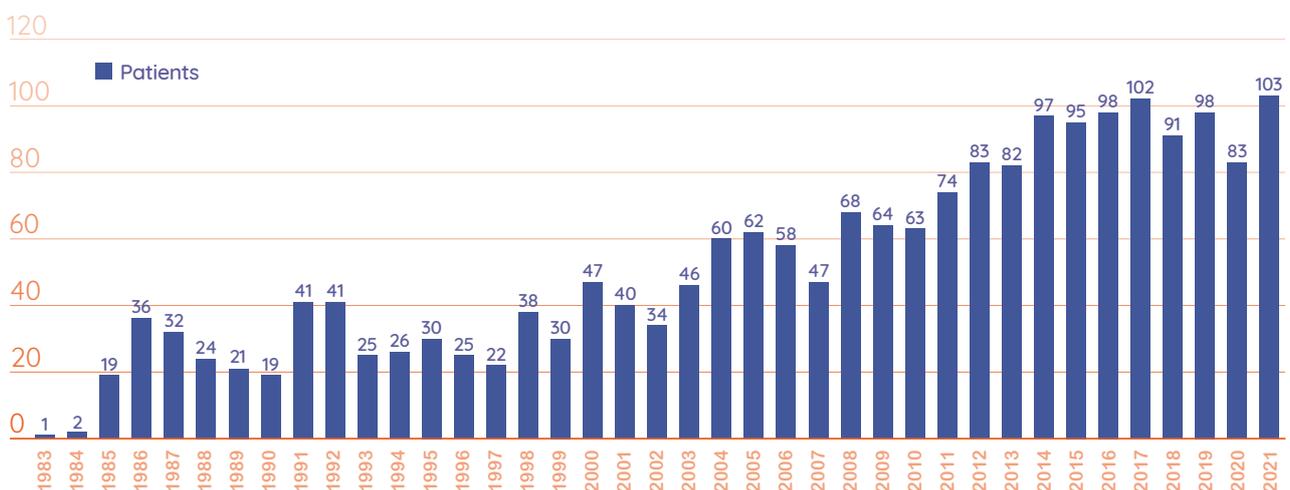
Épidémiologie VIH 2021

Au cours de l'année 2021, nous observons une augmentation notable du nombre de patients nouvellement infectés par le VIH au Luxembourg et suivis au Service National des Maladies Infectieuses : 50 personnes nouvellement incluses contre 33 personnes en 2020. Cette augmentation est probablement liée à la reprise des activités de dépistage qui avaient été fortement affectées en 2020, puis dans la première moitié de 2021 par la crise sanitaire du COVID-19 (diminution globale de 30 % par rapport à 2019). On observe ainsi une augmentation du nombre total de personnes vivant avec le VIH nouvellement suivies au Service National des Maladies Infectieuses (103 personnes par rapport à 83 personnes en 2020), soit un nombre de nouvelles inclusions similaire à celui de 2018 (102 personnes). La moitié des nouvelles infections concernent des transmissions par voie homo ou bi sexuelle, dont la moitié des cas sont âgés entre 20 et 35 ans. Pour les transmissions par voie hétérosexuelle, 12 cas sur 20 ont eu lieu chez des personnes de plus de 45 ans. Les nouvelles infections restent stables chez les usagers de drogue, mais 5 personnes ayant été infectées avant 2021 ont été nouvellement diagnostiquées cette même année. Nous rattrapons sûrement les transmissions liées à un manque d'accès aux moyens de prévention pendant la période de confinement, puis non dépistées en 2020 durant la crise sanitaire. D'autre part, on note 10 cas de SIDA dans la cohorte VIH, pour des personnes nouvellement arrivées au Luxembourg, niveau similaire à celui de 2014, qui reflète potentiel-

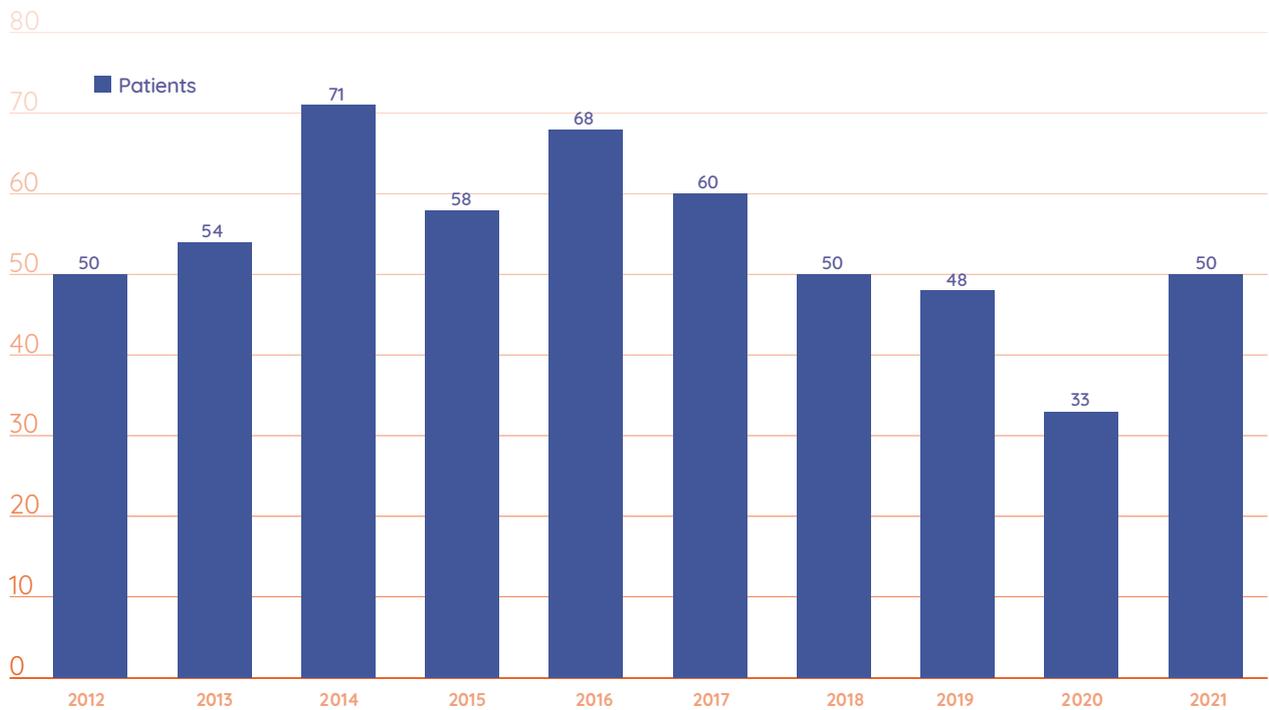
lement un manque d'accès aux traitements rencontré dans certains pays à cause de la crise COVID-19.

D'autre part, dans l'étude CON-VINCE, lancée en 2020 sous l'égide de la Taskforce COVID-19 de Research Luxembourg, afin d'identifier les individus asymptomatiques ou légèrement asymptomatiques infectés par le virus SRAS-CoV-2, 8 des 1867 résidents luxembourgeois âgés de plus de 18 ans ont indiqué vivre avec le VIH. Ce chiffre correspond à une prévalence de la population adulte (infection à VIH connue) de 0,43 % [0,13-0,72 %] et, après extrapolation à la population adulte résidente du Luxembourg, à 2 214 personnes [669-3 707] (données communiquées par Rejko Krüger au nom du consortium CON-VINCE). En 2021, 1161 personnes vivant avec le VIH au Luxembourg ont été recensées au CHL. Les modèles utilisés par l'ECDC estiment que 15 % des personnes vivant avec le VIH ne sont pas diagnostiqués. Ils estiment ainsi que le nombre total de personnes vivant avec le VIH à Luxembourg est de 1365 personnes, nombre plus faible que celui estimé par l'étude CON-VINCE, mais qui s'insère cependant dans les mesures d'intervalle de confiance générées par la cohorte. Cette surestimation pourrait s'expliquer par le fait que les personnes vivant avec le VIH soient plus motivées à participer à ce type d'étude de par leur infection chronique. Nous remercions le consortium CON-VINCE pour avoir partagé ces données.

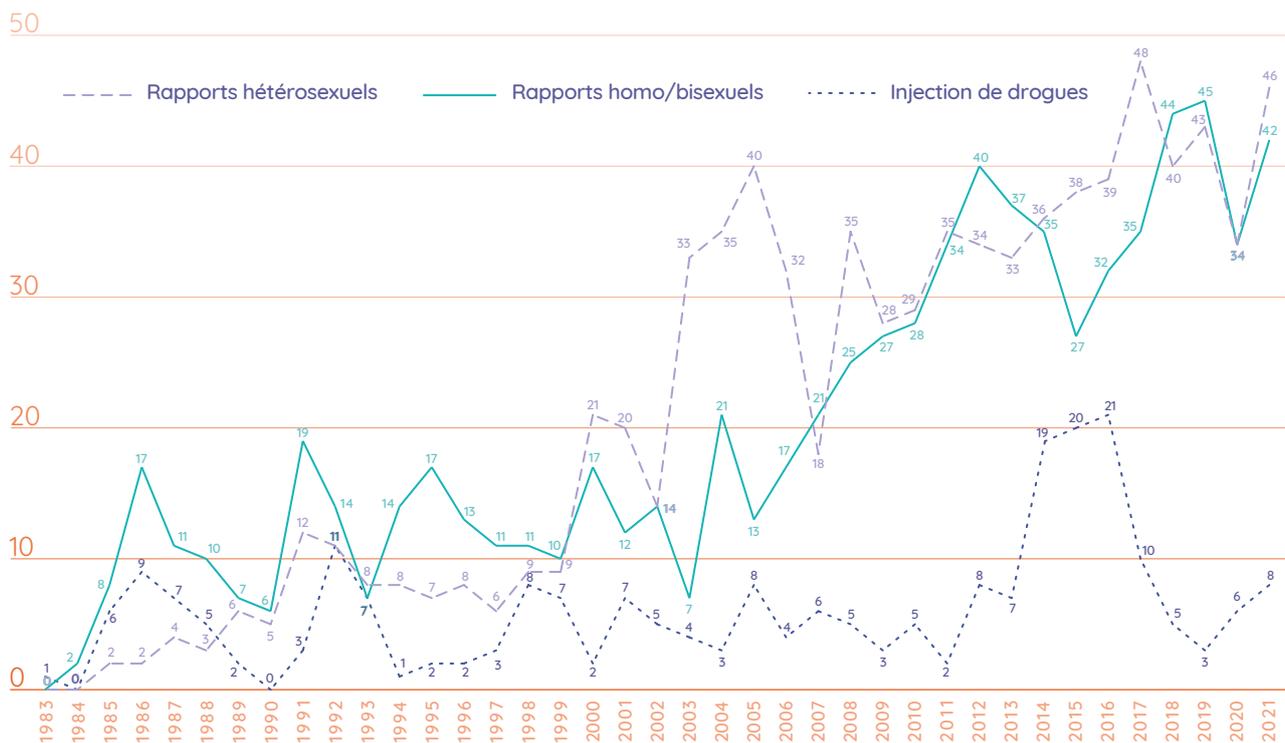
Nombre de patients inclus dans la cohorte VIH par année



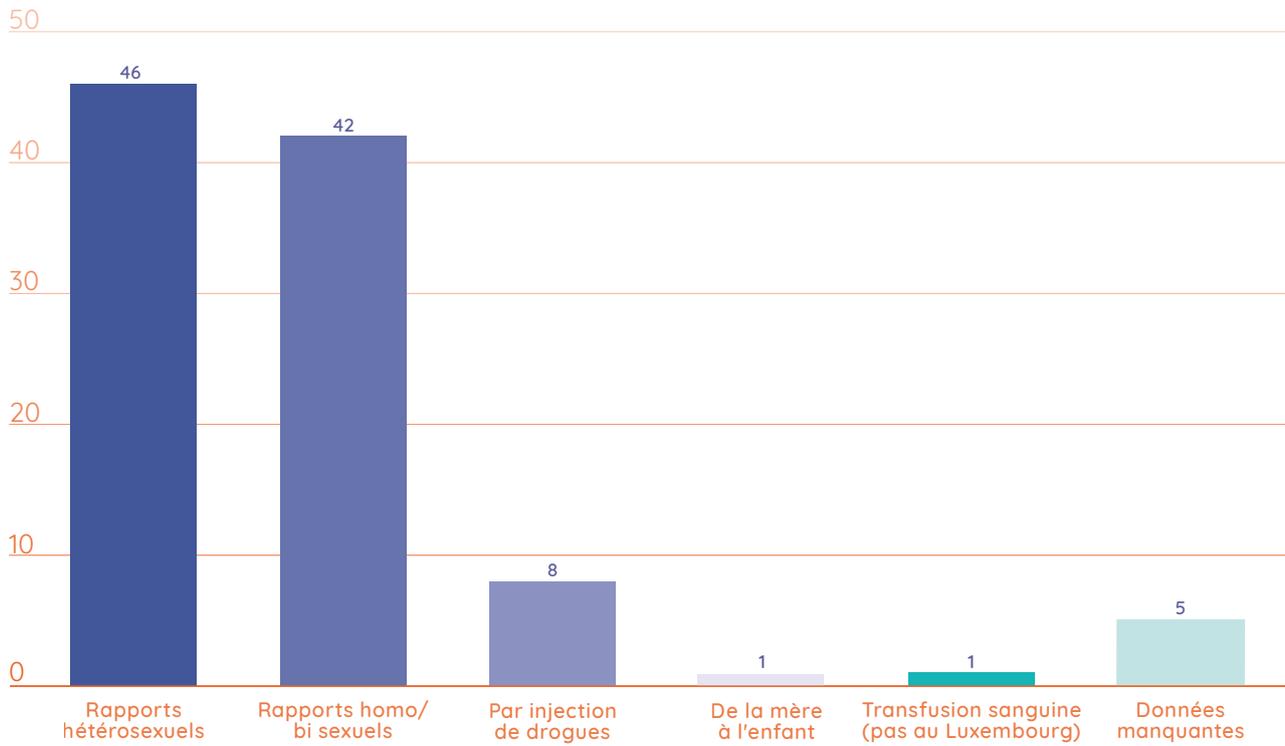
Nombre de patients nouvellement diagnostiqués par année



