

# TENDANCES

## PRATIQUES DE PRESCRIPTION D'ANTALGIQUES OPIOÏDES EN MÉDECINE GÉNÉRALE

### RÉSUMÉ

Ce numéro de *Tendances* présente les résultats d'une étude qualitative en sciences sociales sur les pratiques de prescription de médicaments opioïdes antalgiques dans le cadre du traitement de la douleur chronique non liée au cancer en France. Fondée sur des entretiens approfondis menés auprès de médecins généralistes, l'analyse porte d'abord sur les facteurs de décision de prescription (et de déprescription), sans se limiter à la relation entre médecin et patient. Outre les manques de formation à la prescription et/ou d'expérience en addictologie (souvent

reprochés aux généralistes), l'analyse montre que les difficultés rencontrées tiennent surtout aux difficultés de coopération entre les acteurs du système de soins. Le contexte d'exercice des médecins (cabinet libéral, maison de santé, centre de santé, etc.), de nature à mettre les acteurs de soins en relation, à renforcer leur capacité d'agir sur des cas critiques et à modifier la place de la médecine générale dans la prise en charge d'une dépendance ou d'une addiction\* médicamenteuse, est crucial pour comprendre la pluralité des pratiques.

En 2015, près de 10 millions de personnes ont reçu au moins une prescription de médicament opioïde antalgique (MOA) en France. Les prescriptions de MOA sont le plus souvent rédigées par des médecins généralistes, à l'origine de 86,3 % des prescriptions d'« opioïdes faibles »<sup>1</sup>, tels que tramadol, codéine ou poudre d'opium, et de 88,7 % de celles d'« opioïdes forts », tels que morphine, oxycodone ou fentanyl. La majorité des destinataires de ces prescriptions sont des femmes<sup>2</sup>. L'augmentation de prescriptions de MOA dans les douleurs chroniques non liées au cancer (DCNC) depuis une dizaine d'années a été constatée et mise en lien avec le phénomène de surdoses mortelles dans le monde [4, 5] et avec une politique de lutte contre la douleur en France [6, 7].

En tant que médecine ambulatoire de premier recours, la médecine générale a une mission de coordination des soins en lien avec d'autres professionnels, recevant le « tout-venant » sans filtrage à l'entrée [8], en approchant les patients de manière globale, sans se focaliser sur un organe, une population ou un seul problème de santé [9]. Premier motif de consultation, la douleur accompagne un grand nombre

de maladies chroniques. Les MOA ont une ample palette d'indications et sont largement utilisés dans le traitement symptomatique des DCNC (arthroses, lombalgies, céphalées ou fibromyalgies) [3, 10]. Le faible soulagement de la douleur au long cours met les médecins face à la difficulté d'arrêter ces prescriptions [6]. Si, d'un côté, cette difficulté nourrit des préoccupations en raison des risques induits (dépendance, abus, mésusage, surdose, intoxication, hospitalisation et décès) [11, 12], d'un autre côté, la prise en charge de ces douleurs reste parfois insuffisante [6, 13].

Par leur connaissance de l'histoire du patient et de son contexte familial et social, les généralistes sont les mieux placés pour poser le diagnostic d'un rapport problématique à un produit, réaliser le suivi ou accompagner un sevrage [14]. Leur manque d'implication dans la prise en charge des addictions est souvent expliqué par leurs représentations vis-à-vis des conduites addictives et leur manque de formation ou d'expérience dans ce domaine [15, 16]. Or, la communication entre différents intervenants de la prise en charge des patients est une problématique émergente dans les cas de dépendance

\*Les médecins n'utilisent pas des définitions unifiées des termes « addiction » ou « dépendance », ils restent flous dans leurs discours. Lorsque les médecins parlent de certains patients présentant une douleur chronique pour laquelle un MOA a été prescrit de manière durable, ils les qualifient le plus souvent de « dépendant ». Pour comprendre les incertitudes sur les savoirs médicaux dans la pratique de prescription, voir [1, 2].

1. L'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) fait référence à une classification d'opioïdes selon leur puissance pharmacologique. Les opioïdes dits « faibles » sont d'une puissance inférieure aux opioïdes dits « forts », mais le risque de dépendance existe dans les deux cas [3].

2. Les utilisatrices d'opioïdes forts (60,5 %) sont plus âgées que celles d'opioïdes faibles (57,7 %) et leur âge médian est respectivement de 64 ans et 52 ans [3].

ou d'addiction aux MOA dans le cadre du traitement de la douleur [17]. L'avènement de cette problématique, qui s'inscrit dans le contexte du développement récent de nouveaux réseaux – comme les maisons de santé pluriprofessionnelles (MSP) ou les communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS), dispositifs au service d'un nouvel objectif de coordination [18, 19] –, amène à interroger les pratiques des médecins.

Portée par l'Observatoire français des drogues et des tendances addictives (OFDT) et financée par le fonds de lutte contre les addictions, l'étude sur les médicaments opioïdes antalgiques (EMOA) répond à la politique de prévention des risques liés aux opioïdes élaborée par le ministère de la santé<sup>3</sup>. Les pratiques de prescription par les médecins généralistes sont un objet encore peu exploré par les sciences sociales. L'EMOA s'inscrit dans la lignée de travaux sociologiques sur le raisonnement médical dans le travail de prescription [2, 8, 20, 21]. Ces derniers analysent non seulement les facteurs qui sous-tendent la relation médecin-patient et les liens avec d'autres acteurs de la chaîne thérapeutique [22], mais aussi des facteurs non-cliniques, sociaux ou culturels [23, 24], ou extérieurs au système de santé, tels que la promotion pharmaceutique [21]. Or, ces travaux rendent peu compte du milieu socioculturel et professionnel qui structure la pratique des généralistes : comment font-ils et elles face à des situations problématiques de prescription d'opioïdes antalgiques ? Quels sont les éléments pris en considération ou négligés dans les processus de prescription et de déprescription et dans quel contexte sociorelationnel sont prises ces décisions ? Pour explorer ces questions, l'analyse présentée se fonde principalement sur les récits d'expérience de 23 médecins généralistes (voir encadré p.8 et tableau 1). Elle se structure en trois points : les déterminants de la décision, les situations qui posent problème et les types de rapports aux situations problématiques, c'est-à-dire la manière de s'organiser pour les prendre, ou non, en charge.

