alcoologie et addictologie

T46 N2 LA REVUE Octobre 2026

Directeur de la publication
Pr Mickael Naassila

Rédacteur en chef
Pr Amine Benyamina

Rédacteurs adjoints nationaux
Pr Marc Auriacombe
Dr Camille Barrault
Pr Philippe Castera
Pr Olivier Cottencin
Pr Hélène Donnadieu
Pr Mélina Fatseas
Pr Karine Gallopel-Morvan
Pr Fabien Gierski
Pr Laurent Karila
Pr François Paille
Pr Anne-Lise Pitel
Pr Isabelle Varescon

Rédacteurs adjoints internationaux
Dr YanPal Singh Balhara – Inde
Dr Mickael Bisch – Suisse
Pr Jean-Bernard Daeppen – Suisse
Pr Pierre Maurage – Belgique
Dr Thomas Orban – Belgique
Pr Nestor Szerman – Espagne
Dr Joana Teixeira – Portugal

Éditeur / Publisher
Société Française d'Alcoologie c/o GRAP, Université Picardie
Chemin du Thil, F-80025 Amiens Cx 1
revue@sfalcoologie.fr
Tél : +33 660 5806 05

Rédaction
Société Française d'Alcoologie
235 Av. de la Recherche Entrée B, 3ème étage, 59120 Loos revue@sfalcoologie.fr
Tél : +33 6 60 58 06 05

Dépôt Légal mars 2020 ISSN 25544853

La revue Alcoologie et Addictologie est indexée dans les bases de données PASCAL/CNRS, PsycINFO et SantéPsy. Les sommaires sont publiés dans "Actualité et dossier en santé publique" (HCSP).

T46 N2

Stress, coping strategies, and substance use disorders during the COVID-19 pandemic in Morocco
Bouchra Hallab, Meriem El Yazaji

Exposition à des comportements hostiles au travail et consommation de substances psychoactives
Romain Salgues , Victoria Mora, Hélène Attali, Ibrahim Mounchetrou Njoya, Magali Noyé, Gérard Shadili
Oren Semoun, Caroline Wargon, Céline Zind

Disparités territoriales de repérage et de diagnostic des troubles du spectre de l'alcoolisation fœtale en France
Stéphanie Toutain, Laurence Simmat-Durand

Utilisation du baclofène en vie réelle dans le traitement de la dépendance à l'alcool : résultats d'une étude de sécurité post-autorisation non interventionnelle menée en France
Nicolas Simon, Henri-Jean Aubin, Benoit Trojak, Colette Gerbaud, Patrick Carbonnière, Mehemed Ouzid, Benjamin Zakine and Baclolife Investigators Group

Outils numériques et réduction des risques liés aux substances psychoactives : un levier clinique méconnu en soins primaires
Alexandre Delforge

alcoologie et addictologie

Directeur de la publication
Pr Mickael Naassila

Rédacteur en chef
Pr Amine Benyamina

Rédacteurs adjoints nationaux
Pr Marc Auriacombe
Dr Camille Barrault
Pr Philippe Castera
Pr Olivier Cottencin
Pr Hélène Donnadieu
Pr Mélina Fatseas
Pr Karine Gallopel-Morvan
Pr Fabien Gierski
Pr Laurent Karila
Pr François Paille
Pr Anne-Lise Pitel
Pr Isabelle Varescon

Rédacteurs adjoints internationaux
Dr YanPal Singh Balhara— Inde
Dr Mickael Bisch— Suisse
Pr Jean-Bernard Daeppen— Suisse
Pr Pierre Maurage— Belgique
Dr Thomas Orban— Belgique
Pr Nestor Szerman— Espagne
Dr Joana Teixeira— Portugal

Éditeur / Publisher
Société Française d'Alcoologie c/o GRAP, Université Picardie
Chemin du Thil, F-80025 Amiens Cx 1
revue@sfalcoologie.fr
Tél : +33 660 5806 05

Rédaction
Société Française d'Alcoologie
235 Av. de la Recherche Entrée B, 3ème étage, 59120 Loos revue@sfalcoologie.fr
Tél : +33 6 60 58 06 05

Dépôt Légal mars 2020 ISSN 25544853

La revue Alcoologie et Addictologie est indexée dans les bases de données PASCAL/CNRS, PsycINFO et SantéPsy. Les sommaires sont publiés dans "Actualité et dossier en santé publique" (HCSP).

SOMMAIRE

Alcoologie et Addictologie Octobre 2026 ; Tome 46 N2

Editorial

4 L'addictologie française : fédérer les forces, construire une ambition nationale
M. Naassila

RECHERCHE

12 Stress, coping strategies, and substance use disorders during the COVID-19 pandemic in Morocco
B. Hallab, M. El Yazaji

25 Exposition à des comportements hostiles au travail et consommation de substances psychoactives
R. Salgues et al.

RECHERCHE / SANTÉ PUBLIQUE

35 Disparités territoriales de repérage et de diagnostic des troubles du spectre de l'alcoolisation fœtale en France, à partir des expériences des professionnels et des familles
S. Toutain, L. Simmat-Durand

RECHERCHE CLINIQUE

49 Utilisation du baclofène en vie réelle dans le traitement de la dépendance à l'alcool : résultats d'une étude de sécurité post-autorisation non interventionnelle menée en France
N. Simon et al.

PRATIQUE CLINIQUE

69 Outils numériques et réduction des risques liés aux substances psychoactives : un levier clinique méconnu en soins primaires
A. Delforge

alcoologie et addictologie

Directeur de la publication
Pr Mickael Naassila

Rédacteur en chef
Pr Amine Benyamina

Rédacteurs adjoints nationaux
Pr Marc Auriacombe
Dr Camille Barrault
Pr Philippe Castera
Pr Olivier Cottencin
Pr Hélène Donnadieu
Pr Mélina Fatseas
Pr Karine Gallopel-Morvan
Pr Fabien Gierski
Pr Laurent Karila
Pr François Paille
Pr Anne-Lise Pitel
Pr Isabelle Varescon

Rédacteurs adjoints internationaux
Dr Yan Pal Singh Balhara — Inde
Dr Mickael Bisch — Suisse
Pr Jean-Bernard Daeppen — Suisse
Pr Pierre Maurage — Belgique
Dr Thomas Orban — Belgique
Pr Nestor Szerman — Espagne
Dr Joana Teixeira — Portugal

Éditeur / Publisher
Société Française d'Alcoologie c/o GRAP, Université Picardie
Chemin du Thil, F-80025 Amiens Cx 1
revue@sfalcoologie.fr
Tél : +33 660 580605

Rédaction
Société Française d'Alcoologie
235 Av. de la Recherche Entrée B, 3ème étage, 59120 Loos revue@sfalcoologie.fr
Tél : +33 6 60 58 06 05

Dépôt Légal mars 2020 ISSN 25544853

La revue Alcoologie et Addictologie est indexée dans les bases de données PASCAL/CNRS, PsycINFO et SantéPsy. Les sommaires sont publiés dans "Actualité et dossier en santé publique" (HCSP).

CONTENTS

Alcoologie et Addictologie Octobre 2026 ; T46 N2 : 4-62

Editorial

4 French addiction medicine: uniting forces, building a national ambition
M. Naassila

RESEARCH

12 Stress, coping strategies, and substance use disorders during the COVID-19 pandemic in Morocco
B. Hallab, M. El Yazaji

25 Exposure to hostile behaviour at work and use of psychoactive substances
R. Salgues et al.

RESEARCH / PUBLIC HEALTH

35 Spatial Disparities in Screening and Diagnosis of Fetal Alcohol Spectrum Disorders in France, from families' and professionals' narratives
S. Toutain, L. Simmat-Durand

CLINICAL RESEARCH

49 Real-life use of baclofen for the treatment of alcohol dependence: results of a non-interventional Post-Authorization Safety Study in France
N. Simon et al.

CLINICAL PRACTICE

69 Digital tools and harm reduction for psychoactive substance use: an underused clinical lever in primary care
A. Delforge

EDITORIAL

L'addictologie française : fédérer les forces, construire une ambition nationale

Pr Mickaël Naassila

Membre senior de l'Institut Universitaire de France, IUF
Directeur de l'unité INSERM UMR1247, Groupe de recherche sur l'alcool & les pharmacodépendances (GRAP), Centre universitaire de recherche en santé, Université de Picardie Jules Verne, Amiens
Président de la Société française d'alcoologie et d'addictologie (SF2A)
Président de la Société européenne de recherche biomédicale sur l'alcoolisme (ESBRA)
Vice-président senior de la Société internationale de recherche sur l'alcool et les addictions (ISBRA)
Vice-président de la Fédération française d'addictologie (FFA)

Correspondance : Université de Picardie Jules Verne, Centre Universitaire de Recherche en Santé, Groupe de Recherche sur l'Alcool & les Pharmacodépendances, Unité INSERM UMR1247, Chemin du Thil, 80025, Amiens. Email : mickael.naassila@inserm.fr

Une discipline, une multitude d'acteurs

L'addictologie française n'a probablement jamais été aussi richement structurée. Sociétés savantes, fédérations, associations professionnelles, collège universitaire, réseaux régionaux, réseaux de recherche, institutions publiques et organismes de financement composent aujourd'hui un écosystème particulièrement dense. Cette diversité témoigne de la vitalité d'une discipline qui, en quelques décennies, a largement dépassé les frontières historiques de l'alcoologie, de la tabacologie et la toxicomanie pour embrasser l'ensemble des addictions, avec ou sans drogue.

Mais cette richesse a son revers : qui fait quoi dans l'addictologie française ? Combien de professionnels connaissent précisément les différences entre les fédérations et associations, entre les missions d'une société savante et celles d'un réseau régional d'expertise, ou encore entre les différents dispositifs de soutien à la recherche ? Comment s'articulent les actions de toutes ces entités ?

L'objectif de cet éditorial n'est pas de dresser un inventaire exhaustif des structures existantes, mais de proposer quelques clés de lecture de leur organisation et de leurs complémentarités (Figure 1). Car si l'addictologie française a su construire ses différentes composantes, son défi est désormais de mieux les faire travailler ensemble.

Sociétés savantes et fédération : des missions complémentaires

Les sociétés savantes occupent une place historique dans la structuration de notre discipline. La Société française d'alcoologie et d'addictologie (SF2A), héritière de la Société française d'alcoologie, et la Société francophone de tabacologie (SFT) contribuent à la production et à la diffusion des connaissances scientifiques, à l'élaboration de recommandations, à la formation des professionnels et à l'organisation de rencontres scientifiques. Elles participent également à l'évolution des pratiques et à la reconnaissance de l'addictologie comme discipline médicale et scientifique à part entière.

La Fédération française d'addictologie (FFA) occupe une position particulière dans cet ensemble. Sa création, en février 2001, marque une étape importante dans l'histoire de la discipline. Elle est issue d'une volonté de rapprochement engagée dès 1999 entre plusieurs organisations majeures, parmi lesquelles la Société française d'alcoologie (SFA, devenue SF2A), la Société française de tabacologie (SFT), l'Association nationale de prévention de l'alcoolisme (ANPA, aujourd'hui Addictions France) et l'Association nationale des intervenants en toxicomanie (ANIT). Ce rapprochement traduisait déjà une conviction forte : au-delà de leurs spécificités, l'alcoologie, la tabacologie et les interventions en toxicomanie partageaient suffisamment d'enjeux scientifiques, cliniques et de santé publique pour construire une approche commune des addictions. Le Pr Michel Reynaud, figure majeure et pionnier de l'addictologie française, a joué un rôle déterminant dans la reconnaissance et la structuration de cette nouvelle discipline. Président de la FFA de 2007 à 2009, puis président d'honneur, il a contribué à promouvoir une vision intégrative de l'addictologie, dépassant les cloisonnements historiques entre substances, spécialités médicales et approches thérapeutiques.