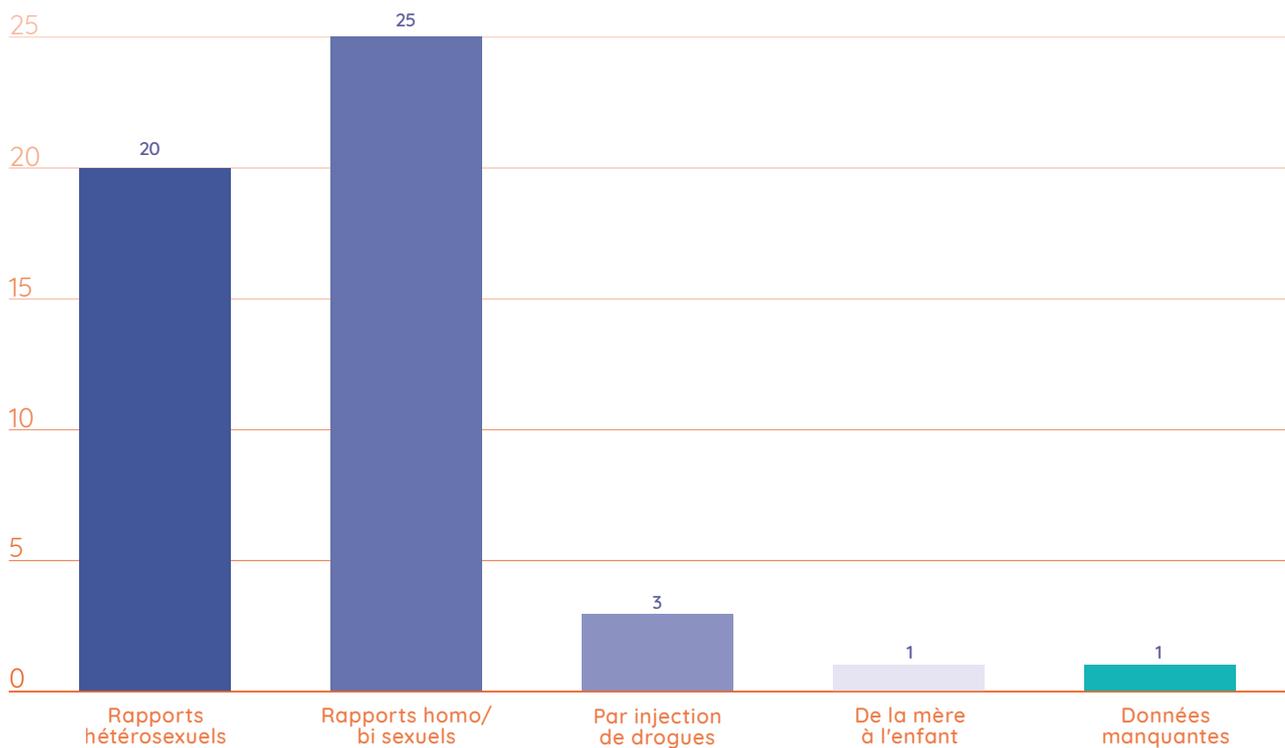
Évolution du mode de contamination des patients inclus dans la cohorte VIH



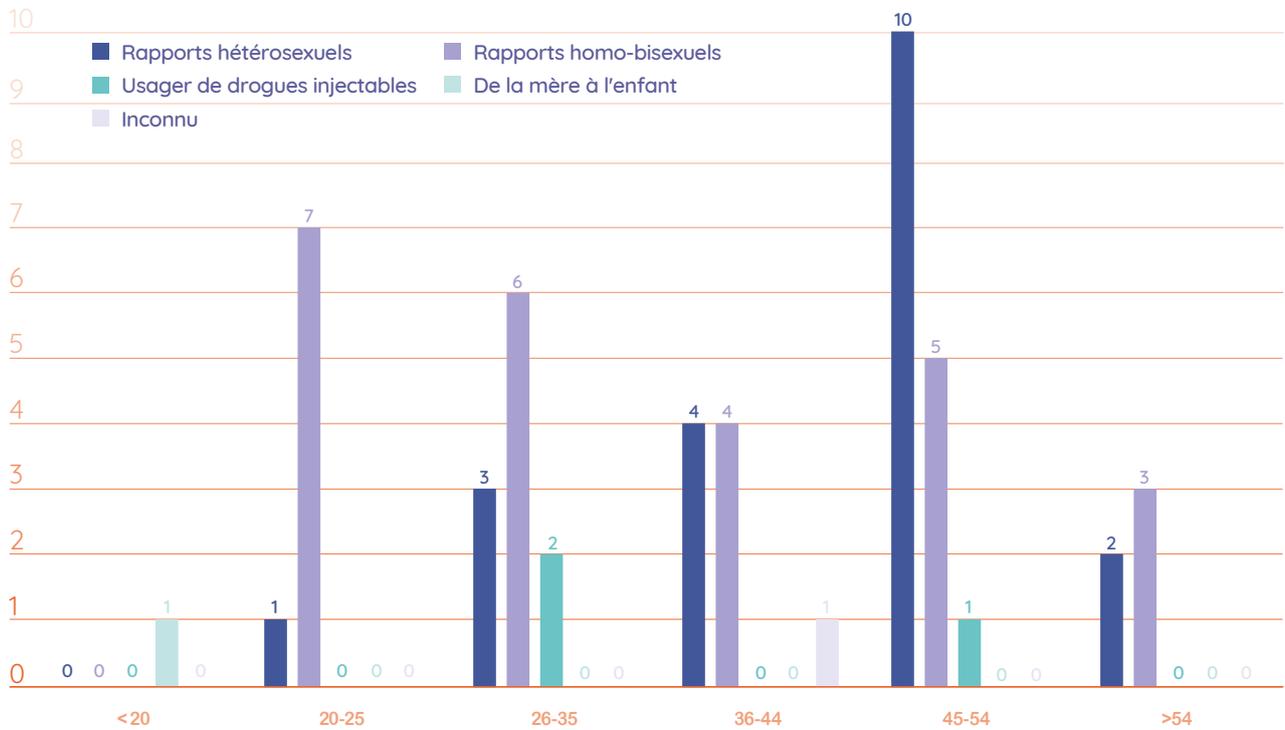
Mode de contamination des infections incluses dans la cohorte VIH en 2021



Mode de contamination des infections nouvellement diagnostiquées en 2021



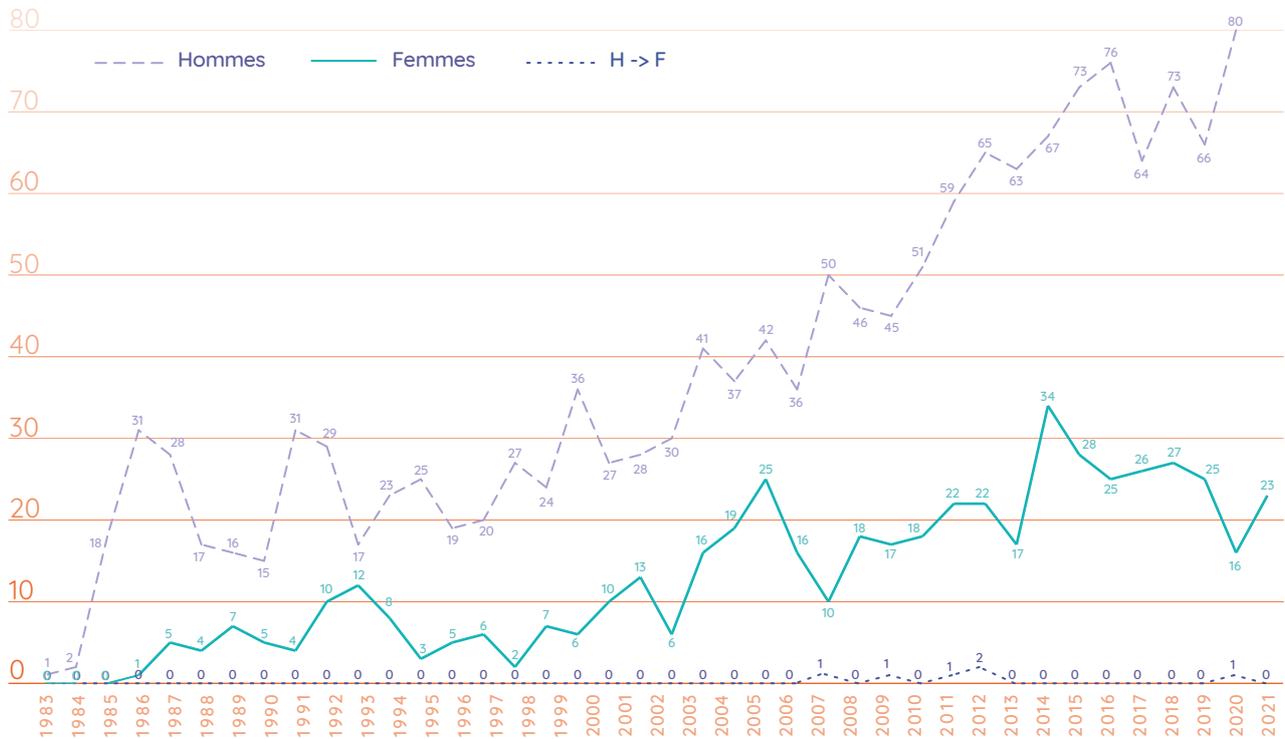
Mode de contamination des infections nouvellement diagnostiquées selon l'âge en 2021



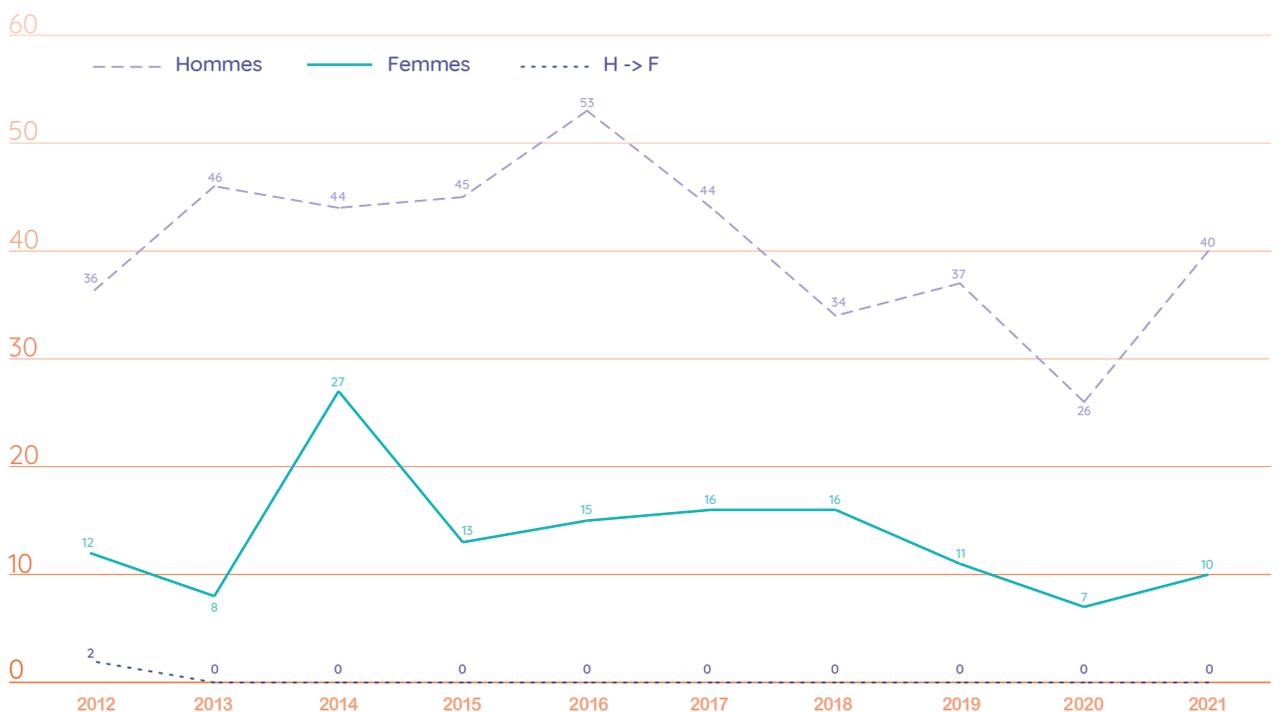
Évolution du mode de contamination des patients nouvellement diagnostiqués



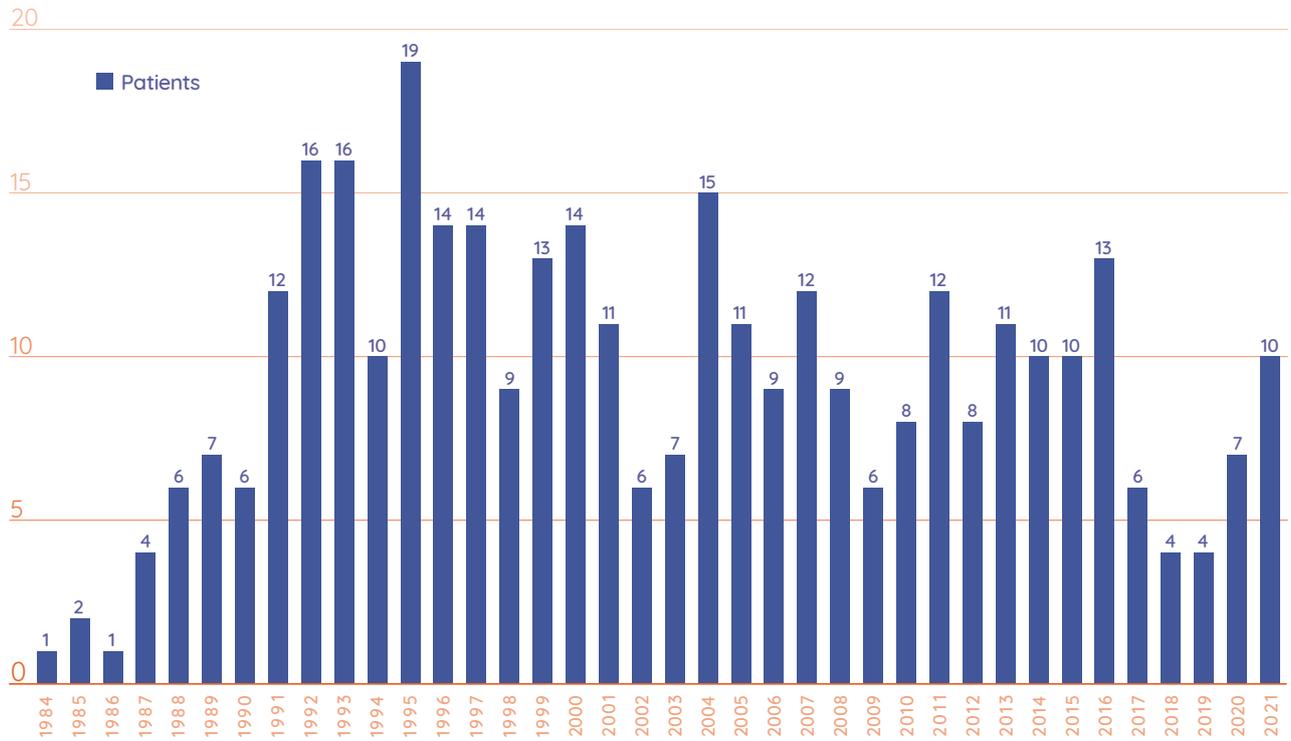
Évolution des inclusions dans la cohorte VIH en fonction du sexe



Évolution des infections nouvellement diagnostiquées en fonction du sexe



Nombre de SIDA déclarés par année



La cascade de soin du VIH au Luxembourg en 2021

La cascade de soin reflète les différents services dont une personne vivant avec le VIH nécessite pour un suivi de santé optimal. Elle comprend la séquence des étapes nécessaires successives pour obtenir une charge virale indétectable et donne la proportion de personnes séropositives impliquées dans chaque étape à partir du diagnostic.