## Prescrire des antalgiques opioïdes : les déterminants de la décision

L'analyse de l'usage de types de molécules dans les pratiques passées et actuelles des médecins a permis d'identifier trois éléments qui structurent la décision de prescrire et de déprescrire des MOA : le travail collectif, les savoirs scientifiques et l'expérience pratique.

### Le travail collectif

C'est à l'internat que les généralistes commencent à prescrire des antalgiques opioïdes, pendant les dernières années de leur formation initiale. Cet apprentissage se fait initialement en équipe pluriprofessionnelle (médecin de chaque spécialité, personnel infirmier, de la pharmacie et autres professionnels paramédicaux, psychologues, assistantes sociales, etc.) pour des situations d'urgence, « en aiguë »<sup>4</sup>, en oncologie ou en soins palliatifs : « Je dirais début d'internat [...]. Comme j'étais bien accompagnée par cette équipe de soins palliatifs, ça m'a... pas mal tranquilisé par rapport aux prescriptions d'après. » [F-33 (93)]. Cette configuration organisationnelle prévaut, avec plus ou moins de complexité, dans l'initiation de la prescription des morphiniques dans différents contextes d'exercice de la médecine de ville : « J'ai aucun problème aujourd'hui à l'initier en ville. Ça, ça va être vraiment sur l'évaluation [...] y a des soignants, des équipes infirmières. [...] Et ça, c'est la force des maisons de santé aussi, on s'engage en équipe. » [H-50 (68)]

Tableau 1. Les médecins généralistes participant à l'enquête

Sexe	Femmes	13
	Hommes	10
Âge	28-40 ans	18
	41-63 ans	5
Diplôme supplémentaire (ou expérience en)	Soins palliatifs et/ou Gériatrie	4
	Addictologie	3
	Santé mentale et hypnothérapie	2
	Médecine du sport	1
Mode d'installation	Centre de santé (CS)	11
	Maison de santé pluriprofessionnelle (MSP)	6
	Cabinet libéral	5
Mode d'exercice	Dispositifs d'appui à la coordination (DAC)	1
	Salarié	12
	Libéral	9
Principales sources d'information	Mixte	2
	Revue <i>Prescrire</i>	21
	Réunion de pairs	8
	Formation	6
	Revue <i>Exercer</i> ou autre	5
	Réunion d'équipe pluriprofessionnelle	4
Recommandation de la HAS	2	

Deux conditions sont alors nécessaires pour assumer cette prescription. La première est l'accompagnement par un autre professionnel (un généraliste plus expérimenté, un gériatre, l'ancien maître de stage, etc.) : « *Cela vient du fait qu'on est une petite équipe et que, de par mon expérience en addictologie, je suis censé avoir un peu plus d'expérience de prescription sur les molécules opiacées. Souvent, c'est moi qui file un coup de main sur ce point aux collègues.* » [H-36 (75)]

La deuxième condition est l'accompagnement des malades à domicile, par une infirmière ou un proche qui assurera l'évaluation : « *Avoir un message des infirmières me suffit pour dire : on introduit cela, on peut y aller. S'il y a des vomissements, tu m'appelles.* » [H-36 (75)]

De surcroît, les rapports de pouvoir entre collègues pèsent sur le renouvellement de prescriptions parfois jugées superflues. Les campagnes de l'industrie pharmaceutique pour vendre des nouveaux médicaments s'appuient fortement sur le constat que les médecins sont principalement influencés par leurs pairs [28]. Les pressions des laboratoires pour maximiser la prescription de ces médicaments, qui sont du point de vue des autorités sanitaires souvent « inutiles » ou à bénéfice/risque défavorable, s'exercent conjointement en France à plusieurs niveaux du système de santé : à l'hôpital, en médecine de ville, via la presse professionnelle, via la formation [29]. Or, les spécialistes hospitaliers (maîtres de stage, chefs de clinique) et les internes sont globalement plus ciblés par cette influence, et participent eux-mêmes davantage à cette influence que les généralistes [30]. Cela est dû au fait que, à l'hôpital, il est plus simple pour les visiteurs médicaux de rencontrer l'ensemble de ces praticiens (via par exemple les réunions d'équipe) que de rencontrer individuellement les médecins généralistes [20, 22, 30].

3. Ministère des solidarités et de la santé : Prévenir et agir face aux surdoses d'opioïdes. Feuille de route 2019-2022.

4. Ce jargon médical fait référence à la manière d'agir dans l'immédiat et sur le court terme sur des pathologies particulières.

À l'internat, les médecins ne considèrent pas être formés à « bien prescrire », du fait de l'influence des visiteurs médicaux ou parce que les chefs de clinique ou les maîtres de stage choisissent la molécule à leur place :

« Appris à les prescrire » ou « appris à bien les prescrire » ?  
« Appris à les prescrire », c'est au tout début de l'internat, quand vous êtes en responsabilité et que vous faites des prescriptions. En général, vous avez les visiteurs médicaux, parce que ce n'est pas une petite question. » [H-36 (93)].  
« Le rôle des maîtres de stage, c'est important, parce qu'à l'époque, quand j'étais interne, on était invités par les labos et on recevait les labos. Voilà, pour moi c'était normal, c'était comme ça. » [F-45 (93)]

Dans l'exercice de ville, la dépendance aux praticiens hospitaliers, jugés plus spécialisés ou parfois plus compétents, empêche la remise en question de leurs prescriptions [21]. Cela explique en partie pourquoi le tramadol est devenu l'antalgique opioïde le plus prescrit en sortie d'hospitalisation et le plus renouvelé en ville par les généralistes.