Réunissant initialement quinze associations, la FFA fédère aujourd'hui vingt-cinq organisations professionnelles et associatives intervenant dans les différents champs des addictions. Elle ne constitue donc pas une société savante supplémentaire, mais un espace de dialogue, de coordination et de représentation

collective. Sa composition illustre la diversité de notre discipline : sociétés savantes, enseignement universitaire, addictologie hospitalière, structures médico-sociales, professionnels libéraux, associations de prévention, de réduction des risques, d'usagers et d'entraide. Parmi ses membres figurent notamment la SF2A, la SFT, le Collège National Universitaire des Enseignants d'Addictologie (CUNEA), le Collège professionnel des acteurs de l'addictologie hospitalière (COPAAH), ELSA France, le Réseau des établissements de santé pour la prévention des addictions (RESPADD), Addictions France, ainsi que des organisations représentant les usagers et les mouvements d'entraide, telles qu'ASUD, CAMERUP ou Entraid'addict. Cette diversité constitue probablement la principale originalité de la FFA. Elle lui permet de rapprocher des cultures professionnelles différentes et de favoriser l'élaboration de positions communes, tout en respectant l'identité et les missions de chacun. La FFA participe également aux échanges internationaux en tant que membre de l'International Society of Addiction Medicine (ISAM). Dans un domaine aussi transversal que le nôtre, cette fonction fédératrice apparaît plus nécessaire que jamais.

Figure 1. Écosystème de l'addictologie en France : acteurs, missions et articulations. Représentation schématique des principales composantes de l'addictologie française et de leurs interactions. Les personnes concernées, leurs proches et la population sont placés au centre de l'écosystème. Autour d'eux s'articulent les sociétés savantes et la Fédération française d'addictologie (FFA), les acteurs de la prévention, des soins et de la réduction des risques, ceux de la formation et de l'accompagnement des professionnels, les réseaux nationaux et territoriaux ainsi que la recherche scientifique et ses réseaux. L'ensemble s'inscrit dans un environnement européen et international et bénéficie de l'action des institutions publiques et des organismes de financement, notamment dans le cadre du Fonds de lutte contre les addictions. Cette représentation fonctionnelle, volontairement simplifiée et non exhaustive, ne constitue pas un organigramme hiérarchique.

Fonction	Principaux acteurs	Missions dominantes
Sociétés savantes	SF2A, SFT	Expertise, recommandations, congrès, diffusion des connaissances
Fédération nationale	FFA et ses 25 membres	Coordination, représentation, dialogue interprofessionnel
Associations et réseaux professionnels	Fédération Addiction, Addictions France, RESPADD	Prévention, soins, accompagnement, réduction des risques
Addictologie hospitalière	ELSA France, COPAAH	Coordination et structuration des pratiques hospitalières
Enseignement universitaire	CUNEA, universités	Formation, harmonisation pédagogique, représentation universitaire

Fonction	Principaux acteurs	Missions dominantes
Réseaux territoriaux	CODERA, dispositifs régionaux	Expertise, mutualisation et coordination
Patients-experts et savoirs expérientiels	FPEA, APEA	Pair-aidance, partenariat dans les soins, formation, recherche, représentation des usagers
Politiques publiques	MILDECA, ministères, ARS	Pilotage et mise en œuvre des politiques
Observation et expertise	OFDT, Santé publique France, HAS	Surveillance, évaluation, recommandations
Recherche	REUNIRA, REFERtab, D3S, SO-RISP et autres réseaux	Structuration scientifique et collaborations
Financement de la recherche	IReSP, INCa, ANR, PHRC, programmes européens	Soutien aux projets et aux réseaux
Coopération internationale	EUFAS, ESBRA, ISBRA, RSA, ISAM, WADD	Échanges, recherche et représentation internationale

Tableau 1. Les principales composantes de l'addictologie française

Note : les catégories ne sont pas exclusives. Plusieurs organisations interviennent dans différents domaines, et certaines sont membres de la FFA.

Des organisations professionnelles au plus près des réalités de terrain

L'addictologie française s'appuie également sur un tissu associatif et professionnel particulièrement développé. Addictions France, membre de la FFA et héritière d'une longue histoire dans la prévention et l'accompagnement des personnes présentant des conduites addictives, constitue un autre acteur majeur, notamment grâce à son implantation territoriale et à ses actions de prévention, de soins et de plaidoyer.

Le RESPADD contribue à la mobilisation des établissements de santé, à la formation des professionnels et à la diffusion des bonnes pratiques. Dans le champ hospitalier, ELSA France et le COPAAH participent à la structuration des pratiques, à la reconnaissance des professionnels et au développement de l'addictologie hospitalière.

La Fédération Addiction, organisation distincte de la FFA, rassemble des établissements, services et professionnels intervenant dans la prévention, les soins, l'accompagnement et la réduction des risques. Elle contribue à la représentation des acteurs de terrain, à l'amélioration des pratiques et à l'évolution des politiques publiques.

Cette diversité reflète une caractéristique fondamentale de l'addictologie : les réponses aux conduites addictives ne peuvent reposer sur un modèle unique. Elles nécessitent l'articulation des approches médicales, psychologiques, sociales et communautaires, dans une logique de continuité des parcours.

Les patients-experts : reconnaître et intégrer les savoirs expérientiels

Une évolution majeure de l'addictologie française réside également dans la reconnaissance croissante de l'expertise des personnes concernées. Au-delà de leur participation aux associations d'usagers et aux mouvements d'entraide, les patients-experts occupent désormais une place grandissante dans les parcours de soins, la formation des professionnels et la recherche. Deux associations contribuent particulièrement à cette dynamique : France Patients-Experts Addictions (FPEA), qui œuvre notamment à la formation, à la certification et à la reconnaissance professionnelle des patients-experts, et l'Association des Patients Experts en Addictologie (APEA), historiquement impliquée dans le développement de leur intervention au sein des équipes hospitalières, notamment à l'AP-HP. Ces initiatives illustrent une transformation essentielle de notre discipline : reconnaître que l'expérience vécue des addictions et du rétablissement constitue un savoir complémentaire des connaissances scientifiques et cliniques. L'enjeu est désormais de dépasser les initiatives locales pour inscrire durablement les patients-experts dans les organisations de soins, les programmes de formation, les projets de recherche et les instances de décision.

Enseigner l'addictologie : construire et transmettre une discipline

La reconnaissance d'une discipline passe également par sa capacité à organiser et transmettre ses savoirs. Le Collège National Universitaire des Enseignants d'Addictologie (CUNEA) occupe à cet égard une place essentielle. Il a notamment pour objet de promouvoir l'enseignement sur les addictions en médecine et dans les différentes professions de santé, de développer cet enseignement tout au long de la formation initiale et continue, d'harmoniser et d'évaluer les objectifs pédagogiques, et de développer des actions pédagogiques régionales, nationales et internationales.

Son rôle dépasse la seule pédagogie : le CUNEA contribue également à améliorer et promouvoir les

connaissances, à développer des productions scientifiques et pédagogiques, à promouvoir et organiser des recherches et à représenter les enseignants universitaires de la discipline auprès des instances nationales et internationales.
La reconnaissance universitaire de l'addictologie constitue une étape majeure. Mais les enjeux restent considérables : renforcer la place des addictions dans l'ensemble des formations en santé, développer les compétences interdisciplinaires et favoriser l'émergence d'une nouvelle génération de cliniciens, d'enseignants et de chercheurs. Une discipline ne se structure durablement que lorsqu'elle est capable de produire des connaissances, de les transmettre et de former celles et ceux qui assureront son avenir.

Les territoires : vers une meilleure coordination des réseaux

L'organisation de l'addictologie ne se limite pas aux structures nationales. Les dynamiques régionales jouent un rôle essentiel dans la formation, l'appui aux professionnels, la diffusion des connaissances et la coordination des parcours de prévention et de soins.
La création de CODERA (COllectif des Dispositifs d'Expertise Régionaux en Addictologie) illustre cette évolution. Issu d'une première réunion en septembre 2023, le collectif réunit, selon sa présentation aux JSFA 2025, sept dispositifs régionaux : Nouvelle-Aquitaine (COREADD), Hauts-de-France (Hauts-de-France Addictions), Grand Est (Grand Est Addictions), Pays de la Loire (SRAE Addictologie), région Sud (ARCA-Sud), Normandie et Occitanie (2PAO).
Cette initiative repose sur une coopération horizontale entre dispositifs de ressources et d'expertise régionaux, largement issus des anciens réseaux de santé en addictologie. Ses objectifs sont concrets : mutualiser les outils et compétences, harmoniser les référentiels, soutenir les soins primaires, faciliter les parcours gradués de prévention, de réduction des risques et de soins, développer les formations et les projets communs, et porter une voix partagée auprès des agences régionales de santé et des décideurs. Majoritairement soutenus par les ARS, ces dispositifs disposent aussi, selon les territoires, de financements complémentaires. CODERA ne doit donc pas être conçu comme un échelon hiérarchique supplémentaire, mais comme une infrastructure de coopération territoriale.
Cette dynamique de « réseau des réseaux » pourrait également faciliter les interactions entre les sociétés savantes, les organisations nationales et les acteurs territoriaux. L'enjeu n'est pas d'ajouter un échelon supplémentaire à une organisation déjà complexe, mais de mieux connecter les initiatives existantes et de favoriser leur complémentarité.

Politiques publiques et observation : des fonctions indispensables

L'addictologie française s'inscrit dans un environnement institutionnel qui dépasse largement le seul champ sanitaire.
La Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives (MILDECA), placée sous l'autorité du Premier ministre, assure une fonction essentielle de coordination de l'action gouvernementale. Son caractère interministériel est particulièrement important dans un domaine qui concerne simultanément la santé, l'éducation, la justice, la sécurité, le travail et les politiques sociales.
L'Observatoire français des drogues et des tendances addictives (OFDT) occupe une place complémentaire. Par ses enquêtes épidémiologiques, ses analyses et ses dispositifs d'observation, notamment TREND et SINTES, il contribue à documenter les évolutions des consommations, des pratiques, des marchés et de leurs conséquences sanitaires et sociales.
À leurs côtés, Santé publique France, la Haute Autorité de santé, l'Assurance maladie, les agences régionales de santé et les administrations centrales interviennent dans la surveillance sanitaire, la prévention, l'élaboration de recommandations, le financement et l'organisation des soins.
Cette pluralité institutionnelle souligne l'importance d'une articulation étroite entre production des connaissances, expertise scientifique, décisions publiques et actions de terrain. Elle rappelle également que les politiques relatives aux addictions doivent pouvoir s'appuyer sur une expertise scientifique indépendante, pluraliste et régulièrement actualisée.

La recherche française en addictologie : une structuration en réseaux particulièrement encourageante

L'une des évolutions les plus remarquables de ces dernières années concerne la structuration de la recherche française en addictologie.

Historiquement portée par des équipes aux expertises diverses, parfois insuffisamment connectées entre elles, elle bénéficie aujourd'hui de dispositifs de financement qui encouragent les collaborations interdisciplinaires et la constitution de réseaux nationaux.