Elle représente un système de surveillance avancée permettant de connaître les services de soins à améliorer pour diminuer l'épidémie de VIH. Elle montre ainsi que de nombreuses personnes échappent encore au continuum de soins lors des diverses étapes de soins du patient.

A l'horizon 2030, l'ONUSIDA s'est fixé une cible encore plus ambitieuse de traitement pour aider à mettre fin à l'épidémie du SIDA basé sur un projet « Fast-Track » 95.95.95 afin de rattraper les retards accumulés avant 2020 :

- 95 % des personnes vivant avec le VIH connaissent leur statut sérologique,
- 95 % de toutes les personnes infectées par le VIH dépistées reçoivent un traitement antirétroviral durable,
- 95 % des personnes recevant un traitement antirétroviral ont une charge virale durablement supprimée.

En 2021, 1161 personnes vivant avec le VIH ont été recensées au CHL au Luxembourg.

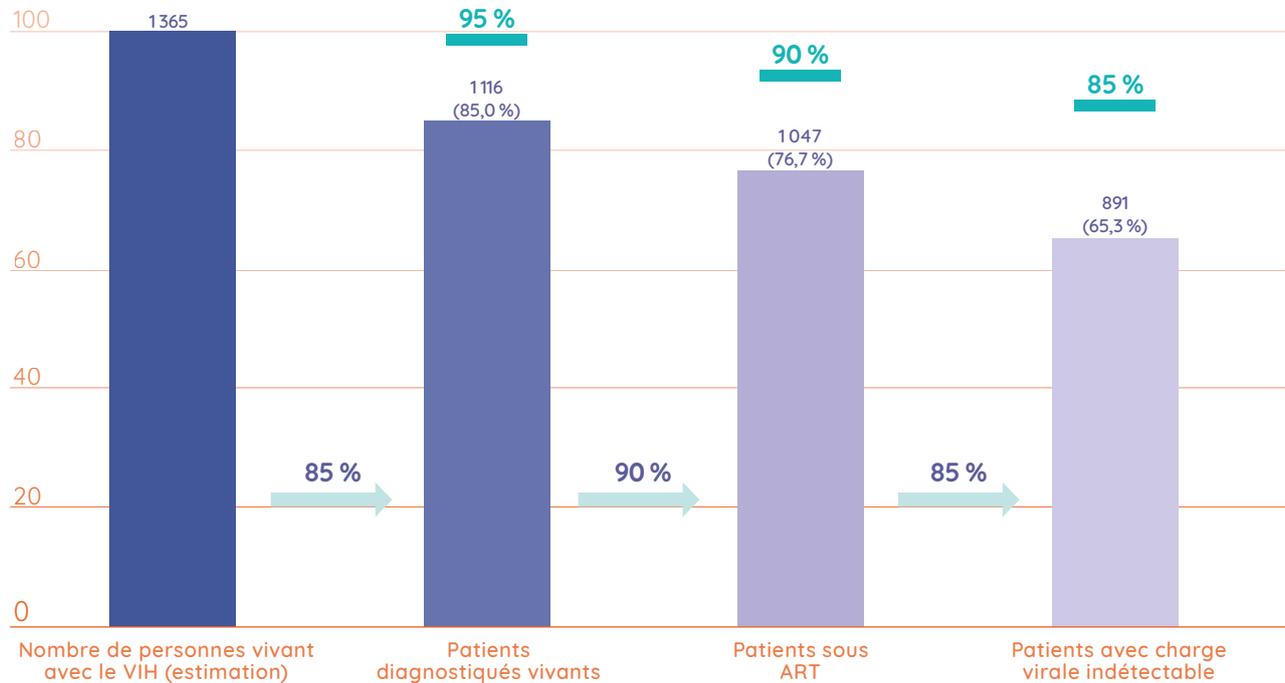
Grâce à un outil de modélisation de l'ECDC (European Center for Disease Control), il a été estimé que 85 % des personnes vivant avec le VIH avait été diagnostiquées, donnant ainsi un nombre total estimé de 1365 personnes vivant avec le VIH dans le pays. 1047 personnes ont reçu un traitement antirétroviral soit 76 % des 1365 personnes estimées vivre avec le VIH. Parmi ces personnes, 891 avaient une charge virale indétectable soit 65 % des personnes estimées vivre avec le VIH au Luxembourg (1 315).

La cible 95.95.95 est indiquée sur le graphe en turquoise : si 95 % des personnes vivant avec le VIH ont été diagnostiqués, alors la cible 95 % sous traitement antirétroviraux représente 90 % du total des personnes estimées et la cible 95 % en suppression virale représente 85 % du total des personnes estimées.

Si l'on calcule ces proportions sur le nombre de patients total diagnostiqués vivant (1161) et non pas sur le nombre total estimé de 1315 personnes vivant avec le VIH, 90 % ont reçu un traitement antirétroviral et 85 % de ces personnes avaient une charge virale indétectable en 2021.

Cette étude démontre que nous avons encore des efforts à mettre en place pour atteindre les nouveaux objectifs « Fast Track » pour 2030 au Luxembourg. Pour le dépistage, il est basé sur une estimation de 15 %, mais il est très difficile d'évaluer précisément la couverture de dépistage. De nombreux projets communautaires ont repris après la crise du COVID pour étendre cette couverture. Des efforts ont été mis en œuvre depuis 2015 pour augmenter la mise sous traitement afin d'être en adéquation avec les recommandations d'ONUSIDA. De 2020 à 2021, le nombre de patients avec une charge virale indétectable a bien progressé et la fin de la crise sanitaire pourrait permettre de rattraper les objectifs non atteints en 2020 et 2021.

Cascade de soins Luxembourg 2021



Définitions :

- **Nombre de personnes vivant avec le VIH :** nombre de personnes vivant avec le VIH estimé habitant au Luxembourg (estimation faite en utilisant le nouveau logiciel de modélisation ECDC).
« Dénominateur pour la prévalence de la cascade »
- **Patients diagnostiqués vivant :** nombre de personnes qui ont été diagnostiqués et qui vivent avec le VIH, sur la base des données de la cohorte Luxembourgeoise (moins le nombre de personnes décédées ou ayant quitté le pays).
- **Patients sous ART :** % des personnes vivant avec le VIH avec une prescription de médicaments antirétroviraux documentée dans l'année observée.
- **Patients avec charge virale indétectable :** % des personnes vivant avec le VIH avec une charge virale <200 copies/ml sur le dernier test de charge virale dans l'année observée.

Prévention, Sensibilisation et information tout public

Les activités de Prévention, d'Information et de Sensibilisation sont initiées, organisées et soutenues par la Division de la médecine préventive en collaboration avec le service HIV Berodung de la Croix-Rouge

La stratégie poursuivie par la division de la médecine préventive et le service HIV Berodung comporte plusieurs axes prioritaires, dont :

- Des campagnes d'information et de sensibilisation grand public et populations à risque accru, impliquant les personnels de soins et de santé ;
- L'augmentation de l'accès au dépistage et au traitement ;

- L'implication des laboratoires hospitaliers et privés dans cette action, avec une offre de formation du personnel au counseling pré-et-post-test par les psychologues de la HIV Berodung ;
- Une offre de dépistage bas seuil, avec des tests rapides proposés dans des sites particuliers et lieux de rencontres sexuelles (tests offerts dans les locaux de la HIV Berodung et dans le DIMPS (Dispositif d'intervention mobile pour la santé sexuelle)).

Les activités suivantes ont été organisées en 2021 par la Division de la médecine préventive, en étroite collaboration avec la HIV Berodung et le Comité de Surveillance du Sida :

Campagnes de prévention du VIH et d'autres infections sexuellement transmissibles

Journée mondiale contre l'hépatite : 28 juillet 2021

Dans le cadre du plan d'action national contre les hépatites virales, le Comité Sida a initié, avec le soutien de la Direction de la Santé, une première campagne nationale visant à promouvoir le dépistage des hépatites B et C. Cette campagne de grande envergure, a été déclinée en plusieurs visuels, visibles dans différents abribus, sur les réseaux sociaux, les quotidiens L'Essentiel et Contacto, dans les trams ainsi que via un spot radio diffusé sur Radio Latina et L'Essentiel radio.



Tournez-vous vers votre médecin généraliste, l'offre de la Croix-Rouge (www.dimps.lu) ou encore le CHL.
www.sante.lu



Semaine européenne de dépistage du VIH : VIH ? Oui-non. Pour le savoir faites le test (14 au 21 mai 2021 et 22 au 30 novembre 2021)

La Semaine européenne du Dépistage – Spring European Testing Week – a eu lieu du 14 au 21 mai 2021 et dans sa version automne du 22 au 30 novembre 2021. L'objectif de ces deux semaines initiées au niveau européen est de sensibiliser les populations sur l'avantage de faire un test de dépis-

tage du VIH, de les rendre conscientes des risques qu'elles ont pu vivre et de les informer de l'efficacité du traitement en cas de séropositivité.

En 2021, les campagnes des semaines de dépistage ont essentiellement eu lieu via les réseaux sociaux et pour la version automne, une publication quotidienne du visuel présenté ci-dessus, a été réalisée durant toute la semaine dans le journal « L'Essentiel ».

Velo's Initiative

Lors de la Vélo's Initiative qui a eu lieu en octobre, le service HIV Berodung était présent pour sensibiliser les cyclistes à la campagne « Sècher Ennerwee » :

les gestes de prévention au quotidien. Les cyclistes ont reçu des petits flyers d'information ainsi que des vestes de sécurité « Sècher Ennerwee ».

Actions de sensibilisation dans le cadre de la journée mondiale du Sida (1^{er} décembre)

La Journée Mondiale du Sida, commémorée le 1^{er} décembre, a été définie en 1988 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme journée de sensibilisation au VIH et de solidarité à l'égard des personnes séropositives.

Chaque année, de nombreuses activités de prévention, d'information et de sensibilisation sont organisées par la Division de la médecine préventive, en collaboration avec le service HIV Berodung de la Croix-Rouge et en concertation avec le Comité de surveillance du SIDA, des hépatites infectieuses et des maladies sexuellement transmissibles.

Distribution de préservatifs

Le service HIV Berodung a organisé une distribution de préservatifs à la gare de Luxembourg le mercredi 1^{er} décembre à l'occasion de la Journée Mondiale du sida. Près de 500 préservatifs ont été distribués, le tout accompagné d'une brève explication sur l'importance de la journée et d'une invitation à se faire dépister via le DIMPS- Mobile HIV Unit- qui était également présent.

Love Baguette : du 22 novembre au 1^{er} décembre 2021

Pour la troisième année consécutive, une collaboration entre la HIV Berodung et l'Artisan de saveurs « Namur », avec le soutien du Ministère de la santé, a permis la réalisation de la Love Baguette : une baguette façonnée en forme de ruban rouge, symbole de la solidarité avec les personnes vivant avec le VIH a été mise en vente du 22 novembre au 1^{er} décembre dans tous les magasins Namur du pays.

466 « love baguette » ont été vendues durant cette période.



« Preventive art –Red Ribon Fashion » : Création de mode et défilé

Comme chaque année, le service HIV Berodung de la Croix-Rouge a initié son concours « Preventive Art » afin de sensibiliser les participants à la prévention du VIH par la création d'œuvres artistiques. Pour la première fois, le concours avait pour thématique « Red Ribon fashion », le ruban rouge au service de la mode. Il s'agissait de demander aux participants de créer un accessoire de mode mettant en valeur le ruban rouge. 35 projets ont été reçus et venaient à la fois d'élèves, d'artistes et de particuliers. Tous les projets ont été présentés lors d'un défilé animé par des jeunes lycéens, le 1^{er} décembre 2021, durant la soirée de solidarité animée par Madame Yoko, qui a eu lieu au Lycée Technique du Centre.



Distribution de rubans rouges aux boutiques de Luxembourg-Ville et de Esch/Alzette

Pour la Journée Mondiale du Sida, le service HIV Berodung de la Croix-Rouge a organisé une distribution de rubans rouges aux boutiques de Luxembourg-ville et d'Esch-sur-Alzette afin que celles-ci marquent leur soutien à la journée mondiale du sida en les affichant dans leurs vitrines.

La prévention ciblée par le service HIV Berodung de la Croix-Rouge luxembourgeoise

L'adoption de comportements de prévention ne peut se faire sans une information adéquate et, en 2021, les séances de prévention et de sensibilisation au VIH ont pu reprendre à un rythme plus soutenu qu'en 2020. Au total, 1051 personnes ont bénéficié d'une séance de prévention. 889 jeunes ont pu assister à une séance de prévention dans leurs lycées. Grâce aux multiplicateurs formés par le service, 46 personnes ont également bénéficié de séances de prévention. 43 adultes ont aussi suivi des séances de prévention dans le cadre de formations professionnelles.