### Les savoirs scientifiques

L'information scientifique permettant l'actualisation des connaissances médicales (recherche clinique et études épidémiologiques, recommandations de bonnes pratiques cliniques, formation médicale continue, rapports publics, etc.) est produite et émise par différents acteurs : centres de recherche biomédicale, laboratoires pharmaceutiques, Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), Haute autorité de santé (HAS), revues médicales. La revue *Prescrire* est une référence essentielle pour les généralistes (voir tableau 1). Cette information circule dans les réseaux de médecins (groupes de pairs, équipes pluridisciplinaires, centres hospitaliers, etc.), avant d'être mobilisée dans la pratique. L'ensemble des généralistes interviewés est sensibilisé aux risques d'effets indésirables et d'addiction des MOA, et cela pèse sur les changements de représentation et d'utilisation de ces médicaments. Par exemple, indépendamment de la source citée, ils expriment une forte motivation à limiter l'initiation du tramadol pour cette raison : « Je déteste cette molécule... c'est assez rare que je la prescrive. Les études sur les paliers II<sup>5</sup> sont quand même pas mal focalisées sur le tramadol, et c'est avec lui qu'on a le plus identifié les problèmes d'addiction. » [H-32 (92)]. Les médecins tendent donc à privilégier les codéinés : « Dans ce que j'ai cru comprendre de ma formation médicale continue, la codéine semble un tout petit peu moins addictive que le tramadol. » [H-35 (38)] ; à privilégier la poudre d'opium : « [aujourd'hui] il y a la Lamaline® et l'Izalgi®, que j'avais pas du tout l'habitude de prescrire. » [H-36 (38)] ; ou à passer à la morphine elle-même et s'abstenir de prescrire le palier II : « Quand on lit *Prescrire*, par exemple, ils nous disent souvent que c'est mieux un antalgique de palier I, et de débiter ensuite par un palier III directement. » [F-33 (93)]

À l'instar d'autres enquêtes, l'inquiétude concernant les risques de dépendance aux opioïdes les plus forts ne fait pas obstacle à leur prescription, témoignant du déclin de l'opioïdophobie [6].

### L'expérience pratique

Les médecins fondent leur activité, et donc le choix ou le rejet d'une molécule, sur leurs propres « expériences pratiques » [26]. Celles-ci sont éprouvées à trois niveaux. Tout d'abord, elles s'appuient sur le retour d'expérience des patients ou des infirmières (indiquant que le médicament a bien été supporté ou non) : « [Le tramadol], j'ai un mauvais retour de patients

l'ayant très mal toléré. » [F-45 (92)]. Il est important pour les généralistes de tenir compte de l'avis des patients et de la capacité des MOA à soulager la douleur sans induire trop d'effets indésirables. Outre le retour du patient ou le travail en équipe avec le personnel infirmier chargé de l'évaluation thérapeutique, celui effectué avec les pharmaciens (capables de détecter des interactions, un mésusage, une dépendance) augmente aussi les expériences des médecins :

« [...] quand il y a un problème ou une suspicion. Il y a un travail à faire avec eux. Effectivement, il faut que l'on arrive à plus les inclure dans nos parcours-patients. Il y a plusieurs cas de figure. [...] Par exemple, quand il y a un doute sur des ordonnances contrefaites. Cela m'est arrivé une fois. Le pharmacien m'avait prévenu et après, les 25 pharmaciens autour m'ont prévenu. » [H-36 (38)]

Ensuite, l'expérience pratique est évaluée à partir du nombre de cas de dépendance à un MOA dans la patientèle : « parce que j'ai beaucoup de patients qui sont dépendants du tramadol. » [F-38 (93)]. Enfin, les médecins s'appuient sur leurs vécus, après avoir expérimenté par eux-mêmes des effets de sevrage à l'arrêt d'un MOA pris dans le cadre du traitement de la douleur : « En fait [à la suite de signes de sevrage auto-ressentis à l'arrêt du tramadol], je ne prescrivais plus de palier II. [...] je passais d'emblée à de la morphine. » [H-36 (93)].

Ainsi, l'expérience pratique des médecins passe de l'observation clinique à un niveau individualisé (le cas d'un patient) à un niveau plus collectif (l'état de la patientèle) et est parfois mise en perspective avec la connaissance tirée de leurs propres cas. Ces éléments constituent l'expérience pratique qui rend compte de l'importance donnée par les généralistes à la surveillance des risques du médicament dans le travail de prescription.

L'analyse des trois facteurs qui structurent les pratiques de prescription de MOA des médecins généralistes montre que les décisions d'initier, de modifier ou d'arrêter un médicament ne peuvent être réduites à des comportements individuels. Loin de cela, le processus de prescription s'inscrit dans des logiques collectives.

### Faire face aux situations problématiques

Les situations qui posent problème ou qui sont les plus difficiles à prendre en charge, qu'elles soient identifiées comme étant inhérentes aux patients ou aux médicaments, ne sont pas abordées de la même manière par les médecins.

#### Quand le problème vient du patient

Les médecins identifient deux types de situations pour lesquelles la nature du problème est endogène aux attitudes ou aux comportements des patients. Dans la première, ce sont des personnes qui présentent des caractéristiques proches d'un profil addictif classique qui sont désignées : « des gens qui ont probablement des conduites un peu toxicomaniaques et qui surconsomment un peu des paliers II » [H-61 (93)]. Le second type de situations correspond aux cas d'ex-usagers de drogues présentant une DCNC pour laquelle un opioïde est indiqué, mais pour qui le risque de dépendance est fort : « J'ai dû augmenter les posologies de morphine. J'ai eu peur de sous-traiter ce patient, à cause de son antécédent de dépendance aux opiacés. » [H-36 (75)]

Les demandes des patients qui correspondent à ces situations deviennent souvent inacceptables aux yeux des médecins et

5. Il faut noter dans le discours des médecins l'utilisation de la classification d'antalgiques selon trois paliers, proposée par l'OMS en 1986 : palier I (non-opioïdes comme le paracétamol), palier II (opioïdes dits « faibles », à utiliser en cas d'échec du palier antérieur, comme le tramadol ou la codéine) et le palier III (opioïdes dits « forts », comme la morphine ou l'oxycodone, à utiliser en cas d'échec de ces derniers). Pour aller plus loin voir : [31].

reçoivent alors des réponses négatives, d'autant plus lorsqu'ils ou elles n'ont pas de formation à la prescription d'opioïdes ou d'expérience en addictologie : « *des patients qui sont identifiés comme étant demandeurs... Il faut s'opposer frontalement.* » [F-33 (93)]. La difficulté de créer une relation de confiance avec ces patients « demandeurs » (suspectés de « déviance ») révèle les rouages du libre choix (qui encourage le nomadisme médical) du médecin par le malade, susceptible de complexifier leurs parcours de soins, multipliant ainsi les professionnels intervenant dans leurs prises en charge.

### Quand le problème vient du médicament

Deux autres types de situations pour lesquelles la nature du problème est due au médicament sont repérées. Dans ces cas-là, il semble parfois difficile de discerner les causes : il peut s'agir des propriétés pharmaceutiques du produit, suspectées d'être fortement addictif ; ou d'une forme de puissance symbolique et sociale conférée au médicament qui expliquerait « l'attachement du patient » [22] à celui-ci.