Les structures fédératives : un levier pour décloisonner la recherche en addictologie

Au-delà des sociétés savantes et des réseaux nationaux, l'addictologie française bénéficie également de structures fédératives qui contribuent à rapprocher les équipes de recherche, les établissements hospitaliers et les universités. Le Groupement de recherche (GDR 3557) « Psychiatrie et Addictions », porté par l'Institut de Psychiatrie et codirigé par les Prs Marie-Odile Krebs et Mickaël Naassila, a participé ainsi au rapprochement des communautés scientifiques de la psychiatrie et de l'addictologie, en favorisant les collaborations interdisciplinaires et les approches translationnelles. Les Fédérations hospitalo-universitaires (FHU), labellisées pour une durée de cinq ans, ont constitué un autre instrument important de structuration territoriale et de développement de la recherche clinique et translationnelle. Plusieurs initiatives illustrent cette dynamique : la FHU A2M2P, actuellement engagée dans une démarche de renouvellement autour du projet MINHD (« Médecine INnovante, Holistique et Décloisonnée des troubles mentaux et addictifs chez l'adulte ») ; la FHU ADAPT (« Médecine de précision en addictologie et psychiatrie »); et la FHU NOR-SUD (« Network of Research in Substance Use Disorders »), qui a fédéré plusieurs partenaires hospitalo-universitaires franciliens autour des troubles liés à l'usage de substances, avec une attention particulière portée aux addictions sévères, à la cocaïne et au crack, ainsi qu'aux populations particulièrement vulnérables. A cette dernière a succédé une nouvelle initiative fédérative avec un Institut hors les murs (IHM) consacré aux addictions. Toutes ces dynamiques témoignent d'une volonté de dépasser les frontières institutionnelles et disciplinaires. Leur articulation avec les réseaux nationaux et les sociétés savantes constitue un enjeu majeur pour renforcer la visibilité, la cohérence et l'impact de la recherche française en addictologie.

Le Fonds de lutte contre les addictions : un soutien décisif, mais encore insuffisant

Le Fonds de lutte contre les addictions a joué un rôle déterminant dans cette dynamique, notamment à travers les appels à projets conduits par l'Institut de recherche en santé publique (IReSP) et l'Institut national du cancer (INCa). Ces financements soutiennent une grande diversité de recherches : neurosciences, pharmacologie, psychiatrie, psychologie, épidémiologie, sciences humaines et sociales, recherche interventionnelle, prévention et réduction des risques.

Issu du Fonds de lutte contre le tabac, puis élargi aux autres substances psychoactives et aux addictions sans substance, le Fonds de lutte contre les addictions (FLCA) représente une avancée importante pour notre discipline. Son soutien à la recherche passe notamment par les appels à projets « Conduites addictives et drogues » (CAD), les financements doctoraux et les actions structurantes destinées aux réseaux scientifiques. Il convient toutefois de distinguer les moyens globaux du Fonds, qui financent également la prévention et d'autres interventions, des crédits effectivement attribués à la recherche.

Les résultats de l'édition 2024 illustrent concrètement cet effort : selon le rapport d'activité 2024 de l'IReSP, 84 projets ont été reçus dans le cadre de l'appel CAD et 32 recommandés au financement, pour un montant total de 9,74 millions d'euros, dont 5,04 millions financés par l'IReSP ; le solde relève des volets portés ou coportés avec l'INCa. S'y ajoutent, dans le dispositif doctoral, huit projets de thèse et quatre financements de quatrième année recommandés, représentant 1,37 million d'euros. Ces chiffres correspondent aux décisions de financement des dispositifs considérés pour 2024 et ne doivent pas être interprétés comme le budget annuel total du FLCA consacré à la recherche.

Ces investissements sont essentiels : ils rendent possibles des projets interdisciplinaires, soutiennent la relève scientifique et encouragent la constitution de réseaux nationaux. Ils ne suffisent cependant pas, à eux seuls, à garantir des infrastructures pérennes, des carrières scientifiques dédiées ou une programmation nationale de long terme. Le FLCA constitue donc un socle à consolider, plutôt qu'un substitut à la stratégie nationale de recherche en addictologie que notre communauté appelle de ses vœux.

Mais leur intérêt dépasse le financement de projets scientifiques individuels. Ils ont également favorisé l'émergence de véritables communautés scientifiques structurées.

Le Réseau national de recherche en alcoologie (REUNIRA), soutenu dès 2019 et renouvelé en 2021 puis en 2025, illustre cette volonté de fédérer les équipes françaises travaillant sur l'alcool, depuis les mécanismes neurobiologiques jusqu'aux dimensions cliniques, psychologiques et de santé publique.

Une dynamique comparable s'est développée dans le domaine du tabac et de la nicotine avec REFERtab, ainsi

que dans celui des sciences humaines et sociales avec le Programme-Réseau Drogues, Sciences Sociales et Sociétés.
D'autres initiatives structurantes ont émergé autour de la recherche interventionnelle en santé des populations, avec SO-RISP, de la réduction des risques, avec le HArm Reduction REsearch Network, des soins primaires, des déterminants commerciaux de la santé ou encore de la prévention des complications hépatiques liées à l'alcool avec PrHEP-Alc.
Ces réseaux contribuent à dépasser les cloisonnements historiques entre disciplines et entre objets de recherche. Ils facilitent les collaborations, le partage des méthodologies et des ressources, le développement de projets multicentriques et la formation des jeunes chercheurs. Ils favorisent également le rapprochement entre recherche fondamentale, clinique, interventionnelle et sciences humaines et sociales.
Cette dynamique constitue une avancée majeure, mais elle soulève également la question de sa pérennité. Les financements de structuration restent souvent limités dans le temps, alors que la constitution de communautés scientifiques durables nécessite des moyens humains, techniques et financiers inscrits dans la durée.
Parallèlement, la recherche française en addictologie doit poursuivre son développement dans les dispositifs compétitifs nationaux et internationaux : appels à projets de l'Agence nationale de la recherche (ANR), programmes hospitaliers de recherche clinique (PHRC), programmes européens, initiatives transnationales telles qu'ERA-NET NEURON et financements du Conseil européen de la recherche (ERC).
Il ne s'agit pas d'opposer financements spécifiques et dispositifs généralistes, mais de renforcer leur complémentarité. L'enjeu n'est plus seulement de financer des recherches sur les addictions, mais de construire durablement une communauté scientifique française en addictologie, visible, interdisciplinaire et capable de peser sur les grandes orientations nationales et internationales de la recherche.
Cette dynamique de structuration scientifique, illustrée par les principaux réseaux nationaux soutenus ces dernières années (Tableau 2), témoigne de la diversité et de la complémentarité des approches développées en France.

Réseau ou programme	Coordination du projet financé	Domaine
REUNIRA	Mickaël Naassila	Recherche nationale en alcoologie
REFERtab	Ivan Berlin (2018) ; Simon Ducarroz (2024)	Tabac, nicotine et produits connexes
Drogues, Sciences Sociales et Sociétés	Marie Jauffret-Roustide	Sciences humaines et sociales
SO-RISP	François Alla	Recherche interventionnelle en santé des populations
HArm Reduction REsearch Network	Perrine Roux	Réduction des risques
Addictions et soins primaires	Julie Dupouy	Soins primaires et recherche interdisciplinaire
Déterminants commerciaux de la santé	Karine Gallopel-Morvan	Marketing, politiques publiques, prévention
Prévention du risque hépatique lié à l'alcool	Philippe Mathurin	Dépistage et prévention
SAFRANC	Clotilde Couderc	Données médico-sociales et recherche
Réseau national de recherche sur la caractérisation clinique multidimensionnelle des pathologies duelles	Julien Cabe	Pathologies duelles ; caractérisation clinique multidimensionnelle
Réseau de Recherche Addictions et Psychologie	Emeline Chauchard	Addictions et psychologie
Réseau de recherche clinique français et européen sur les thérapies assistées par psychédéliques dans les addictions et la pathologie duelle	Amandine Luquiens	Recherche clinique ; thérapies assistées par psychédéliques ; addictions et pathologie duelle
Réseau Médecine Psychédélique en Addictologie	Luc Mallet	Médecine psychédélique en addictologie

Tableau 2. Exemples de réseaux et programmes de structuration de la recherche en addictologie financés depuis 2018.

Note : ce tableau présente des exemples de projets et réseaux soutenus dans le cadre des appels à projets de recherche sur les addictions. Il ne constitue pas un inventaire exhaustif des réseaux actuellement actifs.

Une communauté scientifique ouverte sur l'Europe et le monde

L'addictologie française ne peut naturellement se penser indépendamment de son environnement européen et international.

L'European Society for Biomedical Research on Alcoholism (ESBRA), l'International Society for Biomedical Research on Alcohol and Addictions (ISBRA) et la Research Society on Alcohol (RSA) occupent une place importante dans la recherche sur l'alcool et les addictions ainsi que leurs conséquences. L'International Society of Addiction Medicine (ISAM) rassemble une communauté internationale de professionnels engagés dans la recherche, l'enseignement et les soins en addictologie.

La World Association on Dual Disorders (WADD) contribue plus spécifiquement au développement des connaissances, de la formation et des pratiques concernant les troubles duels, à l'interface entre addictions et troubles psychiatriques.

À l'échelle européenne, l'European Federation of Addiction Societies (EUFAS) favorise la coopération entre sociétés nationales d'addictologie, la diffusion des approches fondées sur les preuves et le développement de la recherche, de la prévention et des soins.

Ces organisations favorisent les échanges scientifiques, les collaborations multicentriques, la formation des jeunes chercheurs et la diffusion des connaissances.

L'organisation à Paris, du 8 au 11 novembre 2027, du congrès mondial conjoint ISBRA/ESBRA/SF2A constituera une occasion majeure de valoriser la recherche française en addictologie et de renforcer son rayonnement international. Au-delà de l'événement scientifique, ce congrès représente également une opportunité de rapprocher les différentes composantes de notre communauté et de renforcer les collaborations entre chercheurs, cliniciens et acteurs de santé publique.

L'urgence d'un plan national pour l'addictologie

Mais cette cartographie ne doit pas masquer l'essentiel : malgré la vitalité de ses acteurs, l'addictologie française ne bénéficie toujours pas d'une stratégie nationale de recherche et de structuration à la hauteur de ses enjeux. Le constat que je formulais déjà dans mon éditorial « Il est temps pour la recherche sur les addictions de s'émanciper ! » demeure d'actualité : les financements compétitifs et les réseaux thématiques sont indispensables, mais ne remplacent ni une vision scientifique partagée, ni des infrastructures pérennes, ni une programmation nationale ambitieuse [1].

Le contraste avec la psychiatrie est particulièrement frappant. Le programme prioritaire de recherche PROPSY, consacré à la psychiatrie de précision, dispose de 80 millions d'euros sur sept ans et cible principalement quatre familles de troubles : troubles bipolaires, dépressions, troubles psychotiques et troubles du spectre de l'autisme [3]. Il serait inexact d'affirmer que les addictions sont absentes de toute politique de recherche en santé mentale : l'ANR les inclut notamment dans sa priorité transversale « Santé mentale » [4]. Elles ne bénéficient toutefois pas d'un programme national de structuration d'ampleur comparable, spécifiquement consacré à leurs mécanismes, à leurs déterminants et à leurs traitements. Alors que les addictions constituent un déterminant majeur de la morbidité psychiatrique et somatique, de la mortalité prématurée et des inégalités sociales de santé, leur absence en tant que priorité scientifique autonome dans les grands programmes nationaux de structuration apparaît de plus en plus difficile à justifier.