Développement d'une formation en ligne

En 2020, la crise sanitaire liée à la COVID a contraint le service HIV Berodung de la Croix-Rouge à arrêter ses formations et séances de sensibilisations sur le VIH dans les lycées et à destination des professionnels. Afin de répondre à la demande et aux besoins de prévention du VIH, une formation de sensibilisation et de prévention du VIH a été initiée. Le développement et la conception de la formation de sensibilisation et de prévention du VIH ont continué durant l'année 2021 et la mise en ligne de la formation formations.hivberodung.lu a eu lieu à l'été 2022.

Adaptation du site safersex.lu

Enfin, le projet de l'adaptation du site safersex.lu existant en un site répondant aux questions que les jeunes se posent sur le VIH, les autres Infections sexuellement transmissibles et la santé sexuelle a débuté par la mise en place d'un groupe de travail reprenant des partenaires du Planning familial, du Cesas, de l'HIV Berodung, du Centre LGBTQ+ Cigale et de la Direction de la santé ainsi que par des focus group organisés par l'asbl 4Motion et qui permettront, en 2022, de dégager les besoins des jeunes en matière de site internet dédié à la santé sexuelle.

Centre thérapeutique « Syrdall Schlass » de Manternach

Le centre thérapeutique de Manternach est spécialisé dans la réhabilitation de personnes présentant une dépendance à des substances toxiques illégales.

Depuis plusieurs années, l'équipe prévention du service HIV Berodung se rend plusieurs fois par an sur place pour offrir aux bénéficiaires des informations afin qu'ils puissent développer des moyens de prévention du VIH mais également de l'hépatite C.

En 2021, 19 résidents du centre ont assisté à une séance de prévention.

Prévention et information dans les établissements scolaires

Formation initiale et continue du personnel enseignant, éducatif et psycho-social

Formation initiale

Enseignement secondaire : La formation initiale des professeur/e/s en biologie comprend une unité d'éducation sexuelle et de prévention du Sida dans le module de la promotion de la santé.

Formation continue organisée par l'Institut de formation de l'Éducation nationale

Des activités de formation continue visant le développement de compétences dans les domaines de

l'éducation sexuelle et de la prévention du VIH sont organisées de façon systématique pour les besoins de l'enseignement fondamental et secondaire. Les thèmes traités se tournent autour de la santé affective et sexuelle principalement, sujets qui thématisent également la protection et la contraception, des formations autour du thème LGB, T et I, la diversité familiale ainsi que toutes formes de violence (entre pairs, domestique, sexuelle, etc.)

Intégration dans les programmes scolaires officiels

La prévention du VIH vise le développement de l'autonomie des élèves.

Il s'agit d'aider les jeunes à devenir des citoyens et des citoyennes autonomes, capables de s'exprimer, de prendre une décision et d'agir avec compétence et responsabilité.

Pour le volet explicite de l'éducation sexuelle et de la prévention du VIH, différents sujets y relatifs ont été intégrés dans les programmes scolaires, à savoir :

Enseignement fondamental :

Éveil aux sciences et sciences humaines et naturelles, Langues, Vie et société.

- **Cycles 1-4 / 1^{er} - 6^{es} années d'études** (Vie et société) : domaine « se connaître soi-même et les autres » (Thèmes : Moi, tu, amitié-rivalités, sexualité, famille)
- **Cycle 2.2 / 2^e année d'études** (éveil aux sciences - domaine d'apprentissage social) : rôles et charges au sein de la famille, grossesse, naissance et enfance

- **Cycle 3.1 / 3^e année d'études** (éveil aux sciences - domaine d'apprentissage social) : conflits et résolutions de conflits
- **Cycle 3.2 / 4^e année d'études** (éveil aux sciences - domaine d'apprentissage social) : conception et développement d'un enfant
- **Cycle 4.1 / 5^e année d'études** (allemand) : chapitre « Ensemble » (entrer en contact, conflits, parler avec son corps)
- **Cycle 4.2 / 6^e année d'études** (sciences naturelles) : L'être humain (puberté)
- **Cycle 4.2 / 6^e année d'études** (allemand) : chapitre « Seulement un signe » (Ben aime Anna, l'amour c'est...)

Enseignement secondaire classique (ESC) et secondaire général (ESG) :

Vie et société, Sciences naturelles et humaines, Culture générale, Biologie, Langues, Éducation à la Santé et à l'Environnement.

Classes de l'enseignement classique (ESC) :

- **7^{ème} Sciences naturelles** - Schutz vor sexuell übertragbaren Krankheiten
- **7^{ème} Vie et société** - Kindheit, Jugend, Erwachsenwerden: Wünsche, Träume; Sehnsucht
- **6^{ème} Vie et société** - Liebe ist... ? - Geschlechterrollen- Stereotypen und Vorurteile
- **5^{ème} Biologie** - Sexuell übertragbare Krankheiten am Beispiel von AIDS - Ansteckungswege und Wirkungen des HIV-Virus im menschlichen Körper, Diagnose, Therapie und Vorbeugung
- **4^{ème} Vie et société** - Sexualität und Sexualethik - Beziehungen - Selbstbestimmung
- **3^{ème} non C : Biologie** - Procréation - Une sexualité responsable - rapport sexuel, contraception, infections sexuellement transmissibles - Se protéger des agressions de notre environnement - Dysfonctionnement et défaillance du système immunitaire (allergies, SIDA, ...)
- **2CA - Anglais** - Human rights: gender and sexuality
- **1CC - Biologie** - Le contrôle de la reproduction masculine, Le contrôle de la reproduction féminine
- **1C (toutes sections sauf A) - Anglais** - Human rights : gender and sexuality

En 4^{ème} quelques livres sont proposés pour la lecture cursive traitant p.ex. : les sujets de l'homosexualité ou de la santé affective et sexuelle

Classes de l'enseignement secondaire général (ESG) :**Vie et société**

- **7^e ESG** Kindheit, Jugend, Erwachsenwerden: Wünsche, Träume; Sehnsucht
- **6^e ESG:** Liebe ist...?; Geschlechterrollen- Stereotypen und Vorurteile
- **4^e ESG:** Sexualität und Sexualethik; Beziehung, Selbstbestimmung

Sciences naturelles

- **7^e ESG:** Mein Körper, meine Gesundheit: Sexualität und Fortpflanzung beim Menschen & Schutz vor sexuell übertragbaren Krankheiten
- **5^e ESG:** Mein Körper, meine Gesundheit: Hormonsystem & Sexualität, Verhütung und Fortpflanzung beim Menschen

Sciences médicales

- **2GSH - Sciences médicales** - Erkrankungen des Immunsystems - HIV-Infektion und AIDS: Übertragung, Symptome, Verlauf, Diagnostik, Therapie, Prävention

Biologie

- **4GPS - Biologie humaine** - Immunsystem - virale Erkrankungen (z. B. AIDS, Grippe, Tollwut, ...)
- **4GSO - Biologie** - Gesundheit: 2 Themen zur Wahl: eine der vier Gruppen der Erkrankungen, Immunsystem, AIDS, Allergien, Diabetes, Krebs
- **3GPS - Biologie humaine** - Hormonsystem (Geschlechtskrankheiten, Verhütung)
- **3GSN - Biologie humaine** - Lebewesen in Kontakt mit ihrer Umwelt - Hormonsystem
- **2GSN - Biologie** - Zytologie - Sexuelle und asexuelle Fortpflanzung, Sexualerziehung (Praktikum: diverse Formen der Sexualität, Verhütung, Intersexualität)
- **2GED - Biologie** - Système reproducteur
- **1GSH - Biologie humaine** - Geschlechtsorgane und Fortpflanzung - Geschlechtsorgane von Mann und Frau, TP/TD/Projekt: Verhütung, Pränatale Diagnostik, künstliche Befruchtung
- **1GSI - Biologie humaine** - Geschlechtsorgane & Hormone
- **1GED - Biologie** - Système hormonal - Système reproducteur

Pédagogie

- **2GSO - Pédagogie** - 10. Pädagogische Disziplinen (zur Auswahl): Medienpädagogik, Erlebnispädagogik und Freizeitpädagogik, Sexualpädagogik

Psychologie et communication

- **1GSO - Psychologie et communication** - Stéréotypes, préjugés et discrimination (le sexisme) - Les relations interpersonnelles (les déterminants de l'attraction, styles d'attachement et relations intimes, les théories de l'amour)

Développement tout au long de la vie

- **1GED:** Entwicklung der Sexualität: Kindheit & Adoleszenz

Éducation à la santé et au bien-être

- **1GSI :** L'éducation pour la santé - Un exemple d'éducation pour la santé : l'éducation affective et sexuelle des jeunes

7P/6P/5P - Culture générale

- **Module 2:** Der Mensch und sein Körper 1 / Pflanzen / Umweltschutz - Grundkenntnisse zum Thema Gesundheit, Ernährung, Hygiene, Sexualität - Die Sexualität, Der Körper des Menschen
- **Modul 5:** Der Mensch und sein Körper 2 / Tiere / Sexualität und Urteilsvermögen - Die Sexualität - Fortpflanzung und Entwicklung des Menschen / Leben und Gesellschaft: Ich & Eigenverantwortung:

Sexualität und Sexualethik: Beziehung, Selbstbestimmung (Welche Bilder der Sexualität vermitteln die modernen Massenmedien? Wie soll ich mit Sexualität umgehen? Was ist Liebe?)

- **Module 8:** Der Mensch und sein Körper 3 / Tiere und Pflanzen / Umweltschutz - Fortpflanzung und Entwicklung des Menschen & Gesundheit - Infektionskrankheiten (AIDS, Impfungen, ...)

Activités de prévention organisées dans les lycées par le service HIV Berodung de la Croix-Rouge luxembourgeoise

En plus de toutes les formations et cours intégrés dans le programme scolaire, le service HIV Berodung de la Croix-Rouge est fortement sollicité pour animer des séances de prévention du VIH à destination des jeunes lycéens. 889 jeunes ont pu assister à une séance de prévention dans leurs lycées. Malheureusement, les contraintes sanitaires liées à la prévention du Covid, n'ont pas permis l'organisation de la formation par les pairs Round About Aids,

ni l'organisation du parcours dans les lycées, alors qu'habituellement, ce sont près de 40 jeunes qui sont formés à l'animation du parcours Round About Aids et qui informent grâce à ce parcours, près de 1000 jeunes.

Activités de dépistage

Activités de dépistage et prévention au Service National des Maladies Infectieuses du CHL

La connaissance de son statut sérologique est une des clés de la prévention, en effet un diagnostic précoce permet à une personne infectée d'adapter

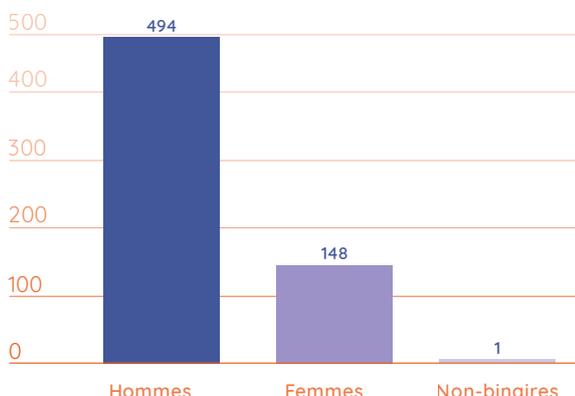
son comportement mais également de bénéficier d'une prise en charge médicale et d'atteindre rapidement une charge virale indétectable.

Dépistage par test rapide d'orientation diagnostique (TROD)

Après une année 2020 qui a vu les activités de dépistage du service HIV Berodung de la Croix-Rouge fortement diminuées, l'offre de dépistage a repris de façon normale en 2021. Grâce aux permanences bi hebdomadaires au sein des locaux du service et dans l'unité mobile DIMPS, 643 tests du VIH ont été réalisés. L'offre étant anonyme, ces 643 réponses ne correspondent pas au nombre d'individus qui se sont présentés pour un dépistage, mais bien au nombre de tests réalisés (certaines personnes profitent de l'offre plusieurs fois).

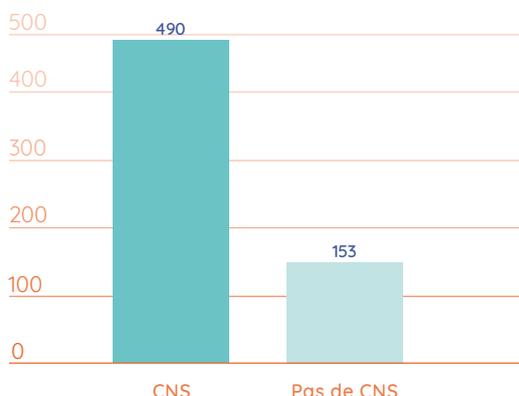
Les données recueillies lors des activités de dépistage par test rapides mettent en avant qu'une large majorité d'hommes profitent de l'offre de dépistage et que, si la majorité des clients rapportent avoir des rapports hétérosexuels, 71 hommes disent avoir uniquement des rapports avec d'autres hommes alors que 20, témoignent avoir des rapports tant avec des hommes qu'avec des femmes alors que deux femmes témoignent avoir des rapports avec des hommes et des femmes. Enfin, 32 dépistages concernent des personnes qui disent ne pas avoir de rapports sexuels actuellement.