Il s'agit d'abord des situations douloureuses pour lesquelles l'incertitude médicale est forte et qui mettent en échec les thérapeutiques médicamenteuses disponibles, comme c'est le cas pour toute maladie chronique caractérisée par la douleur [9] : « *J'ai l'impression d'avoir beaucoup de patients qui ont des douleurs chroniques et qui ont toujours le même médicament. Et en fait, on se demande vraiment pourquoi...* » [F-33 (75)]. Dans ces cas, les médecins peuvent se considérer eux-mêmes en échec : « *Quelqu'un qui met en échec les thérapeutiques, notamment les thérapeutiques antidouleurs, c'est comme si c'était moi qui étais en échec.* » [H-36 (75)]. Les prescriptions de MOA peuvent, par exemple, se chroniciser pour des céphalées permanentes. C'est ce qu'explique le médecin d'un patient (25 ans) qui, pendant plusieurs années et jusqu'en 2017, soignait ses migraines avec du paracétamol codéiné proposé sans ordonnance en pharmacie :

« *[Pendant] deux ou trois mois, je lui avais prescrit de la buprénorphine. Et puis, finalement, on a essayé de trouver d'autres solutions pour traiter ses maux de tête. Et on est revenus au Dafalgan codéiné®, parce qu'il n'y avait finalement que ça qui le soulageait.* » [H-43 (91)]

Il s'agit ensuite des situations où la prise chronique d'un MOA est systématiquement remise en question :

« *Il y a tout un tas de gens qui sont accrochés à des molécules et ce sont des « Monsieur tout le monde », des médecins, des avocats, des boulangers. [...] les petits « papy-mamie » qui viennent avec leur cabas de course au cabinet tout mignon, et vous voyez que l'ordonnance, c'est Pablo Escobar qui l'a rédigée.* » [H-36 (93)]

Dans cette dernière citation, les propriétés sociales des « bons patients » sont relevées pour mieux souligner que le problème provient d'un usage chronique et injustifié, mais la responsabilité est imputée aux « molécules » et aux collègues qui les prescrivent facilement, ici dévalués en les assimilant à une figure emblématique du trafic de drogues.

Néanmoins, l'inertie, la difficulté de dire « non » ou d'envisager une alternative thérapeutique lorsque les MOA sont jugés par leur capacité à soulager malgré tout, montrent aussi que ces médicaments contribuent à assoir la valeur professionnelle des médecins [22], au sens où un renouvellement crédibilise la capacité à « soulager » du médecin lui-même, quand bien même cela produit accoutumance et dépendance.

Lorsque le MOA lui-même est identifié comme étant la cause de la situation problématique, qu'est-ce qui explique les difficultés

à remettre en question cette ordonnance ? L'hypothèse sous-jacente est que la modification ou l'arrêt de la prescription semble dépendre du positionnement et de l'engagement du médecin dans le processus thérapeutique des patients [27].

### Les rapports aux situations problématiques

L'analyse de la manière dont les généralistes s'organisent pour prendre en charge les cas critiques donne à voir trois types de rapport aux situations problématiques : les médecins se différencient selon qu'ils ou elles « internalisent », « externalisent » ou « minimisent » les problèmes avec les MOA.

Ce résultat est ici nourri à partir de l'approche qui consiste à distinguer les médecins généralistes selon leur « positionnement sur » et leur « engagement dans » la chaîne thérapeutique [27]. S'agit-il d'un devoir d'assurer le suivi du patient ou de la patiente tout au long des étapes de la prise en charge d'une douleur ou d'une addiction, ou de concevoir son intervention comme ponctuelle ? Le tableau 2 résume les facteurs explicatifs des trois idéaux-types identifiés.

#### Internaliser

Lorsque les médecins travaillent en réseau et concentrent de ce fait plus de compétences, de formation et d'expériences en lien avec la douleur et les addictions (notamment parce que le travail en équipe favorise le partage de savoirs et d'expériences pratiques), la tendance à s'impliquer dans l'identification et la prise en charge des problèmes avec les MOA est plus marquée. C'est par exemple le cas de situations de travail au sein des MSP ou des centres de santé en collaboration avec une microstructure médicale addiction (MSMA). Voici la manière dont un médecin internalise le problème avec le MOA d'un adulte (32 ans, chef de cabinet d'une mairie), en situation d'obésité, qui prenait du tramadol pour des maux de dos depuis deux ans :

« *Un patient qui travaille énormément... Il avait vraiment un travail compliqué, etc. [...] c'était rigolo parce qu'au début, il n'avait pas compris qu'il avait justement un mésusage du tramadol. Je l'ai amené, en le questionnant, je lui ai dit : « Attendez, vous n'en prenez pas pour de bonnes raisons. » [...] Dans un moment de faiblesse, il en a repris. Il a eu un événement compliqué au travail (il était accusé de choses pas très sympas)... Là, je l'avais amené à voir une psychologue, ma collègue en l'occurrence. [...] Il ne prend plus rien maintenant.* » [H-36 (93)]

Une prise en charge « globale » est ici envisagée en plusieurs étapes. Premièrement, le médecin prend le temps d'échanger avec son patient sur les risques du mésusage (détournement du médicament de son usage médical), pour lui faire prendre conscience de sa dépendance. Cette étape lui semble importante puisqu'il a lui-même expérimenté des effets de sevrage à l'arrêt du tramadol (pris justement dans le cadre d'une douleur dorsale) et a, par ailleurs, d'autres cas de dépendance à cette molécule dans sa patientèle. Il travaille ensuite avec lui l'envie d'arrêter et, finalement, coordonne la prise en charge en mobilisant son réseau, avec la psychologue de sa maison de santé. Le raisonnement du médecin se focalise d'abord sur le besoin du patient d'aller mieux, de retrouver le moral : « *[Il faut qu'il comprenne qu'] il utilise ce médicament parce qu'il ne va pas bien, et donc qu'il faut quand même que l'on s'occupe du fait qu'il ne va pas bien, parce que c'est ça qui va nous permettre de le sevrer.* » [H-36 (93)]. C'est donc un ensemble de conditions précédant la décision (temps d'échange, position critique vis-à-vis des opioïdes, travail d'équipe, etc.) qui permettent à ce médecin d'effectuer une diminution progressive des doses de tramadol, jusqu'à son arrêt, cinq mois plus tard.