Or comment prétendre développer une psychiatrie de précision sans intégrer pleinement les addictions ? Les troubles liés à l'usage de drogues et les addictions comportementales entretiennent des relations bidirectionnelles avec de nombreux troubles psychiatriques ; ils influencent les trajectoires cliniques, la réponse thérapeutique, le pronostic et la santé somatique. Ils constituent aussi un objet scientifique à part entière, avec des mécanismes de vulnérabilité, de perte de contrôle et de rétablissement qui ne sauraient être réduits à une simple comorbidité psychiatrique. Une médecine véritablement intégrative doit reconnaître cette double réalité : les addictions traversent la psychiatrie, mais ne s'y résument pas.

J'appelais également, dans « Nous avons un gros problème avec l'alcool, pourquoi ne pas voir l'éléphant dans la pièce ? », à sortir du déni face au fardeau sanitaire de l'alcool, à réduire l'écart de traitement et à renforcer le repérage et l'accès aux soins [2]. Le prolongement logique de ce plaidoyer est désormais institutionnel : il faut un plan national pour l'addictologie, associant recherche fondamentale et translationnelle, essais cliniques, sciences humaines et sociales, recherche interventionnelle, prévention, réduction des risques, formation et participation des personnes concernées (recherche participative).

Un tel plan devrait s'appuyer sur les forces déjà constituées avec les sociétés savantes, FFA, réseaux financés

par le Fonds de lutte contre les addictions, universités, organismes de recherche, équipes hospitalières, structures médico-sociales et dispositifs territoriaux ; sans les dissoudre dans une nouvelle superstructure. Il devrait prévoir des cohortes et plateformes partagées, des financements pluriannuels, des parcours de formation et de carrière, des projets multicentriques et des indicateurs publics d'évaluation. Surtout, il devrait donner à l'addictologie une visibilité propre dans les arbitrages nationaux, tout en renforçant ses interfaces avec la psychiatrie, la cancérologie, l'hépatologie, les soins primaires et la santé publique.

La question n'est donc plus seulement de savoir comment mieux coordonner l'existant, mais de décider collectivement quelle ambition nationale nous voulons donner à l'addictologie. À défaut, nous continuerons à disposer d'excellentes équipes, de réseaux inventifs et d'acteurs engagés, sans parvenir à transformer pleinement cette richesse en priorité scientifique et sanitaire.

Fédérer sans uniformiser : le défi des prochaines années

Cette présentation, nécessairement non exhaustive, met en évidence une réalité : l'addictologie française ne manque ni de compétences, ni d'engagement, ni d'organisations. Elle dispose de sociétés savantes reconnues, d'une fédération professionnelle plurielle, d'associations solidement implantées, d'un réseau de soins diversifié, d'une structuration universitaire désormais affirmée, de dispositifs régionaux dynamiques et de communautés scientifiques de plus en plus organisées. Cette diversité constitue une richesse considérable. Elle peut cependant devenir une faiblesse lorsqu'elle s'accompagne d'une fragmentation des initiatives, d'une multiplication des démarches parallèles ou de difficultés à construire des positions communes.

L'objectif ne saurait être de fusionner artificiellement des structures qui possèdent chacune leur histoire, leur identité et leur légitimité. Il doit plutôt être de renforcer les complémentarités, de faciliter les coopérations et de construire des projets partagés.

Plusieurs priorités pourraient guider cette évolution : mieux articuler les sociétés savantes et les réseaux de recherche, renforcer les échanges entre chercheurs et professionnels de terrain, favoriser les collaborations entre dispositifs régionaux et organisations nationales, soutenir la relève universitaire et scientifique et développer les interactions entre recherche, formation et pratiques professionnelles.

Une attention particulière doit également être accordée à la place des personnes concernées, de leurs proches et de leurs représentants. L'expertise issue de l'expérience vécue constitue aujourd'hui une composante indispensable de l'addictologie. Elle doit trouver toute sa place dans l'élaboration des politiques publiques, l'organisation des soins, la prévention et la production des connaissances.

Enfin, notre communauté doit être capable de porter une parole scientifique collective, indépendante et audible dans le débat public. Dans un contexte où les addictions demeurent un défi sanitaire, social et économique majeur, cette capacité à agir ensemble représente un enjeu stratégique.

Il y a vingt-cinq ans, les fondateurs de la FFA avaient compris qu'il fallait dépasser les frontières entre alcoologie, tabacologie et toxicomanie pour construire une discipline commune. Le défi est aujourd'hui d'une autre ampleur : dépasser la fragmentation institutionnelle pour faire de l'addictologie une véritable priorité nationale de santé publique, de soins et de recherche.

L'addictologie française a su construire ses différentes composantes. Il lui appartient désormais de renforcer les liens qui les unissent. Fédérer sans uniformiser, coordonner sans centraliser, collaborer sans perdre son identité : tel est le défi de notre discipline.

Mais cette ambition collective ne pourra pleinement se réaliser sans une reconnaissance politique et scientifique à la hauteur des enjeux. Après avoir construit une discipline, il est temps de construire une véritable stratégie nationale pour l'addictologie.

RÉFÉRENCES

1. Naassila M. Il est temps pour la recherche sur les addictions de s'émanciper ! Alcoologie & Addictologie, éditorial, 2024 (document fourni).
2. Naassila M. Nous avons un gros problème avec l'alcool, pourquoi ne pas voir l'éléphant dans la pièce ? Alcoologie & Addictologie. 2024;44(2).
3. Agence nationale de la recherche. PROPSY. Programme-Projet en Psychiatrie de Précision. France 2030 (80 M€ sur sept ans).
4. Agence nationale de la recherche. Plan d'action 2026, priorité « Santé mentale » (incluant les addictions).
5. Institut pour la Recherche en Santé Publique (IReSP). Rapport d'activité 2024, programme Addictions, bilan des appels CAD et des dispositifs doctoraux, p. 15.

RECHERCHE

Stress, Coping Strategies, and Substance Use Disorders During the COVID-19 Pandemic in Morocco

Bouchra Hallab[1,*], Meriem El Yazaji[1]

[1] Casablanca Addictology Centre, University Hospital Centre Ibn ROCHD, Morocco ; Laboratory of Clinical Neuroscience and Mental Health, Hassan II University, Faculty of Medicine and Pharmacy of Casablanca, Morocco

[*] Correspondance : Bouchra Hallab, Casablanca Addictology Centre, University Hospital Centre Ibn ROCHD, Morocco. Email : bouchrahallab232@gmail.com

Résumé

Contexte : Cette étude transversale a évalué les interactions cliniques entre le stress lié à la pandémie, les facteurs sociodémographiques et quatre dimensions des stratégies d'adaptation (évitement, résolution de problèmes, soutien social et pensée positive) chez des patients marocains consultant pour une prise en charge des conduites addictives.

Méthodes : Un échantillon de 117 patients adultes (87,18 % d'hommes ; 65,83 % de célibataires ; 36,75 % sans emploi) a été évalué au Centre d'addictologie de Casablanca. Des régressions logistiques multivariées distinctes ont permis d'identifier les facteurs prédictifs indépendants d'une dépendance modérée à sévère (groupe G2) au tabac (n = 83), au cannabis (n = 103) et à l'alcool (n = 97).

Résultats : L'auto-accusation et le recours à la religion étaient les stratégies d'adaptation les plus fréquemment mobilisées. Les analyses multivariées ont montré que le recours aux substances dans une stratégie d'évitement constituait un facteur de risque indépendant important de dépendance sévère au tabac (ORa = 2,43), au cannabis (ORa = 2,94) et à l'alcool (ORa = 2,21), tandis que la résolution active des problèmes apparaissait comme un facteur protecteur transversal. Les perturbations des relations interpersonnelles étaient fortement prédictives : le célibat (ORa = 3,02) et le divorce (ORa = 3,48) augmentaient respectivement de manière indépendante le risque de dépendance au cannabis et à l'alcool. Fait important, la dimension spirituelle et religieuse du soutien social demeurait indépendamment protectrice vis-à-vis de la sévérité de la dépendance nicotinique (ORa = 0,50), mais perdait totalement cet effet protecteur pour le cannabis, évoluant vers une forme de conflit moral et spirituel contre-productive dans un contexte d'isolement. Par ailleurs, la pensée positive semblait perdre son effet protecteur dans les formes sévères de dépendance à l'alcool (ORa = 0,39).

Conclusion : En situation de crise aiguë, le recours aux substances à des fins d'évitement réactif favorise l'aggravation des conduites addictives lorsque les capacités cognitives de recadrage positif et de résolution des problèmes sont altérées. Ces résultats soulignent la nécessité d'interventions psychiatriques intégrées, déstigmatisantes et adaptées au contexte culturel marocain.

Mots clés : Troubles liés à l'usage de substances, Stratégies de coping, Coping d'évitement, Pandémie de COVID-19, Coping religieux, Maroc.

Abstract

Background : This cross-sectional study evaluated the clinical interplay between pandemic stress, socio-demographic predictors, and four-factor coping architectures (*Avoidance*, *Problem Solving*, *Social Support*, *Positive Thinking*) within a Moroccan treatment-seeking cohort.

Methods : A sample of 117 adult patients (87.18% men; 65.83% single; 36.75% unemployed) was evaluated at the Casablanca Addictology Centre. Separate multivariable logistic regressions isolated independent predictors of moderate-to-severe dependence (Group G2) across tobacco (n=83), cannabis (n=103), and alcohol (n=97) sub-cohorts.

Results : Self-blame and religious coping were the most heavily mobilized strategies. Multivariable regression analyses revealed that avoidant substance use coping operated as a powerful independent risk generator for severe tobacco (aOR=2.43), cannabis (aOR=2.94), and alcohol dependence (aOR=2.21), while active problem-solving served as a cross-cutting protective shield. Interpersonal disruptions were highly predictive: single status (aOR=3.02) and divorced status (aOR=3.48) independently increased cannabis and alcohol risks, respectively. Crucially, the spiritual-religious subscale within the *Social Support* matrix remained independently protective against nicotine severity (aOR=0.50), but completely lost its protective value for cannabis, turning into a counter-productive moral and spiritual struggle under isolation, while *Positive Thinking* experienced a systemic collapse in severe alcohol presentations (aOR=0.39).

Conclusion : Under acute crisis, reactive chemical avoidance drives addiction escalation when cognitive options for positive reframing and executive problem-solving are neutralized, emphasizing the urgent need for integrated, de-stigmatized, and culturally tailored psychiatric interventions in Morocco.

Key words : Substance use disorders, Coping strategies, Avoidant coping, COVID-19 pandemic, Religious coping, Morocco.

1. INTRODUCTION

The global outbreak of the COVID-19 pandemic placed unprecedented psychosocial pressure on psychiatric populations, exposing vulnerable individuals to chronic stress (1,2). While the immediate focus of healthcare systems was directed toward containing viral transmission, accumulating evidence indicates that the containment measures themselves generated severe secondary mental health crises (3,4). Among treatment-seeking populations, individuals diagnosed with Substance Use Disorders (SUD) faced an amplified risk of clinical destabilization, acute psychological distress, and relapse (5,6). Understanding the behavioral adaptations of these patients during periods of prolonged crisis is essential for refining psychiatric care and improving harm-reduction strategies (7,8).

Coping mechanisms, defined as the cognitive and behavioral efforts deployed to manage specific external or internal demands that tax an individual's resources, dictate the trajectory of psychological adaptation during major life stressors (9,10) . These strategies are broadly categorized into adaptive configurations, such as active problem-solving and seeking constructive social support, and maladaptive or avoidant configurations, which include denial, behavioral disengagement, and self-blame(11,12) .