Genre des clients



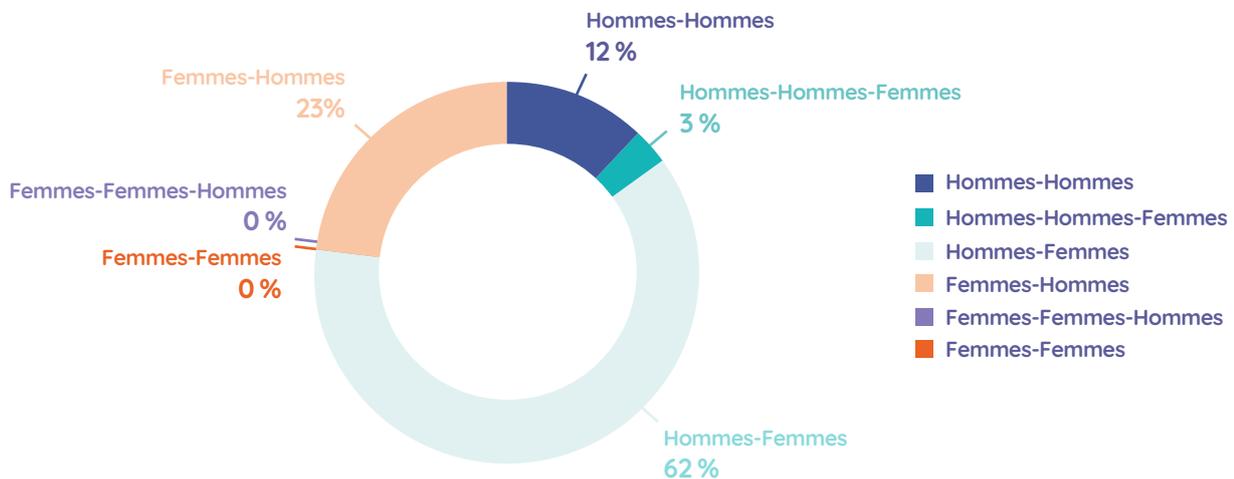
L'entretien réalisé en amont du dépistage a mis en évidence que si 490 personnes étaient affiliées à un organisme de santé (luxembourgeois ou non),

Personnes témoignant être affiliées à la CNS ou à un organisme similaire dans un autre pays



pour 153 personnes ce n'était pas le cas. Parmi les 643 dépistages réalisés, il s'agissait du 1^{er} dépistage du VIH pour 201 personnes.

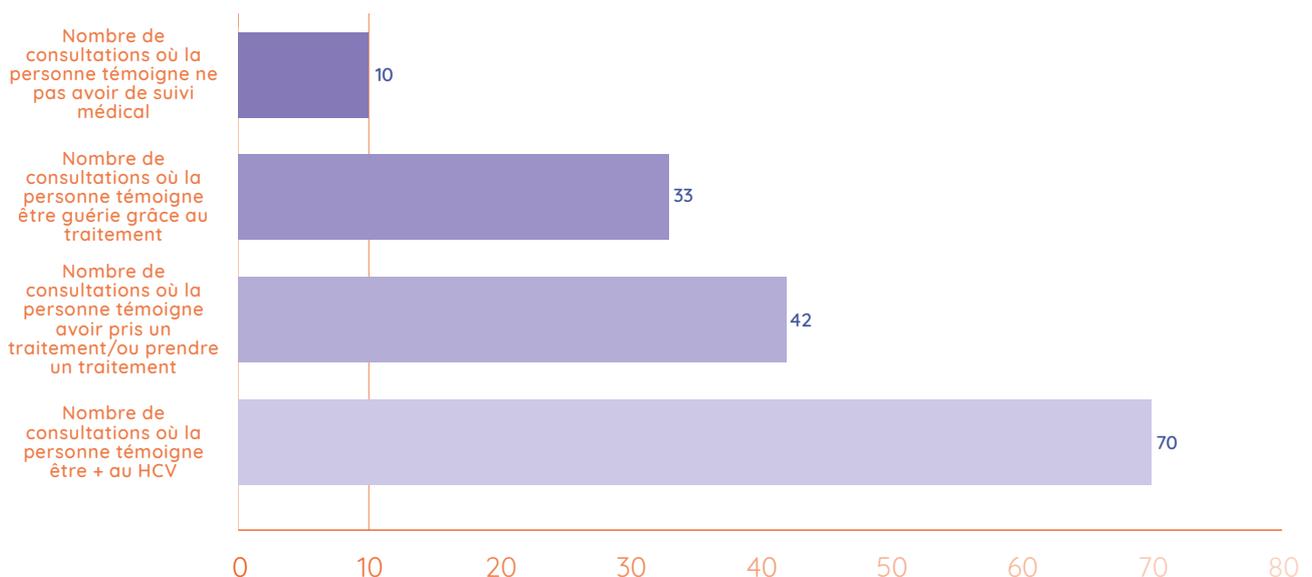
Partenaires sexuels



Le DIMPS ayant pour objectif d’offrir un accès au dépistage aux personnes les plus vulnérables, il est important de relever que 119 dépistages ont eu lieu chez des personnes consommatrices de drogues par injection et, ces personnes ayant un risque élevé

d’infection à l’hépatite C, le questionnaire réalisé a mis en évidence que sur ces 119 injecteurs, 70 disent avoir (ou avoir eu) une hépatite C alors que parmi ceux-ci, 6 se définissent comme non consommateurs (souvent d’anciens consommateurs).

Données sur l’hépatite C



En 2021, 249 dépistages pour le virus de l’hépatite C ont été réalisés et 7 personnes ont reçu un résultat positif. Pour la syphilis, 236 tests ont été réalisés et

2 dépistages étaient positifs alors que pour le VIH, aucune nouvelle infection n’a été dépistée.

Lieux des permanences de dépistage du VIH/Hépatite C/Syphilis	Nombre de personnes ayant consulté l'offre de dépistage organisée par le service HIV Berodung en 2021	Nombre de personnes ayant consulté l'offre de dépistage organisée par le service HIV Berodung en 2020
HIV Berodung Croix-Rouge	232	159
Centre LGBTIQ+ CIGALE	17	0
Abrigado CNDS	84	37
JDH Contact Esch	33	5
JDH Contact Nord	8	2
Wanteraktioun	57	24
Stëmm vun der Strooss	31	/
Foyer pour dpi Lily Uden	41	/
Bistrot Social « Le Courage »	35	28
Foyer Abrisud Esch/Alzette	8	25
Rue du Commerce Luxembourg-gare (Sex Workers)	15	1
Foyer Femmes Caritas	3	/
X-Change (Esch+K28)	47	10
Luxembourg Gay Pride	12	Annulée
Journée Mondiale des hépatites	10	Annulée
Journée Mondiale du Sida	10	Annulée
TOTAL	643	291

Trois nouvelles permanences de dépistages ont été initiées de façon récurrente en 2021, une au foyer pour demandeurs de protection internationale Lily Uden, une à la Stëmm vun der Strooss, rue de la

Fonderie et la dernière, qui a eu lieu en novembre 2021, au foyer pour femmes de la Caritas, rue Michel Welter.

Dépistage par autotests

Afin de maintenir une offre de dépistage durant le confinement, le service HIV Berodung de la Croix-Rouge a mis en place une offre d'envoi d'autotest VIH gratuit avec possibilité de counseling par téléphone.

Ce service a été mis en place dès la mi-avril 2020 et perdure toujours en 2021. En 2021, 135 autotests ont été envoyés.

Dépistage par analyses sanguine : Sérologies VIH/VHC réalisées dans les différents laboratoires et hôpitaux du pays

Le dépistage par analyses de sang peut se faire gratuitement et anonymement à la consultation des Maladies infectieuses du CHL, au Laboratoire National de Santé et au Centre hospitalier Emile Mayrisch. Au Centre de transfusion sanguine de la Croix-Rouge luxembourgeoise, la sérologie VIH, VHC, VHB et syphilis est systématiquement réalisée sur le sang des donneurs.

Les chiffres présents dans ce tableau, sont issus de sérologies réalisées en bilan pré-opératoire, en cas de grossesse mais également à la demande du médecin ou du patient via une ordonnance médicale.

Il est nécessaire de garder à l'esprit que ces chiffres sont des chiffres globaux et qu'ils comprennent des personnes ayant fait des bilans sanguins plusieurs fois. Il faut souligner que le nombre de sérologies positives ne sont pas à considérer uniquement comme des nouveaux diagnostics, puisque nombre d'entre eux relèvent d'analyses sanguines réalisées dans un contexte de suivi médical et dont, la sérologie VIH et VHC était déjà connue.

Laboratoire	VIH		VHC		Syphilis	
	Total	Sérologies positives	Total	Sérologies positives	Total	Sérologies positives
Centre Hospitalier de Luxembourg	9 538	214	9 982	213	1 083	134
Hôpitaux Robert Schuman	5 981	26	5 911	56	571	19
Centre Hospitalier Emile Mayrisch	1 017	15	1 370	25	294	13
Laboratoires Ketter-Thill	28 826	42	27 882	273	17 058	385
Laboratoires réunis	16 755	nc	19 745	nc	19 697	nc
Bionext	10 860	63	11 727	109	6 843	137
Laboratoire national de santé	1 232	9	1 166	20	1 169	17
Centre de Transfusion Sanguine	22 559	/	22 559	/	nc	/
TOTAL	96 768	369	1 00 342	696	46 715	705

Un point sur le dépistage et la prévention au CHL

En 2021, il y a eu, au sein de la consultation infirmière du Service National des Maladies Infectieuses du CHL :

4651 consultations pour 1969 patients (augmentation de 19 % par rapport à 2020, année de COVID19 où les contacts sociaux et médicaux étaient forts réduits)

51 patients vivant avec VIH ont été vus pour une première consultation au CHL (en légère régression)

653 patients vivant avec le VIH, ont réalisé leur suivi au SNMI (1098 consultations, stable)

583 patients se sont rendus à la consultation pour un dépistage des infections sexuellement transmissibles (stable)

231 patients se sont présentés pour une prophylaxie post-exposition (dont 106 expositions professionnelles)

77 patients ont consulté pour un premier bilan Prep (prophylaxie pré-exposition médicamenteuse)

145 patients ont réalisé leur suivi de la Prep (sur les 418 suivis en 2021 au SNMI)

134 patients ont été traités pour une syphilis (+200 % par rapport à 2020) et 122 patients pour une gonorrhée (+217 % par rapport à 2020)

Activités PrEP au SNMI du CHL

	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Consultations médicales	71	261	615	711	888	2.546
Patients	42	112	238	300	418	560

Nous assistons donc à une reprise des conduites sexuelles à risque après une année plus calme en 2020, COVID19 oblige. L'augmentation des consultations infirmières s'explique en majeure partie par les nouvelles infections pour la syphilis, les chlamydioses et la gonorrhée.

Parallèlement la couverture de la Prep s'est étendue sans être suffisante et sans se diversifier. Elle est d'une remarquable efficacité : aucune infection pour

le VIH est notifiée dans cette population à haut risque (hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes sous Prep). Les autres populations à risque (sexworkers, usagers de drogues IV et hétérosexuels multipartenaires) ne sont pas encore suffisamment informées par la Prep et devraient faire l'objet de campagnes ciblées dans l'avenir.

La prise en charge des personnes vivant avec le VIH

Le service HIV Berodung de la Croix-Rouge luxembourgeoise

Afin d'assurer l'accès et une bonne adhérence au traitement pour les personnes séropositives, le service HIV Berodung offre un suivi psycho-médico-social gratuit. Pour les personnes présentant une détresse psychologique ou sociale liées à leur VIH, et ne pouvant pas gérer leur infection de manière autonome, une possibilité de rejoindre un logement encadré existe en nombre limité.

Le suivi psycho-médico-social a pour objectif de préserver et de restaurer la santé des individus en les stabilisant pour faciliter la mise sous traitement et ainsi une charge virale durablement supprimée, mais également de favoriser des conditions de vie adaptées aux besoins des personnes concernées. C'est ainsi que les actions des assistants sociaux du service visent, entre autres, à assurer aux personnes vivant avec le VIH un accès au suivi médical et au traitement. Pour ce faire, il est primordial d'entreprendre les démarches nécessaires pour affilier une personne à la CNS et de s'assurer que cette affiliation perdure en stabilisant la situation sociale (logement, revenu).

L'infirmière du service accompagne les personnes à se rendre à leurs rendez-vous médicaux, à réaliser leurs analyses sanguines et à prendre leur traitement. En 2021, l'infirmière a assuré la gestion médicamenteuse et le suivi médical de 20 clients, dont 16 usagers de drogues par injection. Vu le succès de leur adhérence au traitement, et dans un projet de retour à une autonomie, 2 bénéficiaires sont passés d'une gestion médicamenteuse quotidienne à une gestion hebdomadaire. 1 résident, co-infecté par le virus de l'hépatite C, a pu bénéficier du traitement hépatite C en collaboration avec le CHL (prise de sang et rendez-vous réguliers avec l'infectiologue). Des entretiens visant à l'observance, à l'importance du traitement et au safer use ont été réalisés auprès des clients en fonctions de leurs besoins.

Les psychologues sont présents pour stabiliser la personne en détresse psychologique. Ils soutiennent la personne dans l'acceptation de son diagnostic et à vivre avec le virus, afin que la personne prenne conscience de l'importance du traitement pour sa santé et y adhère. En effet, bon nombre des per-

sonnes suivies par le service vivent dans la précarité sociale et/ou psychologique, ce qui constitue un facteur de vulnérabilité pour le suivi médical. En 2021, 119 personnes ont bénéficié du soutien psycho-social du service HIV Berodung dont 55 étaient des nouveaux clients n'ayant jamais fréquenté le service auparavant.

Logement encadré

En 2021, 18 personnes ont bénéficié de l'encadrement multidisciplinaire rapproché grâce au logement au Foyer Henry Dunant et pour 39 personnes le service a assuré un suivi dans le cadre de logements encadrés externes. 1 personne a quitté le foyer Henry Dunant après avoir trouvé un logement externe.

Pour les résidents du foyer Henry Dunant, la présence de l'éducatrice du foyer a permis l'organisation d'un petit déjeuner du lundi au jeudi, alors que le vendredi était réservé au brunch organisé par l'éducatrice et un résident. Chaque semaine, les résidents qui le souhaitent, étaient accompagnés à la Cent Buttek de la Caritas où ils pouvaient faire leurs achats alimentaires. Afin de donner un temps de parole à chaque résident sur le fonctionnement du foyer, une réunion hebdomadaire a eu lieu tous les jeudis matins. Enfin, plusieurs ateliers de cuisine et de bien-être ont également été organisés durant l'année.