Tableau 2. Facteurs explicatifs des pratiques différenciées de prise en charge

Déterminants de la pratique	Types de réponses aux situations problématiques avec les MOA		
	Internaliser les problèmes	Externaliser les problèmes	Minimiser les problèmes
Conception du rôle de la MG	L'addiction fait partie de la prise en charge globale. Coordonner une équipe pluridisciplinaire. Assurer le suivi/ accompagner un sevrage.	L'addiction n'appartient pas au domaine de compétence de la MG. Orienter le patient vers des spécialistes. Assurer le suivi/ renouveler les traitements.	Le traitement de la douleur l'emporte sur celui de l'addiction. Prendre l'avis des spécialistes de la douleur. L'addictologue pourrait négliger la douleur.
Formation et expériences	Détenir un diplôme supplémentaire ou expérience en : Addictologie Santé mentale Sport-Santé	Gériatrie et/ou soins palliatifs Hypnothérapie	Sans formation en lien avec la prise en charge de la douleur ou des addictions.
Contexte de la pratique	Médecine intégrée dans des réseaux de correspondants solidifiés. - Ex. MSP ou CS + MSMA	Manquer de réseau de correspondants. - Ex. CS	Médecine peu intégrée dans des réseaux de prévention ou de prise en charge d'addictions - Ex. Cabinet libéral
Rapport à l'usage du médicament	Sensibilisation aux risques d'effets indésirables et de dépendance induits par les MOA		
	Informers les patients des risques, y compris dépendance et syndrome de sevrage.	Ne pas mentionner tous les risques, mais échanger sur la dépendance.	Inconfort d'annoncer une dépendance médicamenteuse. - Peur de stigmatiser...

La démarche de sevrage peut être plus longue et plus complexe lorsque les conditions douloureuses qui ont prévalu lors de l'initiation du MOA s'installent dans le temps. C'est le cas d'une femme de 50 ans ayant une arthrose sévère du genou. Elle est suivie par un rhumatologue qui intervient ponctuellement pour des infiltrations, mais qui n'assure pas la prise en charge de la douleur chronique tant qu'elle n'accepte pas l'opération, d'après les dires de la praticienne interrogée. Cette dernière, travaillant dans un CS, de nature à capter son suivi au long cours, va se coordonner avec une autre généraliste, consultée par la patiente, afin de réduire les risques de multiplication de prescriptions, puisqu'elle est devenue dépendante au tramadol :

« Elle refuse totalement de se faire opérer alors qu'elle a besoin, parce qu'elle a 50 ans et qu'elle peut plus quasiment marcher, et qui vient tous les mois pour avoir son ordonnance de tramadol. Et je pense qu'on a réussi à diminuer... Maintenant, elle prend de l'Ixprim® 37,5, mais au début elle était à 200 (...). Ça en quatre, cinq ans. » [F-38 (93)]

Les médecins qui internalisent les problèmes avec les MOA poursuivent clairement un objectif de diminution et d'arrêt, sur lequel se fait un travail complexe auprès des collègues et du patient et de son propre réseau. La prescription de tramadol, même si elle dure depuis cinq ans, est réalisée dans un cadre thérapeutique qui intègre deux généralistes et où règne une relation de confiance :

« Elle va voir un autre médecin [généraliste] qui est dans un autre centre, mais moi j'ai accès au dossier. Donc, on a essayé toutes les deux depuis des années de l'aider [...]. On a déjà essayé de substituer, par la Lamaline® ou avec de l'opium, et en fait elle revient une semaine après en disant qu'elle se sent pas bien et qu'elle revent Ixprim®. [...] Après, il m'est arrivé de regarder toutes les prescriptions qui ont été faites. Et même, on avait vu qu'elle prend pas plus que ce qu'on lui donne, mais elle le prend en continu. » [F-38 (93)]

Les savoirs partagés avec les professionnelles de la MSMA avec laquelle cette praticienne est en lien permettent de réfléchir au problème de la dépendance et d'apporter une réponse au long terme :

« Ici, on a une microstructure, qui s'occupe des addictions [...] Je lui ai déjà proposé, mais elle ne veut pas en fait. Donc elles [une assistante sociale et une psychologue] nous ont fait deux sous-chapitres : le premier, c'est addiction, toutes sortes d'addictions, ça peut vraiment être juste le tabac. Et dans ces cas-là, il faut qu'il y ait un petit facteur de vulnérabilité par rapport à cette addiction. [...] que ça ait une conséquence, du coup, physique ou sociale, qui les mette en grande précarité. Par exemple, cette dame, on n'arrive pas à la sevrer parce qu'elle est complètement dépendante, mais du coup elle ne se soigne pas. Elle a perdu son travail, enfin, c'est d'autres problématiques [psychologiques] à cause de ça. » [F-38 (93)]

### Externaliser

D'autres médecins préfèrent externaliser le problème avec les MOA, le déléguer en adressant les personnes à des spécialistes, notamment dans des centres spécialisés comme les centres de soins, d'accompagnement et de prévention en addictologie (CSAPA). Mais, ils ou elles vont ensuite se charger du suivi et du renouvellement des thérapies préconisées ailleurs. C'est ce qu'illustre le cas d'une patiente (29 ans, directrice d'une crèche à Paris) prenant du tramadol depuis une dizaine d'années :

« C'est une patiente qui est addict au tramadol, qui, en tant que remplaçant, ne me le dit pas les premières fois et d'ailleurs, ce n'est pas marqué dans le dossier. [...] Et donc, je demande à la généraliste que je remplace et je vois que ça fait longtemps qu'elle a un petit problème avec ça, et qu'on lui renouvelle ce traitement. [...] Et comme elle est sympa, c'est exactement pareil pour ma généraliste, on lui en file. Je pense que c'est au CSAPA de le faire ou en tout cas, j'aimerais externaliser cette

*problématique et je suis très content que ce soit le centre XX qui s'en charge. Quand elle vient m'en quémander une petite boîte, je donne, à tort.* » [H-35 (95)]

Il faut également ajouter que le CSAPA associé à la prise en charge se trouve à 20 minutes en voiture du cabinet de médecine générale et à une heure en voiture du lieu de travail de la patiente. Dans ce cas, c'est la configuration de soin et la situation de quasi-subordination entre le médecin remplaçant et la titulaire du cabinet généraliste qui empêche la remise en question de l'ordonnance. La peur de casser la relation de soin est un argument connu des médecins pour justifier la difficulté à déprescrire. Or, cela fait deux ans qu'il maintient cette relation avec la patiente devenue « addict » au tramadol. Mais, n'étant pas son médecin traitant officiel, il ne se sent pas responsable vis-à-vis d'elle et represcrit ce médicament. Son problème d'addiction ne fait plus partie de sa responsabilité, et il n'est pas considéré comme étant du domaine de compétence de la médecine générale.