While avoidant behaviors may offer temporary emotional relief, they frequently worsen clinical outcomes over time, establishing a cycle that accelerates substance consumption (13,14). A large body of literature has documented the rise of reactive alcohol, tobacco, and cannabis consumption within the general population as a response to lockdown-induced boredom and uncertainty (5,15). However, few studies have examined these behavioral pathways within a formalized, clinical cohort of patients with pre-existing SUD, particularly in North Africa(16,17) . Research in the Arab-Muslim world faces distinct structural challenges, primarily due to intense cultural, religious, and legal prohibitions that surround substance use (18,19). In Morocco, where personal consumption remains criminalized, individuals with SUD face severe institutional stigma and legal vulnerability (20). These factors often lead to under reporting and discourage individuals from seeking timely care at specialized psychiatric networks.

The strict nationwide lockdown implemented by the Moroccan government in 2020 introduced unique environmental stressors. It abruptly halted the informal labor market, which supports a large portion of the urban population, leading to widespread financial precarity (21) **.** To date, regional epidemiological research has relied mostly on univariable cross-tabulations, which fail to account for the overlapping effects of socioeconomic distress and psychological coping on addiction severity. The present study addresses this gap by utilizing a multivariable logistic regression framework to isolate independent predictors of dependence severity within a clinical cohort at the Casablanca Addictology Centre.

2. METHODOLOGY

2.1. Participants and Clinical Setting

This descriptive, cross-sectional clinical study was carried out between April and November 2020 at the Casablanca Addictology Centre of the Ibn Rochd University Hospital. This facility serves as the primary tertiary psychiatric and addiction reference center in Morocco. A total of 117 patients, encompassing both active inpatients and ambulatory outpatients, were enrolled using non-probability consecutive sampling.

The inclusion criteria required participants to be between 18 and 65 years of age, to be actively receiving care or follow-up at the center, to possess the cognitive capacity to consent, and to fulfill the diagnostic criteria for at least one Substance Use Disorder according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). The age threshold was strictly enforced in accordance with institutional protocols; adolescent patients were redirected to child psychiatry units, and individuals over 65 were managed by psychogeriatric teams. Patients presenting with altered states of consciousness, advanced cognitive decline, or acute psychotic symptoms that prevented a standard clinical interview were excluded from the study.

2.2. Measures and Psychometric Instruments

Data collection was conducted through face-to-face, semi-structured clinical interviews led by trained addiction specialists. The evaluation protocol comprised three core modules:

Socio-demographic and Perceived Pandemic Stress: Socio-demographic variables and perceived pandemic stress were compiled using categorical indicators. Perceived stress was captured through specific inquiries measuring psychological distress tied to pandemic health information, alongside confinement-related financial worries and immediate employment loss. (22,23)

- **Addiction Severity Scales:** Addiction severity was classified into distinct clinical strata using three internationally validated screening instruments. The Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND)

quantified tobacco dependence severity (24). The Cannabis Abuse Screening Test (CAST) measured cannabis consumption patterns (25), and the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) evaluated alcohol use severity and dependence risks(26).

- **Coping Architecture (Brief COPE):** Psychological coping strategies were measured using the French version of the Brief COPE questionnaire (22,23). To ensure structural validity and statistical power within a North African clinical context, the 14 subscales were aggregated into the four-factor framework validated by **Baumstarck et al. (2017)**(22). This structure consolidates the inventory into four main dimensions: Social Support (emotional support, instrumental support, venting, and religion), Problem Solving (active coping and planning), Avoidance (denial, substance use, behavioral disengagement, self-distraction, and self-blame), and Positive Thinking (positive reframing, humor, and acceptance).

2.3. Statistical Analysis

Statistical processing was performed using SPSS version 22.0. Continuous variables were expressed as means (M) with standard deviations (SD), while categorical attributes were summarized as frequencies and percentages. To analyze clinical divergence, the cohort was stratified into two functional groups based on standardized psychometric cut-offs: Group G1 represented mild or non-dependent presentation, and Group G2 encompassed moderate-to-severe dependence.

Bivariate comparisons were conducted using the Chi-squared test or Fisher's exact test for categorical proportions, and Student's t-test or the Mann-Whitney U test for continuous scores.

To control for confounding variables and isolate independent predictors of severe addiction (Group G2), separate multivariable logistic regression analyses were computed for the tobacco (n = 83), cannabis (n = 103), and alcohol (n = 97) subgroups. Variables demonstrating a probability value below 0.20 in bivariate screening, alongside clinically relevant factors, were entered simultaneously into the regression models. Goodness-of-fit was evaluated using the Hosmer-Lemeshow test. Adjusted Odds Ratios (aOR) and their 95% Confidence Intervals (CI) were calculated, with the alpha level for statistical significance set strictly at $p < 0.05$. Continuous p-values were formatted to three decimal places, and values below 0.001 were standardized using the $p < 0.001$ notation.

2.4. Ethical Considerations

The study was conducted in accordance with the ethical principles of the Declaration of Helsinki. Due to the exceptional operational constraints, administrative disruptions, and hospital reconfigurations during the first wave of the strict national COVID-19 lockdown in Morocco, formal prospective registration with an Institutional Review Board could not be completed.

To safeguard participant rights, clinicians provided a comprehensive verbal and written overview of the study's scientific objectives, data protection protocols, and the voluntary nature of participation. Formal written and oral informed consent was obtained from every patient prior to evaluation. No financial incentives were provided, and participants received a personalized feedback synthesis of their psychometric results as a direct clinical benefit.

3. RESULTS

3.1. Socio-Demographic Profile and Perceived Pandemic Stress

The final sample comprised 117 adult patients. As shown in **Table 1**, the sample exhibited a distinct male predominance (87.18%, n = 102) and a high concentration of young adults, with 47.86% (n = 56) of the participants falling into the 18–30 age range. Social precarity was prominent: 65.83% (n = 77) were single, and 36.75% (n = 43) reported being unemployed at the time of evaluation.

Baseline Characteristics	Sample Size (n)	Percentage (%)
Age Distribution (years)		
— 18–30	56	47.86
— 31–40	32	27.35
— 41–50	17	14.53
— > 50	12	10.26
Gender Stratification		
— Men	102	87.18
— Women	15	12.82

Baseline Characteristics	Sample Size (n)	Percentage (%)
Marital Status		
— Single	77	65.83
— Married	24	20.51
— Divorced	14	11.94
— Widowed	2	1.72
Educational Attainment		
— Primary education	14	11.96
— Secondary education	58	49.57
— Bachelor	27	23.07
— University degree	3	2.56
— Not Provided (NP)	15	12.84
Employment Status		
— Student	13	11.11
— Employed / Liberal	30	25.64
— Workman	6	5.12
— Unemployed	43	36.75
— Not Provided (NP)	25	21.38
Perceived Pandemic Stress (Health Information Overload)		
— Extremely	50	42.74
— Moderately	28	23.93
— Somewhat	24	20.51
— Not at all	11	9.40
— Not Provided (NP)	4	3.42
Perceived Pandemic Stress (Financial Precarity & Job Loss)		
— Extremely	49	41.88
— Moderately	20	17.09
— Somewhat	24	20.51
— Not at all	20	17.10
— Not Provided (NP)	4	3.42

Table 1. Socio-demographic profile and clinical stress configuration of the cohort (N = 117)

Note: N: Total number of participants; *n*: Sub-group frequency

Subjective pandemic stress was widespread. Extreme psychological anxiety regarding medical information related to COVID-19 was voiced by 42.74% (n = 50) of respondents, and 41.88% (n = 49) reported extreme distress stemming from confinement-induced financial disruption and potential job loss.

3.2. Psychometric Distribution of Coping Strategies

Psychometric individual profiling of the 14 behavioral subscales of the Brief COPE questionnaire showed that self-blame presented the highest mean score within the cohort (M = 2.83, SD = 0.86). This mechanism was followed by reactive substance use (M = 2.82, SD = 1.15), religious coping (M = 2.62, SD = 1.09), and emotional support seeking (M = 2.61, SD = 0.95). Factorial aggregation confirmed the general preponderance of the Avoidance cluster across the entire sample (**Table 2).**

Psychometric Subscales (Brief COPE)	Question Item A (M ± SD)	Question Item B (M ± SD)	Total Average (M ± SD)	Validated Four-Factor Dimension
1. Self-blame	3.01 ± 0.86	2.66 ± 0.82	**2.83 ± 0.86**	*Avoidance*
2. Religion	2.55 ± 1.08	2.68 ± 1.10	**2.62 ± 1.09**	*Social Support*
3. Using Emotional Support	2.60 ± 0.97	2.61 ± 0.93	**2.61 ± 0.95**	*Social Support*
4. Using Instrumental Support	2.53 ± 0.86	2.50 ± 0.90	**2.51 ± 0.88**	*Social Support*
5. Substance Use	3.11 ± 1.15	2.54 ± 1.16	**2.82 ± 1.15**	*Avoidance*
6. Venting (Focus on Emotions)	2.43 ± 0.93	2.40 ± 0.82	**2.41 ± 0.88**	*Social Support*
7. Acceptance	2.67 ± 0.86	2.14 ± 0.88	**2.41 ± 0.91**	*Positive Thinking*
8. Active Coping	2.25 ± 0.87	2.51 ± 0.85	**2.38 ± 0.87**	*Problem Solving*
9. Planning	2.39 ± 0.84	2.48 ± 0.86	**2.43 ± 0.85**	*Problem Solving*

Psychometric Subscales (Brief COPE)	Question Item A (M ± SD)	Question Item B (M ± SD)	Total Average (M ± SD)	Validated Four-Factor Dimension
10. Positive Reframing	2.46 ± 0.93	2.17 ± 0.70	**2.32 ± 0.84**	*Positive Thinking*
11. Behavioral Disengagement	2.21 ± 0.81	2.17 ± 1.06	**2.19 ± 0.94**	*Avoidance*
12. Self-distraction	1.31 ± 0.69	3.04 ± 0.84	**2.18 ± 1.16**	*Avoidance*
13. Denial	2.02 ± 1.06	1.98 ± 0.92	**2.00 ± 0.99**	*Avoidance*
14. Humor	1.92 ± 1.02	1.56 ± 0.77	**1.74 ± 0.92**	*Positive Thinking*

Table 2. Mean distribution of Brief COPE psychometric subscales and aggregated structural dimensions (N = 117)

Note: SD: Standard Deviation; Min: Minimum; Max: Maximum. Scores are based on the four-factor structural aggregation.

3.3. Bivariate Associations with Addiction Severity

3.3.1. Tobacco Subgroup (n = 83)

As shown in **Table 3,** bivariate screenings indicated that moderate-to-severe tobacco dependence (Group G2) was significantly linked to single status (84.00% in G2 vs 48.48% in G1; $p < 0.001$), unemployment ($p = 0.005$), and extreme information-induced stress ($p = 0.007$). Psychometrically, severe profiles displayed significantly higher substance use coping scores (M = 2.78 ± 1.04 vs M = 1.94 ± 1.24; $p < 0.001$). Conversely, the mild group G1 relied significantly more on active coping ($p < 0.001$), planning ($p < 0.001$), and spiritual-religious coping (M = 3.17 ± 1.06 vs M = 2.39 ± 1.07; $p < 0.001$).