Prévention et prise en charge au sein du milieu pénitentiaire

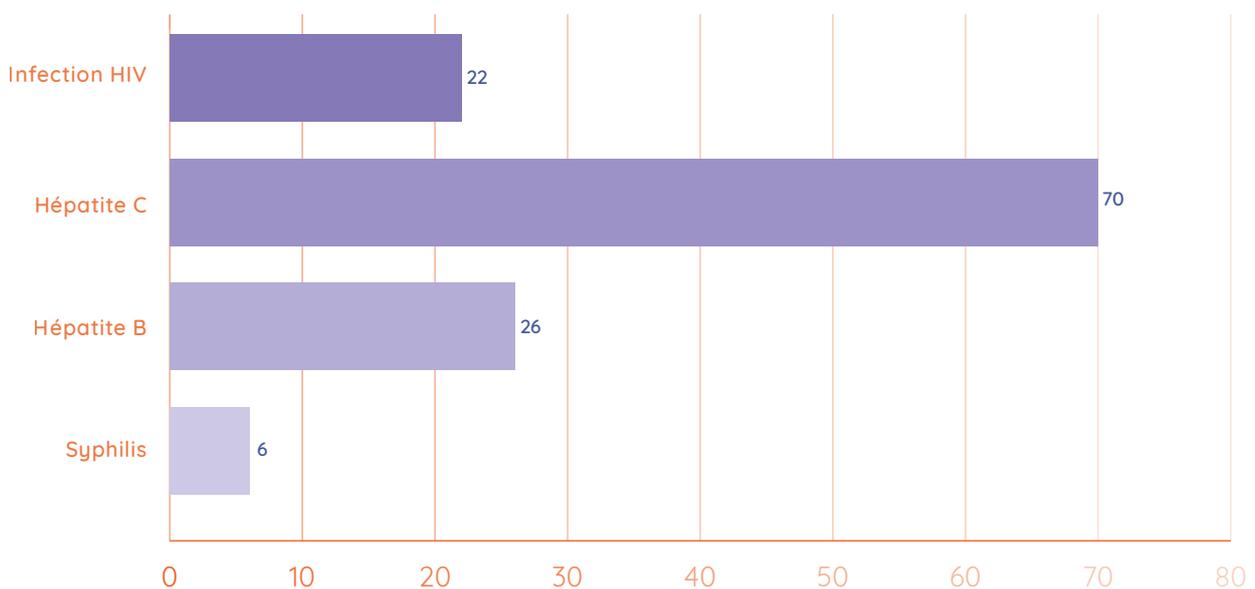
Prévention

Dépistage

Un test de dépistage est proposé à tout détenu dès son admission dans le centre pénitentiaire de Luxembourg à Schrassig (CPL). Le dépistage est réalisé par analyse de sang qui permet de détecter une infection au VIH, aux hépatites virales A, B, C ainsi que la syphilis.

En 2021, 708 tests (+19,6 %¹) ont été réalisées. Les résultats de ces tests sont visualisés dans ce graphique :

Sérologie positive au centre pénitentiaire en 2021 (n=708)



22,32 % des personnes avec sérologie positive n'étaient pas au courant de leur statut avant l'entrée en prison (toutes sérologies confondues)

A la fin de l'année, 95 personnes avec au moins une maladie transmissible se trouvaient en prison.

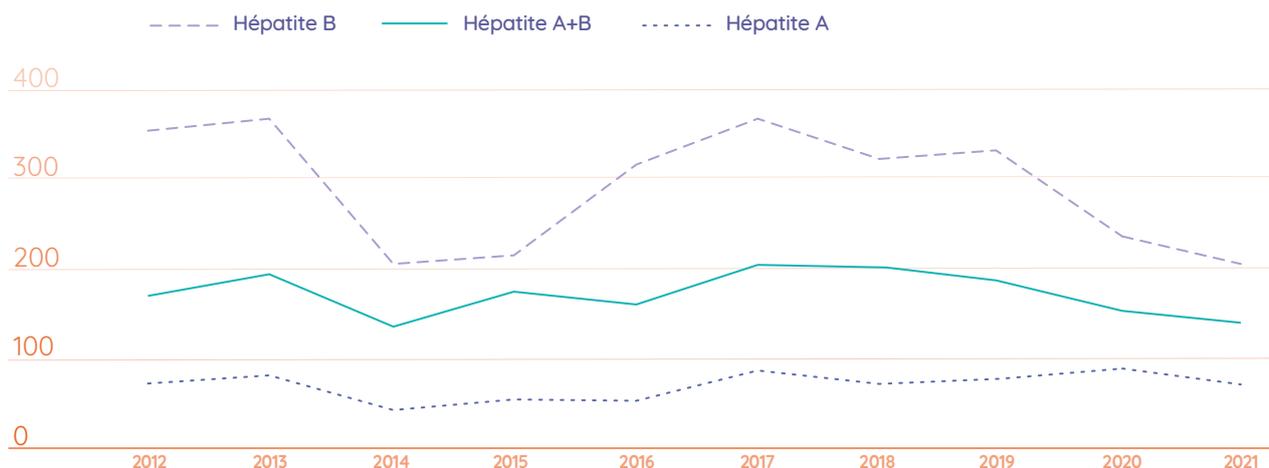
¹ Différence par rapport à l'année 2020

Vaccination Hépatite A et B

Les détenus qui ne sont pas en ordre de vaccination pour l'hépatite A et B ont la possibilité de le faire au sein du CPL. Dès le premier vaccin, le détenu reçoit

sa carte de vaccination. Il s'agit d'une recommandation, la vaccination n'est pas obligatoire.

Vaccinations contre les hépatites A et B 2012 - 2021, total = 5 416



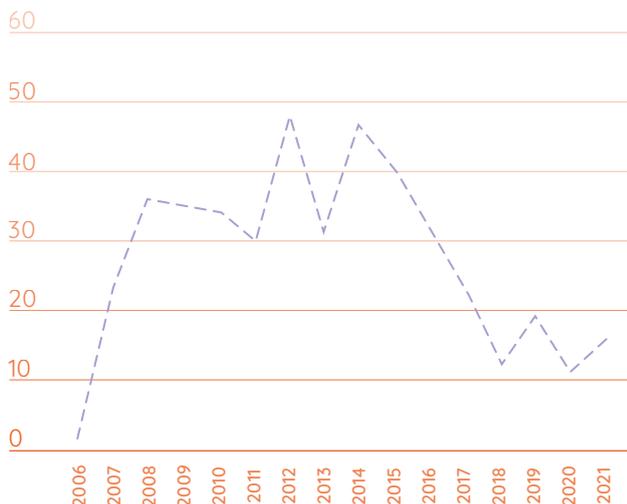
L'échange de seringues en milieu carcéral

Depuis le mois d'août 2005, un programme officiel d'échange de seringues pour les toxicomanes a débuté au CPL. Le détenu demandeur écrit une lettre à un médecin de la prison qui après une consultation lui fournit un étui contenant deux seringues à insuline. Les seringues peuvent être échangées dans l'infirmierie par le personnel soignant.

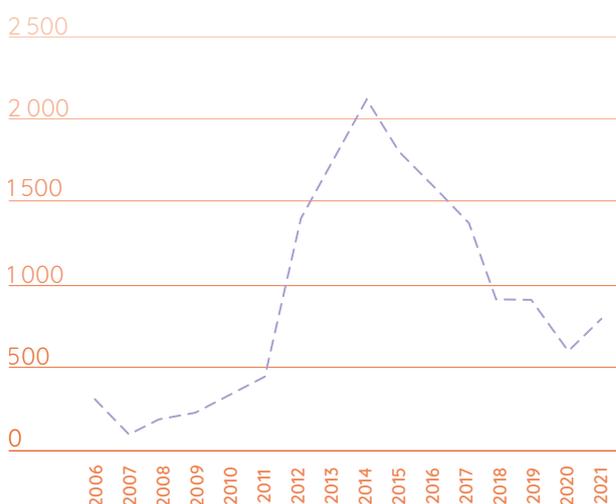
Le détenu chez qui le personnel de garde découvre une seringue dans son étui ne subit pas de sanction. La consommation et la possession de drogues au

sein du Centre pénitentier restent bien sûr interdites. Le programme d'échange de seringues tombe sous le secret médical. En 2021, 16 étuis ont été distribués au CPL et 800 seringues ont été échangées. De l'acide ascorbique, des filtres, des cuillères en inox, de l'eau physiologique stérile, des tampons d'alcool et des petits pansements sont à la disposition en vrac dans les infirmeries du CPL.

Kits



Seringues



Les séances d'informations

En 2021, le travail de prévention en prison est fait par le Programme Suchthëllef du Centre Hospitalier Neuro Psychiatrique (CHNP), le service HIV Berodung de la Croix-Rouge luxembourgeoise n'ayant pu intervenir suite à la pandémie COVID. Bien sûr, une personne intéressée peut aussi recevoir des informations auprès du service médical, lequel assure surtout la prévention secondaire.

Chaque détenu admis au CPL est invité durant les premières semaines de son incarcération à participer à deux séances d'informations, l'une sur les hépatites (séance assurée le Programme Suchthëllef) et la deuxième sur le VIH.

Vu la situation de la pandémie COVID-19, il était difficile d'organiser beaucoup de séances d'informations en groupes.

Au total, 19 séances en groupes avec 97 participants pour des séances d'information sur le VIH et les hépatites ont pu être organisées.

15 entretiens individuels ont eu lieu à la demande de la personne intéressée.

Distribution de préservatifs

Des préservatifs sont disponibles dans différents lieux au Centre Pénitentiaire (service médical, Programme Suchthëllef). Un comptage n'est pas fait. Chaque détenu peut se procurer des préservatifs ainsi que du lubrifiant tant qu'il le veut.

Distribution d'information de prévention

Afin de supporter le travail de prévention et de donner la possibilité d'informations supplémentaires aux détenus, des cartes santé et différentes brochures sont disponibles.

Projet « Safe tattoo »

Au mois de mars 2017, un projet « Safe tattoo » a été mis en place au Centre Pénitentiaire de Luxembourg à Schrassig. Ce projet « Erasmus + » est un projet de pair par pair qui donne la possibilité de se laisser faire un tatouage dans des conditions d'asepsie et d'éviter ainsi la transmission d'une maladie contagieuse par voie sanguine comme le VIH et l'hépatite B et C.

Ce projet est soumis à une réglementation stricte.

Les détenus intéressés peuvent faire une demande afin de devenir tatoueur officiel et doivent alors suivre plusieurs formations aussi bien en matière de tatouage qu'en matière d'hygiène. La formation sur l'hygiène comprend aussi des informations sur les différentes maladies transmissibles et est suivie d'un examen.

Après la réussite de l'examen, le tatoueur peut réaliser des tatouages avec du matériel professionnel mis à disposition par la prison dans les locaux prévus à cet effet et sous la surveillance d'un membre du personnel infirmier.

En 2021, 19 tatoueurs ont été formés, 4 femmes et 21 hommes ont profité de l'offre de tatouage.

Pour réaliser ces tatouages, 36 rendez-vous ont été nécessaires et comptabilisent 103,5 heures de travail !

Actuellement, ce projet reste unique au monde.

Prise en charge des détenus vivant avec une maladie transmissible

Le service médical pénitentiaire du CPL dépend du Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL).

L'accès aux traitements et au suivi médical en ce qui concerne les maladies transmissibles est très facile. Chaque détenu testé positif pour une des maladies transmissibles, notamment pour les hépatites A (aigüe), B (AgHBs positif) et C, ainsi que pour le VIH, la Syphilis et la Tuberculose est informé par le médecin-généraliste et entre immédiatement dans un suivi médical auprès d'un médecin-spécialiste. Une première consultation chez le médecin-spécialiste se fait endéans les 6 premières semaines. En cas d'urgence, la visite peut se faire plus tôt, le cas échéant, le détenu est transféré à l'hôpital.

Quand tous les résultats (laboratoire, Fibroscan[®], radiographies et autres) sont disponibles, le médecin décide, en commun accord avec le patient, de la nécessité d'un traitement éventuel et entame celui-ci. Bien sûr, en cas d'urgence, un traitement peut être commencé de suite. Un suivi médical avec prises de sang ainsi que des visites médicales régulières sont garantis. Une équipe pluridisciplinaire prend en charge le patient, en cas de libération de la prison, le traitement lui est donné en principe pour au moins une semaine avec les documents nécessaires pour garantir un suivi extra-pénitentiaire. Des collaborations avec différents services externes à la prison garantissent une prise en charge adéquate extra-muros.

Tous les traitements sont administrés selon les guidelines internationaux actuels. Une DOT (directly observed therapy) peut se faire en cas de nécessité.

Tous les traitements disponibles au Grand-Duché sont aussi disponibles en prison.

222 personnes ont été vues en consultation médicale spécialisée en 2021 (+21.31%). De plus 103 personnes ont eu un examen non-invasif pour déterminer la fibrose hépatique (Fibroscan[®]) (+10.75%) et 53 personnes ont subi un examen échographique. (-10.17%)

Au total, 51 personnes ont débuté un traitement contre une maladie transmissible aux centres pénitentiaires (+37.83%), dont 28 contre l'hépatite C (+21.73%), 3 contre l'hépatite B (+300%), 13 contre le VIH (+216.66%), 1 contre la Syphilis (-80%) et 2 pour une tuberculose (idem par rapport à 2020).

Chaque détenu qui est testé séropositif pour le VIH, a également la possibilité de se faire vacciner contre la pneumonie (tous les 5 ans) ainsi que contre la grippe saisonnière une fois par an.

Autres informations

La pandémie COVID-19 a, comme en 2020, eu un impact sur la vie en prison. Bien que les détenus atteints d'une maladie aient reçu un suivi selon les

règles de l'art, surtout des activités en commun (séances d'informations de groupe) étaient difficiles à organiser.

Réduction des risques chez les usagers de drogues

Les activités de prévention et de prise en charge chez les usagers de drogues sont réalisées par les organisations suivantes :

- Abrigado (CNDS)
- dropIn Croix-Rouge luxembourgeoise
- HIV Berodung Croix-Rouge luxembourgeoise
- Jugend- an Drogenhelfef
- PASS-By Croix-Rouge luxembourgeoise

Ces services proposent, avec une approche basée sur un travail d'accès bas-seuil, centré sur l'acceptation, la tolérance, le respect et le non-jugement, une prise en charge des personnes dépendantes de drogues illicites.

L'échange de seringues

L'échange de seringues est réalisé à Luxembourg-Ville par l'Abrigado, le dropIn de la Croix-Rouge et la Jugend- an Drogenhelfef, à Esch/Alzette et Ettelbrück par la Jugend- an Drogenhelfef.