### Minimiser

Enfin, une majorité des médecins rencontrés minimisent les problèmes que les MOA font encourir à leurs patients, notamment le problème de la dépendance ou de l'addiction lorsqu'il y a une chronicisation de la douleur. Il faut tout d'abord comprendre que la pratique de ces médecins manifeste une priorisation du traitement de la douleur :

*« Souvent, je pense plutôt au centre antidouleur, parce que pour moi, l'addiction n'est que la conséquence d'un problème médical initial, et que si on se focalise que sur l'addiction et qu'on règle pas le problème initial du patient, en l'occurrence la douleur, en fait on va pas y arriver. Les médecins de la douleur sont formés au problème de mésusage des traitements opiacés. Et du coup, je ne vois pas quelle serait la plus-value d'un addictologue. »* [F-33 (93)]

La focalisation sur le soulagement de la douleur va de pair avec le respect envers les spécialistes de la douleur, réputés pour avoir défendu l'approche multidisciplinaire ancrée dans les hôpitaux publics et pour avoir empêché, avec succès, que la prise en charge thérapeutique de la douleur soit centrée sur les opioïdes [7]. Ces généralistes ont souvent tendance à minimiser la gravité des problèmes avec les MOA, notamment de dépendance ou d'addiction médicamenteuse par rapport au traitement insuffisant de la douleur [5, 13], et adressent les cas de chronicisation de leur prescription exclusivement à des centres spécialisés dans l'évaluation et le traitement de la douleur. L'extrait suivant correspond au récit d'une praticienne ayant exercé presque toute sa carrière dans un cabinet libéral, situé dans un quartier bourgeois de Paris. Il s'agit de la situation d'un patient de 64 ans, ancien pâtissier du quartier, qu'elle reprend en 2009 à la suite d'un accident de travail, et pour qui elle renouvelle la prescription de tramadol depuis une dizaine d'années (notamment après 2011, lorsque le dextropropoxyphène, plus connu comme Di-Antalvic, analgésique opioïde synthétique le plus prescrit en France, a été retiré du marché) :

*« Le tramadol, je suis sûre qu'il y a une dépendance et que ça fait trop longtemps qu'il le prend... C'est une situation qui n'est pas satisfaisante mais stabilisée [...] Mais c'est vrai que je n'avais pas imaginé traiter ça comme un problème qu'on pourrait résoudre avec le CSAPA... Mais en même temps, je ne sais pas, je ne vais pas lui dire : « Vous savez, je pense que vous êtes dépendant de votre traitement. » Mais quelle est la solution que je propose par rapport à ses douleurs ? [...] Le CSAPA, je n'y avais pas pensé du tout, parce que c'est vrai que je le vois trop pour les addictions aux substances ou à l'alcool, mais je ne le vois pas pour les addictions médicamenteuses. »* [F-63 (75)]

La proximité de cette praticienne avec son patient et son éloignement des réseaux de prévention et de prise en charge des addictions ne lui permettent pas de réfléchir au problème de la dépendance aux MOA et à leur déprescription. La vision du rôle de la médecine générale dans la prise en charge des addictions, et ce qu'il est possible ou non de faire avec des patients ayant des rapports problématiques avec un opioïde antalgique, change donc lorsque les médecins manquent à la fois de compétences spécifiques (formation et expérience en addictologie et/ou prise en charge de la douleur) et de réseaux de correspondants.

En ce qui concerne le rapport à l'usage des MOA, ces médecins vont aussi moins informer ou échanger avec leurs patients sur les risques de mésusage ou d'addiction : *« Pour le tramadol, c'est compliqué pour mes patients qui ont des douleurs chroniques de parler d'addiction, s'ils sont bien soulagés. Quand ils supportent très bien, j'ai tendance à leur laisser. »* [F-34 (93)]. Ces médecins vont ainsi avoir du mal à identifier des personnes devenues dépendantes. Il faut finalement noter que les médecins qui minimisent les problèmes ont des scrupules à adresser les patients ailleurs par crainte de les stigmatiser. Mais il est aussi possible d'imaginer une crainte du jugement de leurs collègues, sachant qu'ils sont à l'origine de leur maintien dans une situation de dépendance. Comme l'affirme ce médecin, l'éventualité d'un regard extérieur aurait pu remettre en question sa pratique :

*« [...] C'est vrai que dans une situation compliquée comme celle-ci, j'aurais probablement pu ou dû en parler avec des collègues, quant au risque de faire une erreur [...] la difficulté, ce n'était pas forcément l'expertise technique, mais plutôt un regard extérieur relationnel : Est-ce que tu n'es pas en train de déconner ? "Est-ce que tu n'es pas en train de te faire emballer dans une relation ? Est-ce que tu arrives à garder une distance ?" »* [H-36 (75)]

Enfin, la crainte du jugement va de pair avec les incertitudes sur les savoirs médicaux. Patrick Castel [1] suggère que celles-ci sont d'autant plus importantes que l'environnement institutionnel est généralement perçu comme menaçant (craintes de poursuites judiciaires contre les mauvaises pratiques et contraintes financières accrues).

### Conclusion

Ce numéro de *Tendances* apporte des éléments de connaissance concernant les pratiques de prescription d'antalgiques opioïdes des médecins généralistes en s'intéressant aux difficultés qui y sont liées. Cette étude remet les pratiques des médecins dans leur contexte, en examinant leur confrontation à des situations critiques et en les inscrivant dans des configurations sociales de soins (relations entre différents professionnels de l'organisation des soins).