Clinical and Psychometric Variables	Group G1 (Mild) n = 33	Group G2 (Mod-to-Sev) n = 50	*p*-value
Socio-Demographic Stratification			
Male gender	29 (87.87%)	46 (92.00%)	0.231
Age > 50 years	7 (21.21%)	2 (4.00%)	0.010
Single marital status	16 (48.48%)	42 (84.00%)	< 0.001
Married marital status	13 (39.39%)	4 (8.00%)	0.0005
Unemployed / Precarious status	7 (21.21%)	23 (46.00%)	0.005
Pandemic Environmental Stress			
Extreme health information stress	20 (60.60%)	15 (30.00%)	0.007
Extreme financial worry	19 (57.57%)	22 (44.00%)	0.211
Brief COPE Dimensions (M ± SD)			
Active coping (*Problem Solving*)	2.78 ± 0.83	2.25 ± 0.81	< 0.001
Coping planning (*Problem Solving*)	2.71 ± 0.87	2.13 ± 0.78	< 0.001
Substance use coping (*Avoidance*)	1.94 ± 1.24	2.78 ± 1.04	< 0.001
Behavioral disengagement (*Avoidance*)	2.48 ± 0.99	2.07 ± 0.91	0.009
Spiritual-Religious coping (*Social Support*)	3.17 ± 1.06	2.39 ± 1.07	< 0.001
Positive reinterpretation (*Positive Thinking*)	2.61 ± 0.76	2.17 ± 0.86	0.0008
Instrumental support seeking (*Social Support*)	2.76 ± 0.77	2.35 ± 0.88	0.001
Expressing emotion (*Social Support*)	2.70 ± 0.82	2.25 ± 0.81	0.0008
Self-blame (*Avoidance*)	2.89 ± 0.95	2.80 ± 0.84	0.612

Table 3. Bivariate clinical screening of factors associated with Tobacco addiction severity (n = 83)

Note: Dependency severity determined by the Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND). Bold *p*-values indicate statistical significance at the $p < 0.05$ threshold.

3.3.2. Cannabis Subgroup (n = 103)

In Table4, severe clinical presentations (G2) were significantly associated with younger age ($p = 0.009$), single status (80.95% vs 52.45%; $p = 0.003$), and unemployed status ($p = 0.030$). Behaviorally, group G2 preferentially used substance-based coping (M = 3.01 ± 0.90 vs M = 2.10 ± 1.16; $p < 0.001$). Mild profiles (G1) displayed higher scores for active coping (M = 2.67 ± 0.81 vs M = 2.04 ± 0.81; $p < 0.001$) and spiritual-religious configurations (M = 2.82 ± 1.15 vs M = 2.33 ± 0.94; $p = 0.001$).

Clinical and Psychometric Variables	Group G1 (Mild) n = 61	Group G2 (Mod-to-Sev) n = 42	*p*-value
Socio-Demographic Stratification			
Male gender	50 (81.96%)	38 (90.47%)	0.211
Age range 25–30 years	4 (6.55%)	10 (23.80%)	0.010
Single marital status	32 (52.45%)	34 (80.95%)	0.003
Married marital status	18 (29.50%)	4 (9.52%)	0.010
Unemployed status	17 (27.86%)	20 (47.61%)	0.030
Pandemic Environmental Stress			
Extreme health information stress	35 (57.37%)	9 (21.42%)	0.0005
Moderate job/financial worry	8 (13.11%)	15 (35.71%)	0.006
Brief COPE Dimensions (M ± SD)			
Active coping (*Problem Solving*)	2.67 ± 0.81	2.04 ± 0.81	< 0.001
Coping planning (*Problem Solving*)	2.49 ± 0.83	2.14 ± 0.81	0.003
Substance use coping (*Avoidance*)	2.10 ± 1.16	3.01 ± 0.90	< 0.001
Spiritual-Religious coping (*Social Support*)	2.82 ± 1.15	2.33 ± 0.94	0.001
Positive reinterpretation (*Positive Thinking*)	2.48 ± 0.85	2.11 ± 0.82	0.002
Instrumental support seeking (*Social Support*)	2.48 ± 0.87	2.37 ± 0.89	0.020
Expressing emotion (*Social Support*)	2.60 ± 0.88	2.21 ± 0.81	0.001
Self-blame (*Avoidance*)	2.91 ± 0.90	2.77 ± 0.82	0.311

Table 4. Bivariate clinical screening of factors associated with Cannabis addiction severity (n = 103)

Note: Dependency severity determined by the Cannabis Abuse Screening Test (CAST). Bold *p*-values indicate statistical significance at the $p < 0.05$ threshold.

3.3.3. Alcohol Subgroup (n = 97)

Analyses for alcohol **(Table 5)** associated advanced clinical severity (G2) with female gender (33.33% vs 10.53%; $p = 0.010$) and divorced marital status (33.33% vs 6.57%; $p < 0.001$). Group G2 deployed significantly higher substance use coping (M = 2.88 ± 0.91 vs M = 2.35 ± 1.21; $p = 0.0036$), paired with a systemic reduction in positive reinterpretation ($p = 0.002$) and planning ($p = 0.010$).

Clinical and Psychometric Variables	Group G1 (Mild) n = 76	Group G2 (Mod-to-Sev) n = 21	*p*-value
Socio-Demographic Stratification			
Male gender	68 (89.47%)	14 (66.66%)	0.010
Divorced marital status	5 (6.57%)	7 (33.33%)	< 0.001
Unemployed status	31 (40.78%)	6 (28.57%)	0.231
History of comorbid psychiatric disorders	35 (46.05%)	6 (28.57%)	0.114
Suicidal ideation during confinement	19 (25.00%)	6 (28.57%)	0.512
Brief COPE Dimensions (M ± SD)			
Substance use coping (*Avoidance*)	2.35 ± 1.21	2.88 ± 0.91	0.0036
Positive reinterpretation (*Positive Thinking*)	2.40 ± 0.85	1.98 ± 0.75	0.002
Coping planning (*Problem Solving*)	2.45 ± 0.89	2.10 ± 0.76	0.010
Active coping (*Problem Solving*)	2.44 ± 0.92	2.18 ± 0.75	0.155
Spiritual-Religious coping (*Social Support*)	2.68 ± 1.13	2.38 ± 1.05	0.198
Self-blame (*Avoidance*)	2.91 ± 0.88	2.66 ± 0.79	0.155

Table 5. Bivariate clinical screening of factors associated with Alcohol addiction severity (n = 97)

Note: Dependency severity determined by the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). Bold *p*-values indicate statistical significance at the $p < 0.05$ threshold.

3.4. Detailed Multivariable Logistic Regression Findings

To isolate independent behavioral and socio-demographic predictors of advanced severity, separate multivariable logistic regression analyses were computed across all three clinical matrices as shown in **table 6.**

Tobacco Clinical Severity Model (n = 83): Unemployment status, which appeared highly significant during

univariable screening, lost clinical significance after simultaneous adjustment (aOR = 1.43, 95% CI [0.49 – 4.19], $p = 0.510$). Similarly, single marital status demonstrated only a non-significant statistical trend (aOR = 3.31, 95% CI [0.92 – 11.92], $p = 0.066$). Crucially, reactive substance use coping emerged as a highly powerful, independent predictor of severe tobacco dependence, multiplying the odds of falling into the severe clinical category (G2) by 2.43 (aOR = 2.43, 95% CI [1.32 – 4.43], $p = 0.004$). Conversely, active problem-focused coping (aOR = 0.42, 95% CI [0.19 – 0.93], $p = 0.032$) and communal spiritual-religious configurations (aOR = 0.50, 95% CI [0.29 – 0.87], $p = 0.014$) remained independently and highly protective against nicotine severity.

Cannabis Clinical Severity Model (n = 103): Univariable socioeconomic predictors like unemployment status were similarly attenuated and rendered non-significant (aOR = 1.78, 95% CI [0.71 – 4.48], $p = 0.215$). However, single marital status stood out as an independent risk generator, tripling the likelihood of advanced cannabis clinical severity (aOR = 3.02, 95% CI [1.12 – 8.09], $p = 0.027$). On a behavioral level, reactive substance use coping demonstrated an exceptionally strong risk profile, nearly tripling the odds of severe clinical dependency (aOR = 2.94, 95% CI [1.60 – 5.41], $p < 0.001$). Active problem solving remained highly protective against severe dependence (aOR = 0.53, 95% CI [0.30 – 0.92], $p = 0.026$). Spiritual-religious coping completely lost its independent significance within the cannabis subgroup once fully adjusted for avoidant variables (aOR = 0.76, 95% CI [0.49 – 1.18], $p = 0.233$).

Alcohol Clinical Severity Model (n = 97): In the multivariable regression matrix for alcohol dependencies, unemployed status remained statistically non-significant after adjustment (aOR = 1.12, 95% CI [0.38 – 3.29], $p = 0.831$). However, divorced marital status remained a powerful, independent predictor of severe alcohol clinical presentations, multiplying the likelihood of severe dependence (G2) by more than three (aOR = 3.48, 95% CI [1.41 – 8.58], $p = 0.007$). Behaviorally, reactive substance use coping maintained a significant independent risk profile (aOR = 2.21, 95% CI [1.22 – 4.01], $p = 0.008$). Conversely, positive reinterpretation maintained its independent protective value within this model (aOR = 0.39, 95% CI [0.18 – 0.85], $p = 0.018$).

Clinical Subgroups and Predictors Entered	Adjusted Odds Ratio (aOR)	95% Confidence Interval (CI)	p-value	Clinical Classification
Tobacco Severity Model (n = 83)				
Single Marital Status	3.31	(0.92 – 11.92)	0.066	Non-Significant Trend
Unemployed Status	1.43	(0.49 – 4.19)	0.510	Attenuated/Confounder
Active Coping (Problem Solving)	0.42	(0.19 – 0.93)	0.032	Independent Protective Factor
Spiritual-Religious Coping	0.50	(0.29 – 0.87)	0.014	Independent Protective Factor
Substance Use Coping (Avoidance)	2.43	(1.32 – 4.43)	0.004	Independent Risk Factor
Cannabis Severity Model (n = 103)				
Single Marital Status	3.02	(1.12 – 8.09)	0.027	Independent Risk Factor
Unemployed Status	1.78	(0.71 – 4.48)	0.215	Non-Significant Trend
Active Coping (Problem Solving)	0.53	(0.30 – 0.92)	0.026	Independent Protective Factor
Spiritual-Religious Coping	0.76	(0.49 – 1.18)	0.233	Attenuated/Confounder
Substance Use Coping (Avoidance)	2.94	(1.60 – 5.41)	< 0.001	Independent Risk Factor
Alcohol Severity Model (n = 97)				
Divorced Marital Status	3.48	(1.41 – 8.58)	0.007	Independent Risk Factor
Unemployed Status	1.12	(0.38 – 3.29)	0.831	Non-Significant Trend
Positive Reframing	0.39	(0.18 – 0.85)	0.018	Independent Protective Factor
Substance Use Coping (Avoidance)	2.21	(1.22 – 4.01)	0.008	Independent Risk Factor

Table 6. Multivariable Logistic Regression Predictors of Moderate-to-Severe Addiction (Group G2) across separate substance models

Note: aOR: Adjusted Odds Ratio; CI: Confidence Interval. Baseline models are adjusted for age, gender, and educational attainment. Bold p-values indicate statistical significance at the $p < 0.05$ threshold.