En 2021, un total de **414 912 seringues a été distribué** et un total de **350 012 seringues récupéré**. Le taux de retour était de **82,28 %**

Lieu	OUT	IN	Taux de retour au sein des mêmes points d'échange
Luxembourg-Ville / CNDS Abrigado	261 063	231 462	88,60 %
Luxembourg-Ville / Croix-Rouge dropIn	114 874	90 140	78,46 %
Luxembourg-Ville / JDH	18 991	16 745	88,17 %
Luxembourg-Ville / Croix-Rouge PASS-By	21 220	16 956	80 %
(Salle de consommation « Abrigado »)	31 609	31 609	100 %
Esch-sur-Alzette (JDH)	8 339	6 937	83,18 %
(Salle de consommation « Contact Esch »)	1 214	1 214	100 %
Ettelbrück (JDH)	1 687	763	45,22 %
MOPUD/X-CHANGE	442	340	76,92 %
TOTAL	414 912	350 012	82,28 %

Les centres ABRIGADO, dropIn, PASS-By et K28 (JDH), tous quatre situés aux alentours de la gare de Luxembourg, ont de loin échangé la majorité des seringues. Afin de donner une réponse adéquate à la demande existante, les quatre prestataires ont coordonné leurs heures d'échange pour garantir un accès 24h/24 au matériel propre. Une information adaptée aux utilisateurs a été fournie.

En ce qui concerne le taux total de retour des seringues, il y a lieu de considérer ce chiffre comme indication approximative. Bon nombre des clients utilisent les poubelles spécialement aménagées devant l'Abrigado ou les locaux du dropIn/PASS-By pour déposer le matériel utilisé. Ces poubelles sont vidées régulièrement une à deux fois par semaine.

Pour des raisons de sécurité et de santé, un comptage de ces seringues n'est pas fait, bien qu'il faille les inclure au chiffre de retour des seringues. Il en est de même pour les seringues utilisées que les clients déposent dans des conteneurs DASRI (Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux), dans leurs déchets ménagers à leur domicile ou dans d'autres endroits. Le taux de retour est donc plus élevé que le chiffre du comptage individuel l'indique.

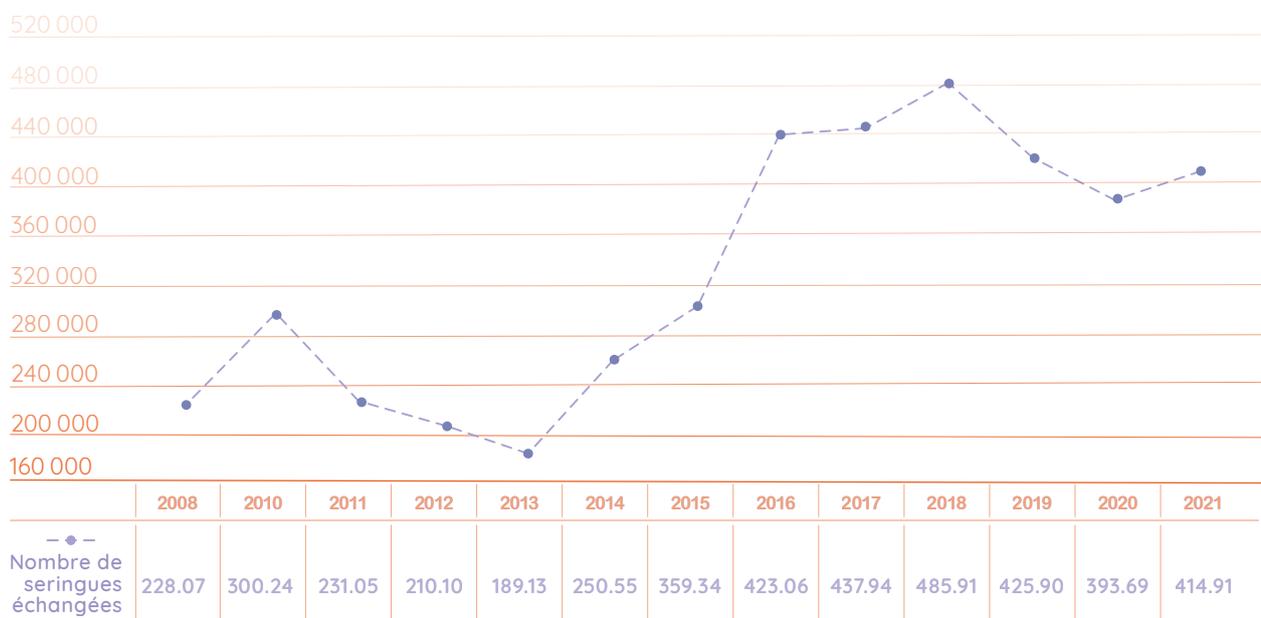
Afin de garantir une prise en charge encore plus ciblée des consommateurs (prévention et sensibilisation face aux maladies infectieuses), mais aussi pour réduire les effets ressentis comme nocifs par les habitants des quartiers, une décentralisation plus importante des structures et services s'impose et devrait être réalisée dans les meilleurs délais.

Faute de logements, de sources de revenus, d'argent et de possibilités d'accès aux structures permettant de subvenir aux besoins primaires, certains usagers de drogues illicites sont davantage exposés aux

risques sanitaires et en particulier aux infections virales et autres. Hygiène corporelle insuffisante, manque de vêtements propres, faim, sevrage forcé, solitude - le confinement a certainement contribué à une aggravation de ces problèmes. Etant donné que, malgré l'offre existante dans la structure de l'Abrigado, la consommation en dehors de la structure subsiste, il y a lieu de partir à la recherche d'autres solutions. Si la mise en place d'un programme de substitution bas seuil a déjà permis de stabiliser bon nombre de personnes et de les réorienter vers d'autres services, il s'agit encore de trouver la bonne réponse à la consommation sur la place publique.

Il importe de retenir que cette population vivant dans une situation précaire doit rester un des groupes cible pour la prévention contre le VIH, les hépatites et toutes autres maladies infectieuses.

Cumul de l'échange de seringues stériles dans les centres 2008 - 2021



Échange et retour des seringues dans les différents centres

		2018	2019	2020	2020
JDH Kontakt 28		11 528	13 650	22 188	18 991
		10 656 (92,44 %)	11 853 (86,83 %)	18 970 (85,49 %)	16 745 (88,17 %)
JDH Contact Esch		10 496	11 372	7 759	9 553
		9 337 (88,96 %)	9 707 (85,35 %)	7 093 (91,41 %)	8 151 (58,32 %)
JDH Contact Nord		2 807	4 271	2 168	1 687
		2 271 (80,9 %)	3 411 (79,86 %)	1 520 (70,11 %)	763 (45,22 %)
Croix-Rouge dropIn		50 538	81 682	105 421	114 874
		35 654 (70,55 %)	61 384 (75,14 %)	73 787 (69,99 %)	90 140 (78,46 %)
Croix-Rouge PASS-BY					21 220
					16 956 (80 %)
CNDS Abrigado		404 397	313 562	256 156	261 063
		371 475 (91,86 %)	296 403 (95 %)	231 686 (90 %)	231 462 (89 %)
MOPUD/X-Change		6 145	1 369	0	442
		4 999 (81,35 %)	1 238 (90,43 %)	0	340 (76,92 %)

Le Dispositif Mobile MOPUD/ X-CHANGE : un projet de collaboration entre la Jugend- an Drogenhëllef (JDH), CNDS (ABRIGADO) et le service HIV Berodung de la Croix-Rouge luxembourgeoise

Le Dispositif Mobile de Prévention pour Usagers de Drogues MOPUD/X-CHANGE a été développé en 2015 grâce à une collaboration entre le Ministère de la Santé et les associations JUGEND-AN DROGENHËLLEF, ABRIGADO et HIV BERODUNG de la Croix-Rouge, en réaction à une augmentation des infections VIH au sein de la population des consommateurs de drogues par voie intraveineuse. Cette collaboration constitue l'une des réponses pour mieux atteindre les consommateurs en dehors des heures d'ouverture des différents services participants au programme d'échange de seringues.

Afin de pouvoir approcher en première ligne la population des consommateurs de substances illicites, une intervention mobile promouvant le « safer use » et le « safer sex » constitue un moyen efficace. En effet, le dispositif mobile représente un outil adapté et flexible qui va à la rencontre de cette population. Il fait suite à une politique de réduction des risques, visant à réduire les risques de transmission du VIH et des hépatites grâce à des moyens de prévention et d'éducation mis au service de la population en période de consommation active.

En 2021, en vue de la décentralisation des offres visant la réduction des risques pour consommateurs de drogues illicites, des pourparlers avec différentes communes du nord du pays ont été entamés. L'accueil très favorable des responsables communaux concernant la mise en place du dispositif mobile permettra certainement une mise en pratique sous peu.

Résumé des objectifs du dispositif MOPUD/X-CHANGE :

- Une sensibilisation et un accès au dépistage facilités par une approche mobile : « outreach » ;
- Accès au matériel de « safer use » et « safer sex » ;
- Sensibilisation sur l'abandon des seringues sur la voie publique ; Orientation vers les structures sociales et médicales ;
- Traitement pour toutes les personnes infectées ;
- Intégration de l'avis des consommateurs ;
- Prévention par le biais de « pairs » (consommateurs stabilisés et fiables) ;
- Rédaction d'un flyer contenant les informations de prévention essentielles ;

Le service PASS-By de la Croix-Rouge

Le nouveau service PASS-By de la Croix-Rouge luxembourgeoise – Prévention par l'Accès au matériel Safer use/sex et aux Soins Bas-seuil – a été mis en place en septembre 2021. Dans une démarche de santé individuelle et publique, le PASS-By a pour but de promouvoir la « Réduction des Risques », d'améliorer la santé et d'encourager les prises de responsabilité des usagers de drogues. Il met donc à disposition des seringues et du matériel de consommation propre, des préservatifs et des soins de santé bas-seuil. D'autre part, il constitue un lieu d'accueil et d'écoute bienveillant et sans jugement.

Le PASS-By partage les locaux du service dropln de la Croix-Rouge luxembourgeoise et utilise le guichet et l'infirmerie existants. Le PASS-By travaille de manière complémentaire avec les autres acteurs du terrain, notamment le dropln, le Kontakt 28 de la JDH et Abrigado du CNDS, pour combler les plages horaires lors desquelles il n'y avait jusque-là pas d'échange de seringues. Il est ouvert 7j/7 de 0h00 à 10h00 et les lundis et dimanches également de 16h00 à 0h00, avec une présence de 2 professionnels des domaines social et paramédical.

Le service inclut dans sa mission la prévention des infections sexuellement transmissibles, dont le VIH. A cet effet, il sensibilise les bénéficiaires et met gratuitement à disposition des préservatifs. Cette offre est également accessible dans d'autres services pour usagers de drogues et dans des services spécialisés comme le dropln, dispensaire pour sex workers, et la HIV Berodung.

Le PASS-By partage un espace infirmerie avec le service Dropln, pour l'administration de soins de santé bas-seuil. Cet espace est équipé de matériel de soins infirmiers de base, comme différents types de pansements. Lors de chaque permanence, la présence d'un.e infirmière.e ou aide-soignant.e est assurée.

La majorité des soins apportés sont des soins primaires liés aux modes de vie précaires et aux modes de consommation des usagers de drogues. Ce sont les problèmes de peau et tissus mous qui sont majo-

ritairement pris en charge. Ce service a encore été peu utilisé en 2021. D'une part, parce qu'il était encore peu connu et que les usagers sont souvent dans un suivi régulier dans une autre structure et d'autre part, parce que bon nombre de bénéficiaires estiment que leurs blessures sont négligeables (effet de diminution du ressenti de la douleur) et sont pressés d'obtenir leur matériel de consommation.

Cette catégorie recouvre des problèmes tels que :

- abcès et ulcères post-injection,
- oedèmes post-injection,
- plaies (post-injection, chute, bagarre...),
- douleurs aux jambes,
- douleurs thoraciques,
- traumatisme articulaire (bagarre),
- sensations de fièvre (Covid, vaccination...)

Les distributeurs de seringues (Emplacements : Luxembourg, Esch/Alzette, Ettelbruck)

Jusqu'à présent la JDH proposait des boîtes, « kit » à seringues (comportant 2 aiguilles, de l'ascorbine, de l'eau stérile et du désinfectant) au prix d'1 €, mis à disposition dans 3 distributeurs, l'un situé à Esch/Alzette, l'autre à l'Abrigado et le dernier à Ettelbrück. Ces appareils nécessitant un entretien régulier et intensif ne répondent plus aux besoins de nos clients. Etant donné que le marché de ces distributeurs a considérablement évolué les dernières années, il a été décidé de faire une prospection du marché et de planifier le remplacement des distributeurs actuellement en place. Les distributeurs de seringues feront, après remplacement, partie du projet X-change.

Pour plus d'informations, veuillez consulter les sites internet des différentes organisations :

- www.cnds.lu
- www.croix-rouge.lu
- www.jdh.lu

La ville de Luxembourg est une ville en marche « FAST-TRACK CITIES »

Le 1^{er} décembre 2021, à l'occasion de la Journée mondiale de lutte contre le sida, la Ville de Luxembourg, représentée par Madame Lydie Polfer, bourgmestre, et Monsieur Maurice Bauer, échevin, a rejoint l'initiative « Fast-Track Cities », un réseau comptant déjà plus de 380 villes dans le monde qui s'engagent dans la lutte contre le sida, les hépatites et la tuberculose.

La signature de la « Déclaration de Paris » eu lieu à l'Hôtel de Ville, place Guillaume II, en présence du Dr. Carole Devaux, présidente du comité de surveillance du sida, des hépatites infectieuses et des maladies sexuellement transmissibles, de Madame Sandy Kubaj, chargée de direction du service HIV Berodung, de Madame Christine Garnier, chargée de direction du Centre LGBTQ+ CIGALE, de Monsieur Raoul Schaff, directeur du CNDS et Günter Bowersi, directeur de la Jugend-an Drogenhellef de Monsieur Bertrand Audoin, vice-président de l'International Association of Providers of AIDS Care (IAPAC), connecté depuis la conférence nationale de Pologne sur le VIH qui se tenait à Varsovie.