Les médecins généralistes interrogés identifient différents types de situations qui leurs posent problème au quotidien et qui interrogent non seulement le comportement des patients, mais aussi le médicament lui-même. L'analyse de la manière dont les médecins s'organisent pour les prendre en charge fait ressortir trois positionnements différenciés des médecins : une « internalisation » des problèmes avec les MOA (quand les ressources et les moyens sont suffisants pour les prendre en charge sur place), une « externalisation » (lorsqu'une orientation vers des collègues jugés plus compétents est choisie), ou une « minimisation » (lorsque les cas de dépendance ou d'addiction sont adressés aux spécialistes de la douleur de manière exclusive). Sortir du « colloque singulier » entre médecin et malade a permis de mettre en exergue une multiplicité de facteurs qui infléchissent et orientent la décision de prescrire,

## Bibliographie

### Liens accessibles au 30/01/2023

- Castel P. La gestion de l'incertitude médicale : approche collective et contrôle latéral en cancérologie. *Sciences Sociales et Santé*, 2008, Vol. 26, n° 1, p. 9-32.
- Duprat L. Soigner les personnes âgées. Pour une sociologie de la prescription médicale. Thèse de sociologie, EHESS, 2021, 478 p.
- ANSM, Monzon E., Richard N. État des lieux de la consommation des antalgiques opioïdes et leurs usages problématiques. Février 2019. Saint-Denis, Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, 2019, 52 p.
- Obradovic I. La crise des opioïdes aux États-Unis. D'un abus de prescriptions à une épidémie aiguë. *Potomac Papers*, Institut français des relations internationales (Ifri), 2018, n° 35, 36 p.
- Robert M., Jouanjus E., Khouri C., Fouilhé Sam-Laï N., Revol B. The opioid epidemic: A worldwide exploratory study using the WHO pharmacovigilance database. *Addiction*, 2023, doi : 10.1111/add.16081.
- Díaz Gómez C., Milhet M. Le recours aux antalgiques opioïdes dans le traitement de la douleur. *Revue de la littérature*. Paris, OFDT, 2021, 66 p.
- Pryma J. Technologies of expertise: Opioids and pain management's credibility crisis. *American Sociological Review*, 2022, Vol. 87, n° 1, p. 17-49.
- Rosman S. Les pratiques de prescription des médecins généralistes. Une étude sociologique comparative entre la France et les Pays-Bas, dans Bloy G., Schweyer F.-X. (Dir.), *Singuliers généralistes. Sociologie de la médecine générale*, Rennes, Presses de l'EHESS, coll. Métiers Santé Social, 2010, p. 117-132.
- Baszanger I., Bungener M., Paillet A. (Dir.) Quelle médecine voulons-nous ?, Paris, La Dispute, 2002, 249 p.
- HAS. Bon usage des médicaments opioïdes : antalgie, prévention et prise en charge du trouble de l'usage et des surdoses. Argumentaire ; Recommandations de bonne pratique. Saint-Denis, Haute Autorité de Santé, 2022, 302 et 372 p.
- Cadet-Tairou A., Brisacier A.-C., Martinez M. Opioïdes : nouveaux produits et nouvelles tendances d'usage en France. *Alcoologie et Addictologie*, 2019, Vol. 41, n° 3, p. 219-226.
- Chenaf C., Kaboré J.-L., Delorme J., Pereira B., Mulliez A., Zenut M., Delage N., Ardid D., Eschalier A., Authier N. Prescription opioid analgesic use in France: trends and impact on morbidity-mortality. *European Journal of Pain*, 2019, Vol. 23, n° 1, p. 124-134.
- SFETD. Améliorer la prise en charge de la douleur en France. Treize organisations appellent à agir en urgence et proposent 22 actions concrètes. Lyon, Société Française d'Etude et Traitement de la Douleur, 2020, 10 p.
- Haxaire C., Bodenez P., Richard E., Terrien K., Bail P., Locquet C., Noailly M. Gestion différentielle des dépendances par les médecins généralistes de Bretagne Occidentale. Paris, Centre de Recherches Psychotropes, Santé Mentale, Société (Cesames), 2003, 196 p.
- Beck F., Guignard R., Gautier A., Palle C., Obradovic I. La prise en charge des usagers d'opiacés par les médecins généralistes : état des lieux et tendances récentes. *Revue française des affaires sociales*, 2013, n° 3, p. 24-41.
- Lépine B., Debin M., Dassieu L., Gimenez L., Palmaro A., Ponté C., Swital M., Lapeyre-Mestre M., Blanchon T., Dupouy J. Prescribing buprenorphine for opioid use disorder in primary care: A survey of French general practitioners in the Sentinelles network. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 2022, Vol. 143, art. 108891.
- Brousse G., Rolland B., Cattani L., Benyamina A. Addiction aux opioïdes et parcours de soins : les enjeux de la coordination territoriale. *Le Courrier des Addictions*, 2019, Vol. 21, n° 2, p. 30-31.
- Bloch M.-A., Hénaut L. (Dir.) Coordination et parcours. La dynamique du monde sanitaire, social et médico-social, Paris, Dunod, coll. Santé Social, 2014, 336 p.
- Moyal A. L'exercice pluriprofessionnel en MSP : une division du travail sous contrôle médical. *Revue française des affaires sociales*, 2020, n° 1, p. 103-123.
- Eberhart J. Douleurs et antidouleurs en médecine générale : une sociologie de la prescription. Thèse de sociologie, EHESS, 2020.
- Vega A. Positivismes et dépendance : les usages socioculturels du médicament chez les médecins généralistes français. *Sciences Sociales et Santé*, 2012, Vol. 30, n° 3, p. 71-102.
- Nouguez E. Des médicaments à tout prix. Sociologie des génériques en France. Paris, Presses de Sciences Po, coll. Académique, 2017, 304 p.
- Collin J.D., N. Lalande R. La construction d'une rationalité : les médecins et la prescription de psychotropes aux personnes âgées. *Sciences Sociales et Santé* 1999, Vol. 17, n° 2, p. 31-52.
- Hardy A.-C. À propos de la signification « médicale » d'une prescription. *Commentaire*. *Sciences Sociales et Santé*, 2012, Vol. 30, n° 3, p. 103-114.
- Grossetti M., Bessin M., Bidart C. Bifurcations. Les sciences sociales face aux ruptures et à l'événement. Paris, La Découverte, 2009, 402 p.
- Freidson E. La profession médicale. Paris, Payot, 1984, 369 p.
- Bergeron H., Castel P. Captation, appariement, réseau : une logique professionnelle d'organisation des soins. *Sociologie du Travail*, 2010, Vol. 52, n° 4, p. 441 - 460.
- Coleman J., Katz E., Menzel H. The diffusion of an innovation among physicians. *Sociometry*, 1957, Vol. 20, p. 253-270.
- Vega A. Les surprescriptions de médicaments en France : le vrai méchant loup de l'industrie pharmaceutique. *Formindep*, 2011, 36 p.
- Scheffer P. Quelle formation à l'indépendance est-elle possible pour les étudiants en médecine, par rapport à l'influence de l'industrie pharmaceutique ? Thèse en Sciences de l'éducation, Université Paris 8, Laboratoire Experice, 2017.
- Delage N., Brillaxi P., Lowenstein W. Opioïdes forts, opioïdes faibles, quelle utilisation en 2019 ? Douleurs : Évaluation - Diagnostic - Traitement, 2019, Vol. 20, n° 6, p. 265-271.
- Duprat L. Pratiques de prescription et d'usage d'antalgiques opioïdes : une analyse sociologique. Paris, OFDT, 2023, à paraître.

modifier ou arrêter un MOA : le travail collectif, la vision du rôle de la médecine générale, la formation et l'information scientifiques, le positionnement critique par rapport aux risques de médicaments opioïdes, les expériences pratiques, etc.