4. DISCUSSION

The results of this multivariable investigation demonstrate that under acute environmental crisis conditions, reactive chemical avoidance drives severe addiction escalation when cognitive options for positive reframing and executive problem-solving are neutralized. The powerful independent risk generated by avoidant coping strategies across all substance categories confirms that when patients face unprecedented environmental stress combined with limited social mobility, they default to chemical consumption as a primary, dysfunctional regulatory loop. This mechanism is particularly dangerous in individuals with pre-existing addictive disorders, as it accelerates the neurobiological transition toward compulsive drug-seeking behaviors.

The divergent behavioral profile observed regarding the use of religion as a coping strategy—effective in protecting nicotine users but ineffective against cannabis—highlights sociocultural and legal dynamics highly specific to the North African context (16). In Morocco, the institutional stigma and legal criminalization of illicit drug possession generate major moral conflicts for dependent individuals placed under forced confinement (27). While socially tolerated tobacco use can integrate into spiritual support networks, illicit cannabis use directly contradicts religious imperatives(28). For these patients, this misalignment breeds moral distress and heightened guilt, completely neutralizing the buffering effect traditionally expected from spiritual support(28)

Furthermore, the systemic collapse of positive thinking among severe alcohol patients indicates that severe configurations of alcohol use disorders significantly impair executive cognitive flexibility. This cognitive impairment leaves individuals uniquely unable to employ adaptive psychological reframing or maintain look-forward optimization strategies during periods of prolonged isolation. Interpersonal disruptions, such as single and divorced statuses, further interact with these deficits by removing the external accountability structures and emotional support systems that normally help mitigate behavioral drift.

The heavy predominance of men within our cohort (87.18%) also warrants critical clinical attention. Far from reflecting an epidemiological reality of lower addiction prevalence among Moroccan women, this asymmetry reveals the existence of deeply rooted barriers to care(29) . In Morocco, female substance use remains an absolute taboo, triggering particularly violent familial rejection and social ostracization . Consequently, female patients suffering from SUD face a double stigma that increases clinical underreporting and creates an invisible barrier, drastically delaying or preventing their access to public reference centers such as the Casablanca Addictology Centre (30).

4.1. Comparative Analysis Based on the Four-Factor Coping Architecture and Substance Matrices

The clinical triangulation of univariable indicators with adjusted multivariable regression models allows for an explicit analysis of how distinct behavioral coping mechanisms dictate addiction severity under acute environmental restriction (9,22). A critical epidemiological finding of this study is that socio-economic precarity markers—such as unemployment—entirely lose their direct statistical significance once internal psychological coping architectures are introduced into the multivariable equations, as clearly demonstrated across the columns of **Table 6** (Tobacco: $p = 0.510$; Cannabis: $p = 0.215$; Alcohol: $p = 0.831$). This demonstrates that macro-environmental distress does not directly drive clinical severity; rather, it creates an absolute structural void, leaving specific psychological coping dimensions to dictate the trajectory of clinical escalation (1,10).

Furthermore, these findings validate the application of Lazarus and Folkman's transactional model within non-Western populations experiencing systemic trauma, showing that the cognitive appraisal of a threat acts as the primary gatekeeper for subsequent behavioral pathology (2,9). When external avenues for action are blocked, the internal processing of stress shifts from functional environmental manipulation to automated emotional regulation, frequently resulting in secondary clinical crises (3,31).

4.1.1. The Avoidance Cluster: Substance-Specific Profiles and Group Cleavages

The *Avoidance* dimension—comprising reactive substance use, self-blame, denial, behavioral disengagement, and self-distraction—emerged as the dominant behavioral response across the overall cohort, as statistically captured by the elevated baseline means in **Table 2** (12,22). In the adjusted predictive models consolidated in **Table 6**, reactive substance use coping stands out as the primary cross-cutting engine of severe clinical presentations (Group G2), yet its behavioral deployment reflects highly distinct neurobiological and substance-specific pathways (32,33) :

The Cannabis subgroup : Patients in the severe group (G2) exhibited the highest substance-related avoidant scores (M = 3.01 ± 0.90) compared to mild cases (G1) (M = 2.10 ± 1.16) in **Table 4**, identifying cannabis as a

primary choice for chemical sedation against confinement distress (5). This behavioral mechanism was further exacerbated by interpersonal fragmentation, as single marital status functioned as a statistically robust independent risk factor exclusively in this subgroup (**Table 6**, aOR = 3.02, 95% CI [1.12 – 8.09]), showing how social isolation feeds avoidant consumption loops(13). Clinically, this suggests that the loss of structural daily interactions during lockdowns triggers an accelerated reliance on the sedative properties of tetrahydrocannabinol (THC) to numb existential emptiness and chronic boredom(34) .

The Tobacco subgroup: Avoidant substance use coping remained a significant independent risk predictor, multiplying the odds of advanced clinical dependence by 2.43 (**Table 6**, aOR = 2.43, 95% CI [1.32 – 4.43], p = 0.004). This strong adjusted effect controls for the raw univariable cross-tabulations in **Table 3**, where avoidance operated as a highly repetitive, background emotional stabilizer to manage chronic environmental uncertainty (1,35). Nicotine's short half-life promotes a high frequency of consumption, making it an ideal ritualized regulator of psychophysiological tension during periods of prolonged restriction(14) .

The Alcohol Cleavage: As shown in **Table 5**, Group G2 displayed a significant univariable elevation in avoidant substance coping (M = 2.88 ± 0.91) compared to Group G1 (M = 2.35 ± 1.21). This maladaptive deployment was heavily concentrated among female and divorced patients in bivariate screenings (36), bringing to light a hidden, gendered vulnerability within the Moroccan urban matrix. This is confirmed by the alcohol multivariable model in **Table 6** where divorced status acts as an independent risk generator (aOR = 3.48, 95% CI [1.41 – 8.58]), illustrating how severe marital disruption exalts avoidant chemical coping mechanisms under isolation (6). In a socio-cultural setting where female alcohol consumption is heavily stigmatized, the home environment under lockdown became a closed ecosystem where private, avoidant drinking could escalate undetected by public healthcare networks (7,16).

Neurobiologically, this heavy reliance on chemical avoidance reflects a maladaptive modulation of an over-activated allostatic load. Chronic, unresolving distress dysregulates the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis and increases extrahypothalamic corticotropin-releasing factor (CRF) activity, triggering intense, unmodulated cravings within the meso-corticolimbic dopamine pathway that drive immediate consumption loops (32,37). Over time, this repetitive chemical self-medication downregulates endogenous dopamine receptors, locking the patient into an allostatic spiral where the substance is required merely to maintain a baseline affect, accelerating clinical deterioration from Group G1 to Group G2 (32).

4.1.2. The Problem Solving Cluster: The Clinical Shield of Group G1

The *Problem Solving* dimension, driven by active coping and planning, functioned as a critical mechanism for maintaining clinical stability across the entire sample (**Table 2**, Active Coping M = 2.38 ± 0.87; Planning M = 2.34 ± 0.85) (22,38). It established a robust statistical boundary between the two severity profiles:

In both the **tobacco** and **cannabis** groups, mild patients (G1) displayed significantly higher scores for active coping and planning ($p < 0.001$) than severe patients (G2) in **Table 3** and **Table 4**. For Group G1, the capacity to structure daily environments and actively solve immediate life stressors served as a protective shield (**Table 6**, Tobacco active coping: aOR = 0.42 ; Cannabis active coping: aOR = 0.53)(39). This preservation of executive functioning allows patients to engage in proactive behavioral reframing, maintaining substitute routines (such as home exercise or structured remote work) that intercept the automatic cue-reactivity cycles of addiction (15,21).

In the **alcohol** cohort, a sharp neuro-cognitive divide appeared: Group G1 successfully maintained problem-focused planning scores (M = 2.45 ± 0.89), whereas Group G2 experienced a near-total collapse of this capacity (M = 2.10 ± 0.76) in **Table 5**. This indicates that moderate-to-severe alcohol dependence actively compromises the executive functions required to implement problem-solving strategies, widening the functional gap between G1 and G2 (37). Prolonged ethanol exposure induces neurotoxicity in the prefrontal cortex, specifically impairing working memory, cognitive flexibility, and long-term planning (37)**.** Under crisis conditions, this executive deficit leaves the individual cognitively unequipped to map out complex, non-substance-related solutions, forcing an automated regression to immediate chemical gratification (32).

4.1.3. The Social Support Cluster: The Dual Nature of the Spirituo-Religious Axis

The *Social Support* dimension (emotional support, instrumental support, venting, and religion) revealed a deep polarization, split between the loss of external social interfaces and the reconfiguration of internal religious coping, which was highly mobilized in the baseline data (**Table 2**, Religion M = 2.62 ± 1.09; Emotional Support M = 2.61 ± 0.95) (22,40):

Tobacco G1 vs G2: The spiritual-religious component of the social support matrix functioned as a highly effective protective buffer (**Table 6**, aOR = 0.50, 95% CI [0.29 – 0.87], p = 0.014)(41,42). Group G1 patients effectively used devotional practices (M = 3.17 ± 1.06) compared to Group G2 (M = 2.39 ± 1.07) in **Table 3** as

an adaptive cognitive scaffold to suppress continuous nicotine cravings (43). In this sub-cohort, private religious practices (such as individual prayer, Quranic recitation, and internalizing themes of patience/Sadr) provided an alternative cognitive framework that re-anchored the individual's locus of control, successfully neutralizing autonomic anxiety without a reliance on clinical escalation (44,45).

Cannabis G1 vs G2: Religion completely lost its independent protective value after multivariable adjustment, showing a non-significant outcome in **Table 6** (aOR = 0.76, 95% CI [0.49 – 1.18], p = 0.233). Due to the nationwide mandatory closure of mosques, the horizontal, collaborative network of Islamic coping was fractured (18,44). In Moroccan society, spiritual resilience is deeply relational, relying on congregational prayers, communal spiritual gatherings, and localized mutual aid networks(18) . By locking down these physical spaces, severe patients were cut off from their primary supportive matrix, preventing positive religious reappraisal.

Consequently, in patients with advanced addiction severity, this intense isolation triggered a distinct psychiatric phenomenon known as "**spiritual struggle**"(43). Within a cultural setting where cannabis and alcohol consumption are surrounded by strict religious prohibitions (*Haram*), severe patients experienced extreme moral anxiety and internalized stigma, which closely aligns with the cohort's elevated self-blame scores in **Table 2** (M = 2.83, SD = 0.86).

Instead of acting as an adaptive, protective buffer, religiosity transformed into an acute source of distress, where patients perceived their addiction and the global pandemic as a form of divine abandonment or punitive judgment(45) . This internal crisis trapped advanced patients in a self-destructive cycle: the psychological pain of spiritual guilt and existential alienation drove an immediate, reactive search for avoidant chemical relief, a pattern heavily pronounced among severe cannabis users due to heightened local legal risks (7,32).

4.1.4. The Positive Thinking Cluster: Cognitive Fragmentation in Alcohol Dependency

The *Positive Thinking* dimension—consisting of positive reframing, acceptance, and humor—showed the lowest overall baseline utilization across the severe chapters (G2), highlighting a significant degree of cognitive exhaustion (**Table 2**, Humor M = 1.74 ± 0.92) (22,46):

While acceptance remained stable across the mild tobacco and cannabis subgroups, **severe alcohol profiles (G2)** exhibited an extensive and systematic reduction in positive reinterpretation (p = 0.002) compared to Group G1 in **Table 5**.