Pour la Ville de Luxembourg, cette adhésion témoigne de son engagement pour la lutte contre le sida et d'autres maladies infectieuses, à travers la création d'un cadre et d'une offre de services adaptés aux personnes concernées, en collaboration avec les instances étatiques compétentes et les différents acteurs œuvrant dans le domaine médico-social engagés dans la riposte contre le sida : mise à disposition et (co)financement de structures d'accueil pour personnes vulnérables, échange de seringues, sensibilisation et conseil via le service streetwork...

L'initiative « Fast-Track Cities » est un partenariat mondial entre des villes et des municipalités du monde entier et quatre partenaires principaux : IAPAC, le Programme commun des Nations unies sur le VIH/sida (ONUSIDA), le Programme des Nations unies pour les établissements humains (ONU-Habitat) et la ville de Paris.

La ville de Luxembourg est donc maintenant désignée comme une « ville en marche » en signant la Déclaration de Paris, qui décrit une série d'engagements pour atteindre les objectifs de l'initiative Fast-Track 95.95.95.

Initialement fortement axée sur les objectifs 90-90-90, la Déclaration de Paris a été récemment mise à jour pour aboutir à l'élimination des nouvelles infections au VIH et des décès liés au sida.

En tant que principal partenaire technique de l'initiative, l'IAPAC soutient les villes de l'Initiative Fast-Track en fournissant, par exemple, une assistance technique aux services de santé locaux sur la planification de la mise en œuvre, le soutien au renforcement des capacités des prestataires cliniques et des organisations communautaires pour les communautés affectées. L'élimination de la stigmatisation liée au VIH et l'évaluation de la qualité de vie parmi les communautés de personnes vivant avec le VIH sont des points à améliorer qui pourraient bénéficier de cette initiative.

Cette adhésion est une opportunité pour échanger nos savoirs et compétences au Luxembourg, notamment dans la prévention des risques chez les usagers de drogue. Elle s'insère parfaitement dans la programmation des nouveaux projets des programmes d'action VIH, maladies sexuellement transmissibles et Hépatites 2023-2027.

Recherche en Rétrovirologie

Le Laboratoire de Rétrovirologie ou « the HIV Clinical and Translational Research group » (HIV-CTR) est intégré depuis 2015 dans le département « infection and immunity » (DII) du Luxembourg Institute of Health (LIH). Il est dirigé par le Dr Carole Devaux et collabore étroitement avec le Service National des Maladies Infectieuses (SNMI) du Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL) : Drs Thérèse Staub, Esther Calvo Lasso De La Vega, Vic Arendt, Pierre Braquet et Christian Michaux pour le suivi des patients infectés par le VIH et le VHC (Virus Hépatite C) et la recherche clinique dans le domaine des infections virales chroniques. Les autres collaborateurs du groupe sont les

Drs Danielle Perez-Bercoff, Eveline Santos da Silva et Xavier Dervillez ainsi que Mesdames Laurence Guillorit, Samia Regaiha et Messieurs Jean-Yves Servais et Gilles Iserentant. Le suivi régulier de l'évolution des patients VIH du Luxembourg est réalisé par le Laboratoire de Biologie Moléculaire du CHL, tandis que le groupe HIV-CTR suit l'épidémiologie VIH/SIDA et VHC au Luxembourg et réalise des travaux de recherche clinique et fondamentale. En raison de l'épidémie COVID-19, le groupe s'est également concentré en 2021 sur des études de recherche SARS-CoV-2.

Recherche et surveillance épidémiologique

Le continuum de soins de l'infection au VIH au Luxembourg a été publié en 2021 sur les données 2020 : ECDC SPECIAL REPORT, HIV Continuum of care Monitoring implementation of the Dublin Declaration on partnership to fight HIV/AIDS in Europe and Central Asia : 2020 progress report <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/hiv-continuum-of-care-dublin-declaration-2021.pdf>. En 2020, en utilisant les données des pays capables de fournir au moins deux étapes consécutives du continuum de soins, la performance globale de la région Europe et Asie centrale- par rapport aux objectifs mondiaux 90-90-90- est de 82 % de toutes les personnes vivant avec le VIH diagnostiquées, 67 % de celles diagnostiquées sous traitement et 90 % de celles sous traitement et ayant une charge virale durablement supprimée. Des progrès supplémentaires sont nécessaires pour atteindre l'objectif substantiel de 73 % de toutes les personnes vivant avec le VIH sous traitement dont le virus est supprimé, la performance actuelle globale étant de 50 % pour la région.

Les données épidémiologiques VIH et VHC concernant les usagers de drogue ont été présentées dans les réunions d'experts sur les maladies infectieuses liées à l'usage de drogues (réseau DRID, Drug-related infectious diseases, Observatoire Européen des drogues et des Toxicomanies) le 26 et 27 octobre 2021 (<https://www.emcdda.europa.eu/event/2021/10/>

[expert-meeting-drug-related-infectious-diseases-drid-2021_en](#)). Une session concernant les flambées épidémiques VIH apparues avant la crise COVID en Europe a eu lieu. Au Luxembourg, la flambée épidémique de VIH chez les injecteurs de drogue détectée en 2014 et liée à l'injection de cocaïne a conduit à la mise en œuvre d'une combinaison d'interventions de prévention et de traitement qui ont pu diminuer le nombre de nouveaux cas VIH dans cette population jusque 2019. Pendant la pandémie de COVID-19, les services de réduction des risques ont su s'adapter pour garantir la continuité des services avec l'ouverture d'un nouveau service médical à bas seuil et d'un programme de substitution à emporter. Dans une enquête menée pendant la pandémie auprès de toxicomanes à haut risque, les services de base de réduction des risques ont été jugés suffisants. Toutefois, en termes de prévention, le nombre total de seringues échangées est passé de 425 906 en 2019 à 393 692 en 2020 ; en termes de dépistage, le nombre total de personnes testées pour le VIH au cours des activités de proximité de la Croix-Rouge ciblant les populations vulnérables est passé de 291 en 2020 à 643 en 2021. La reprise du dépistage en 2021, a permis de dépister 8 infections au VIH parmi les PWID dont 5 infections antérieures à 2021, suggérant que la transmission pourrait avoir augmenté depuis le début de la pandémie de COVID-19. Les données liées aux infections des maladies infectieuses des usagers de drogue au Luxembourg ont

été transmises à l'OEDT pour les statistiques européennes (https://www.emcdda.europa.eu/publications/edr/trends-developments/2022_en).

Un rapport technique a été émis par l'ECDC afin de décrire l'épidémiologie des hépatites B et C en Europe « Hepatitis B and C testing in the EU/EEA : progress in reaching the elimination targets » (<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Hepatitis-B-and-%20C-Testing-in-the-EU-EEA-and-UK.pdf>). L'objectif du plan d'action contre les hépatites dans la Région européenne de l'OMS pour 2020 est que 50 % des personnes vivant avec une hépatite B (VHB) et une hépatite C (VHC) chroniques soient diagnostiquées. Les données communiquées en 2018 montrent que la région est loin d'atteindre cet objectif, avec environ un cinquième des personnes atteintes du VHB et un quart des personnes atteintes du VHC diagnostiquées. Sur les

31 pays de l'UE/EEE, 19 n'ont pas communiqué de données sur la proportion de personnes diagnostiquées pour le VHB et 16 n'ont pas communiqué de données sur la proportion de personnes infectées par le VHC diagnostiquées en 2017, comme le Luxembourg. Il est donc urgent d'améliorer la surveillance et la déclaration des taux de diagnostic du VHB et du VHC. Les efforts de dépistage du VHB et du VHC doivent être améliorés dans les populations clés affectées de manière disproportionnée par les hépatites virales chroniques, notamment les détenus, les consommateurs de drogues injectables, les migrants dans la région européenne, les femmes enceintes (en raison du risque pour leur enfant) et les personnes vivant avec le VIH. Il existe plusieurs obstacles au dépistage, notamment au niveau individuel, politique et structurel, qu'il convient d'éliminer pour améliorer l'accès au traitement de l'hépatite.

Projets de recherche

Plusieurs projets de recherche ont été réalisés en 2021 pour lutter contre l'épidémie VIH, hépatites et la pandémie COVID-19.

En recherche clinique, les premières données de la cohorte PhenoCure ont été publiées dans le journal « Frontiers in Immunology » : Cytotoxic CD8+ T Cells expressing CXCR5 are detectable in HIV-1 elite controllers after prolonged in vitro peptide stimulation (P Adams et al, 2021 Feb. *Front Immunol*.11:622343). Cette cohorte est constituée de 56 personnes contrôlant leur virus VIH-1 sans aucun traitement antirétroviral : des contrôleurs d'élites avec une charge virale indétectable pendant un minimum d'un an ou des contrôleurs virémiques avec une charge virale inférieure à 2 000 copies/ml. La thérapie antirétrovirale n'est pas curative car le VIH-1 persiste indéfiniment dans des réservoirs viraux. Par conséquent, les patients sont tributaires de l'adhésion au traitement à vie, avec des effets secondaires possibles. Pour surmonter ces limitations, les stratégies de guérison fonctionnelle visent à obtenir une rémission virale sans traitement antirétroviral. Dans cette étude, nous avons cherché à identifier le phénotype détaillé de l'immunité des cellules T CD8(+) antivirales liés au contrôle naturel à long terme de l'infection par le VIH-1. Nous avons analysé la capacité de suppression virale in vitro de contrôleurs d'élites et virémiques du VIH sans traitement antirétroviral, au début de l'étude et après stimulation par peptide.

Les propriétés fonctionnelles et les phénotypes des cellules T CD8(+) ont été évalués par IFN-gamma ELISPOT et cytométrie de flux 18 couleurs. Les contrôleurs du VIH ont montré une suppression significativement accrue avant ou après la stimulation par des peptides VIH. La sécrétion d'IFN-gamma et le marqueur de prolifération Ki67 étaient positivement corrélés avec la VSC. De plus, le phénotype détaillé de trois sous-ensembles distincts de cellules T CD8(+) à mémoire multifonctionnelle était une caractéristique spécifique des contrôleurs du VIH, dont deux étaient corrélés de manière convaincante avec la capacité de suppression virale in vitro. Nos résultats soulignent l'importance des réponses des cellules T CD8(+) multifonctionnelles pendant le contrôle naturel, et notamment le rôle des sous-ensembles cytotoxiques exprimant le récepteur CXCR5.

En recherche fondamentale appliquée, nous avons élucidé les mécanismes d'action de la plante *Cassia Abbreviata* contre l'infection par le virus VIH. *Cassia abbreviata* est largement utilisé en Afrique subsaharienne pour le traitement de nombreuses maladies, dont l'infection par le VIH-1. Nous avons décrit les structures chimiques de 28 composés isolés d'un extrait brut alcoolique d'écorces et de racines de *Cassia abbreviata* et montré que six composés bioactifs inhibent l'infection par le VIH-1. Trois nouveaux composés et 25 composés connus ont été isolés à partir de l'extrait brut de *Cassia abbreviata*.

Les structures chimiques des nouveaux composés ont été établies par des analyses spectroscopiques approfondies. Ces données ont été publiées dans le journal « Molecules » en mai 2021 : « Chemical Constituents of *Cassia abbreviata* and Their Anti-HIV-1 Activity » (Yang X et al. *Molecules*. 2021 Apr 23 ;26(9) :2455). Dans une seconde étude, publiée dans le journal « International Journal of Molecular Science » en mai 2021 : « Active Components from *Cassia abbreviata* Prevent HIV-1 Entry by Distinct Mechanisms of Action » (Zheng Y et al. *Int J Mol Sci*. 2021 May 10 ;22(9) :5052), nous avons montré que les six composés purifiés de *Cassia abbreviata* bloquent l'entrée du VIH-1 dans les cellules : l'acide oléanolique, l'acide palmitique, la taxifoline, le piceatannol, le guibourtinidol-(4 α - \rightarrow 8)-épiäfzelechin, et un nouveau composé nommé cassiabrevone. Nous rapportons, pour la première fois, que le guibourtinidol-(4 α - \rightarrow 8)-épiäfzeline et la cassiabrevone inhibent l'entrée du VIH-1 (IC₅₀ de 42,47 μ M et 30,96 μ M, respectivement), et que le piceatannol interagit avec les membranes cellulaires. Le piceatannol inhibe l'infection par le VIH-1 dans un test à double chambre imitant le tractus génital féminin, ainsi que l'infection par le virus de l'herpès (HSV), ce qui souligne son potentiel en tant que microbicide. Les relations structure-activité (SAR) ont montré que les groupes pharmacophores du piceatannol sont strictement nécessaires pour inhiber l'entrée du VIH-1. Grâce à une étude *in silico* basée sur les ligands, nous avons supposé que le piceatannol et la norartocarpétine pourraient avoir un mécanisme d'action et une efficacité très similaires en raison de leur espace pharmacophorique très comparable, tandis que le guibourtinidol-(4 α - \rightarrow 8)-épiäfzelechin et la cassiabrevone pourraient présenter un mécanisme différent. Enfin, nous avons décrit que la cassiabrevone agissait en bloquant l'activité de liaison de la protéine virale gp120 du VIH-1 au co-récepteur d'entrée cellulaire CD4.

Dans le cadre de la COVID-19, nous avons établi un projet de collaboration avec la société ABL SA au Luxembourg pour le développement d'un test de neutralisation afin de mesurer l'activité neutralisante du sérum contre les variants du virus SARS-CoV-2 de personnes infectées ou vaccinées. Ce test permettra de déterminer si la personne détient encore une activité humorale fonctionnelle contre les variants circulant du virus (<https://www.ablsa.com/the-luxembourg-institute-of-health-and-advanced-biological-laboratories-develop-joint-diagnostic-solutions-to-measure-neutralizing-antibodies-against-sars-cov-2-variants/>).

Formation des étudiants à la recherche

Deux étudiantes en thèse ont bénéficié d'une bourse de recherche du Fonds National de la Recherche en 2020 (Mesdames Bianca Brandus et Camille Rolin). Madame Rafaela Schober a défendu sa thèse le 31 janvier 2021 à l'Université de Luxembourg : a humanized mouse model of HIV-1 latency as a preclinical tool towards HIV-1 cure.

Publications scientifiques

En 2021, 16 articles scientifiques ont été publiés par le groupe HIV-CTR dans des revues scientifiques internationales (détails sur site du LIH : <http://www.lih.lu>).



Rapport d'activité 2021