Plus généralement, pour comprendre les difficultés des médecins généralistes dans le repérage et la prise en charge des dépendances aux opioïdes antalgiques, les résultats de l'étude EMOA [32] montrent qu'il faut tenir compte du manque de formation et d'expérience pratique (qu'il s'agisse du retour d'expériences des patients, d'autres acteurs de soins ou du propre vécu des médecins). Ces dimensions pèsent autant que les savoirs scientifiques et encouragent les médecins généralistes à la vigilance envers les risques de dépendance et d'addiction.

Cependant, les difficultés à modifier ou arrêter la prescription d'un médicament qui a été initiée par un autre professionnel, ou dans d'autres secteurs de la chaîne de soins, tiennent surtout aux difficultés de coopération entre acteurs du système des soins et aux engagements assumés dans la prise en charge. Si le « modèle à suivre » pour améliorer le traitement des maladies chroniques et la coordination entre les différents secteurs de soins (médecine de ville, hôpital, médico-social) correspond à celui de « l'internalisation », il faut néanmoins souligner que les généralistes qui s'en rapprochent sont habitués à travailler en équipe avec des acteurs de multiples réseaux ancrés dans leur territoire local d'exercice, et avec qui ils et elles partagent la même logique de travail.

## Repères théoriques et méthodologiques

Les analyses présentées explorent les pratiques de prescription d'antalgiques opioïdes (MOA) des médecins généralistes, depuis les déterminants de la décision de prescrire et de déprescrire jusqu'aux logiques professionnelles d'organisation des soins, en passant par les difficultés auxquelles ces médecins font face lorsque ces médicaments sont en jeu. Pour ce faire, cette étude croise trois approches sociologiques. Tout d'abord, l'approche biographique, qui permet de réfléchir aux parcours de prescription des médicaments [25]. Ensuite, la sociologie de la santé et des professions médicales, pour mieux comprendre les facteurs de la décision [8, 21, 26]. Enfin, l'analyse se focalise sur la dimension organisationnelle de la pratique des médecins, afin de saisir les rapports entre les différents acteurs de soins [27].

Les réflexions reposent au préalable sur une revue de littérature internationale sur le recours aux MOA dans le traitement de la douleur [6] et ensuite sur les récits de 23 généralistes (âgés de 28 à 63 ans), appartenant dans leur grande majorité à la jeune génération de médecins, de moins de 40 ans et marquée par la féminisation (13 femmes), et disposant parfois d'un diplôme complémentaire (voir tableau 1).

Ces médecins ont été recrutés par plusieurs canaux en mobilisant les contacts propres aux responsables de l'enquête au sein de trois réseaux différents de médecins. Ils et elles exercent en Île-

de-France, en Alsace ou en Auvergne-Rhône-Alpes (sous statut libéral, salarié, mixte et parfois en tant que remplaçant) et dans différents contextes organisationnels : centre de santé, cabinet libéral, maison de santé pluriprofessionnelle, établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes. Les entretiens ont duré une heure en moyenne, quatre médecins ayant été interviewés deux fois pendant la durée de l'enquête (qui s'est déroulée d'octobre à juin 2022). La grande majorité s'est prêtée à l'exercice de préparer, en amont de l'échange et à l'aide des dossiers de leurs patients, trois ou quatre cas spécifiques de rapports problématiques avec un MOA.

La grille d'entretien comportait des questions ouvertes sur trois thématiques principales : pratiques de prescription passées et actuelles, prise en charge de situations problématiques de prescription et manières de se former et de s'informer sur les médicaments et/ou sur la prise en charge de la douleur. Les entretiens ont été enregistrés avec l'accord des enquêtés et anonymisés selon l'exemple suivant : [H-36 (93)], pour un homme de 36 ans exerçant dans le département de la Seine-Saint-Denis. Ils ont ensuite été retranscrits intégralement et codés à l'aide du logiciel NVivo en suivant trois grandes thématiques : « déterminants du choix des molécules », « situations problématiques et nature du problème » et « configuration de la prise en charge de situations problématiques ».

## Remerciements

À Fabrice Guilbaud, pour son accompagnement et les échanges nourris autour des résultats de l'enquête.

Aux membres du comité scientifique du projet EMOA : N. Authier, C. Díaz-Gómez, J. Eberhart, F. Guilbaud, E. Langlois, M. Milhet, A. Ndiaye, É. Nouguez, I. Obradovic.

Aux médecins qui ont accordé à l'enquêtrice des temps d'échange longs, qui ont préparé la discussion de cas en amont et qui l'ont reçue avec une grande confiance.

Aux médecins et/ou sociologues ayant contribué à la phase de recrutement (C. Fournier, M. Gelly, J. Lurcel et A. Peltier).

Cette étude a été financée par le fonds de lutte contre les addictions, créé au sein de la Caisse nationale de l'Assurance Maladie.

## Ours

### Tendances

Directeur de la publication : Julien Morel d'Arleux / Rédactrice en chef : Ivana Obradovic /  
Comité de rédaction : Virginie Gautron, Fabien Jobard, Aurélie Mayet, Karine Gallopel-Morvan /  
Infographiste : Frédérique Million / Documentation : Isabelle Michot.

ISSN : 1295-6910 / ISSN en ligne : 2272-9739 / Dépôt légal à parution / Imprimerie Masson / 69, rue de Chabrol - 75010 Paris /  
Crédits photos : © Minerva Studio / © Sebra (Adobe Stock)



69 rue de Varenne 75007 Paris  
Tél. : 01 41 62 77 16  
e-mail : ofdt@ofdt.fr

[www.ofdt.fr](http://www.ofdt.fr)