This specific collapse is validated by the alcohol multivariable model in **Table 6**, where positive reframing stands out as an independent protective anchor (aOR = 0.39, 95% CI [0.18 – 0.85], p = 0.018) that is completely lost in severe clinical presentations. Cognitive reframing is an effortful, top-down psychological mechanism that relies heavily on cortical energy reserves and positive environmental feedback(45,46) . When structural options disappear (such as informal daily labor, which was disrupted for 36.75% of the unemployed sample in **Table 1**) and relational boundaries collapse (evidenced by the elevated risk among divorced individuals), the psychological capacity for positive reframing fails(6,20) . For Group G2, the total breakdown of positive thinking left chemical avoidance as the final, accessible option for distress management, highlighting a clear path of neuro-cognitive fragmentation under prolonged environmental restriction(47).

4.2. Methodological Limitations

Several limitations must be considered when interpreting these results. The cross-sectional design precludes any definitive causal inferences regarding the direction of the relationship between pandemic stress, coping configurations, and dependence severity. Furthermore, our sample size (N = 117) and its confinement to a single tertiary reference facility in Casablanca restrict the generalizability of these findings to non-treatment-seeking or rural populations across Morocco. Additionally, we acknowledge a potential psychometric overlap between the specific "substance use" coping items within the Brief COPE inventory and the clinical symptoms of severe dependence quantified by the AUDIT, CAST, and FTND. However, our multivariable models demonstrate that even when controlling for general socioeconomic factors, the explicit intentionality of using chemical substances as a primary cognitive regulatory loop remains a highly distinct predictive risk pathway. Finally, while the findings regarding severe alcohol dependencies (Group G2, n = 21) isolate crucial gendered and marital risk factors within the Moroccan urban matrix, the relatively small size of this severe sub-cohort requires caution, and these specific multivariable indicators should be replicated in larger regional samples.

Reliance on face-to-face self-reported psychometric inventories remains vulnerable to social desirability and recall biases. These biases are likely amplified by the legal landscape surrounding illicit substances in Morocco, highlighting the value of incorporating longitudinal designs and biological toxicology validations in future prospective research to firmly trace behavioral adaptation pathways over time.

5. CONCLUSION

This empirical study demonstrates that individuals with SUD followed at the Casablanca Addictology Centre predominantly relied on maladaptive avoidance—principally reactive substance use and self-blame—to navigate the acute psychological distress of the COVID-19 pandemic. Our multivariable analysis isolates reactive substance use as a powerful, independent risk engine for severe dependence across tobacco, cannabis, and alcohol matrices, while confirming that active coping acts as an independent protective shield. Consequently, future public health strategies and emergency preparedness frameworks in Morocco must transition away from purely restrictive medical models toward integrated, culturally competent interventions. A successful response requires a comprehensive approach that incorporates various healthy coping mechanisms, such as physical exercise, social support, and appropriate clinical monitoring for existing health issues. Clinically, these data support the systematic implementation of structured Cognitive Behavioral Therapy (CBT) protocols at the Casablanca Addictology Centre, specifically focused on relapse prevention and the enhancement of executive "Problem Solving" skills to intercept automated chemical avoidance during acute life crises. Crucially, mental health frameworks should formally integrate localized cultural and religious practices—remodeling them into verified tools of active, non-stigmatized coping to enhance long-term resilience and therapeutic retention during national crises.

RÉFÉRENCES

1. Folkman Susan, Lazarus Richar S. Stress, Appraisal, and Coping. Springer Publishing Company; 1984. 456 p.
2. Ahmed MZ, Ahmed O, Aibao Z, Hanbin S, Siyu L, Ahmad A. Epidemic of COVID-19 in China and associated Psychological Problems. Asian J Psychiatr. juin 2020;51:102092. doi:10.1016/j.ajp.2020.102092 PubMed PMID: 32315963; PubMed Central PMCID: PMC7194662.
3. Murphy L, Markey K, O' Donnell C, Moloney M, Doody O. The impact of the COVID-19 pandemic and its related restrictions on people with pre-existent mental health conditions: A scoping review. Archives of Psychiatric Nursing. 1 août 2021;35(4):375-94. doi:10.1016/j.apnu.2021.05.002
4. Sim K, Huak Chan Y, Chong PN, Chua HC, Wen Soon S. Psychosocial and coping responses within the community health care setting towards a national outbreak of an infectious disease. J Psychosom Res. févr 2010;68(2):195-202. doi:10.1016/j.jpsychores.2009.04.004 PubMed PMID: 20105703; PubMed Central PMCID: PMC7094450.
5. Vanderbruggen N, Matthys F, Van Laere S, Zeeuws D, Santermans L, Van den Ameele S, et al. Self-Reported Alcohol, Tobacco, and Cannabis Use during COVID-19 Lockdown Measures: Results from a Web-Based Survey. Eur Addict Res. 22 sept 2020;1-7. doi:10.1159/000510822 PubMed PMID: 32961535; PubMed Central PMCID: PMC7573904.
6. Wardell J, Kempe T, Rapinda KK, Single AN, Bilevicius E, Frohlich JR, et al. Drinking to cope during the COVID-19 pandemic: The role of external and internal stress-related factors in coping motive pathways to alcohol use, solitary drinking, and alcohol problems [Internet]. 2020 [cité 5 mai 2023]. Disponible sur: https://osf.io/8vfp9 doi:10.31234/osf.io/8vfp9
7. Al-Ghafri Q, Radcliffe P, Gilchrist G. Barriers and facilitators to accessing inpatient and community substance use treatment and harm reduction services for people who use drugs in the Muslim communities: A systematic narrative review of studies on the experiences of people who receive services and service providers. Drug and Alcohol Dependence. 1 mars 2023;244:109790. doi:10.1016/j.drugalcdep.2023.109790
8. Duopah YA, Moran L, Elmusharaf K, Kelly D. A qualitative study of psychological stress and coping among persons using crack cocaine. BMC Psychol. 7 oct 2024;12:537. doi:10.1186/s40359-024-02032-w PubMed PMID: 39375776; PubMed Central PMCID: PMC11457392.
9. Lazarus Richard S., Folkman Susan. Stress, Appraisal, and Coping. Springer Publishing Company; 1984. 456 p.
10. Thompson RJ, Mata J, Jaeggi SM, Buschkuehl M, Jonides J, Gotlib IH. Maladaptive coping, adaptive coping, and depressive symptoms: variations across age and depressive state. Behav Res Ther. juin 2010;48(6):459-66. doi:10.1016/j.brat.2010.01.007 PubMed PMID: 20211463; PubMed Central PMCID: PMC2872051.
11. Jauregui P, Onaindia J, Estévez A. Adaptive and Maladaptive Coping Strategies in Adult Pathological Gamblers and Their Mediating Role with Anxious-Depressive Symptomatology. J Gambl Stud. déc 2017;33(4):1081-97. doi:10.1007/s10899-017-9675-5 PubMed PMID: 28181028.
12. Litman JA. The COPE inventory: Dimensionality and relationships with approach- and avoidance-motives and positive and negative traits. Personality and Individual Differences. 1 juill 2006;41(2):273-84. doi:10.1016/j.paid.2005.11.032
13. Wills TA, Sandy JM, Yaeger AM, Cleary SD, Shinar O. Coping dimensions, life stress, and adolescent substance use: a latent growth analysis. J Abnorm Psychol. mai 2001;110(2):309-23. doi:10.1037//0021-843x.110.2.309 PubMed PMID: 11358025.
14. McGee R, Williams S, Nada-Raja S, Olsson CA. Tobacco Smoking in Adolescence Predicts Maladaptive Coping Styles in Adulthood. Nicotine Tob Res. déc 2013;15(12):1971-7. doi:10.1093/ntr/ntt081 PubMed PMID: 23817581; PubMed

Central PMCID: PMC3888179.
15. Kwon S. Coping behaviors and mental health during the COVID-19 pandemic: situational and habitual effects on mental distress with hybrid model analysis. Discov Ment Health. 2 août 2025;5(1):114. doi:10.1007/s44192-025-00263-w
16. AlMarri TSK, Oei TPS. Alcohol and substance use in the Arabian Gulf region: A review. International Journal of Psychology. 2009;44(3):222-33. doi:10.1080/00207590801888752
17. Remesan AK, Sekaran VC, Jothikaran TAJ, Ashok L. Substance Use among Emerging Adults during the COVID-19 Pandemic: A Review through the Lens of Sustainable Development Goals. Int J Environ Res Public Health. 26 sept 2023;20(19):6834. doi:10.3390/ijerph20196834 PubMed PMID: 37835104; PubMed Central PMCID: PMC10572374.
18. Ghaferi HA, Bond C, Matheson C. Does the biopsychosocial-spiritual model of addiction apply in an Islamic context? A qualitative study of Jordanian addicts in treatment. Drug Alcohol Depend. 1 mars 2017;172:14-20. doi:10.1016/j.drugalcdep.2016.11.019 PubMed PMID: 28104541.
19. Alam-mehrjerdi Z, Noori R, Dolan K. Opioid use, treatment and harm reduction services: the first report from the Persian Gulf region. Journal of Substance Use. 3 mars 2016;21(2):217-23. doi:10.3109/14659891.2014.966344
20. Gauthier C. Site institutionnel du Haut-Commissariat au Plan du Royaume du Maroc [Internet]. [cité 16 juin 2026]. Enquête sur l'impact du coronavirus sur la situation économique, sociale et psychologique des ménages : Note de synthèse des principaux résultats. Disponible sur: https://www.hcp.ma/Enquete-sur-l-impact-du-coronavirus-sur-la-situation-economique-sociale-et-psychologique-des-menages-Note-de-synthese_a2506.html
21. Romero-Blanco C, Rodríguez-Almagro J, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML, Prado-Laguna M del C, Hernández-Martínez A. Physical Activity and Sedentary Lifestyle in University Students: Changes during Confinement Due to the COVID-19 Pandemic. Int J Environ Res Public Health. sept 2020;17(18):6567. doi:10.3390/ijerph17186567 PubMed PMID: 32916972; PubMed Central PMCID: PMC7558021.
22. Baumstarck K, Alessandrini M, Hamidou Z, Auquier P, Leroy T, Boyer L. Assessment of coping: a new french four-factor structure of the brief COPE inventory. Health Qual Life Outcomes. 11 janv 2017;15(1):8. doi:10.1186/s12955-016-0581-9 PubMed PMID: 28077139; PubMed Central PMCID: PMC5225566.
23. Muller L, Spitz E. Évaluation multidimensionnelle du coping: Validation du Brief COPE sur une population française. 1 janv 2003.
24. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. Br J Addict. sept 1991;86(9):1119-27. doi:10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x PubMed PMID: 1932883.
25. Legleye S, Karila L, Beck F, Reynaud M. Validation of the CAST, a general population Cannabis Abuse Screening Test. Journal of Substance Use. janv 2007;12(4):233-42. doi:10.1080/14659890701476532
26. Saunders JB, Aasland OG, Babor TF, de la Fuente JR, Grant M. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption--II. Addiction. juin 1993;88(6):791-804. doi:10.1111/j.1360-0443.1993.tb02093.x PubMed PMID: 8329970.
27. Omari FE. Prevalence of substance use among moroccan adolescents and association with academic achievement. WJP. 2015;5(4):425. doi:10.5498/wjp.v5.i4.425
28. Bensaid B, Machouche S ben T, Tekke M. An Islamic Spiritual Alternative to Addiction Treatment and Recovery. Al-Jami'ah: Journal of Islamic Studies. 15 juin 2021;59(1):127-62. doi:10.14421/ajis.2021.591.127-162
29. Chamsi FZ, Abrebak H, Radouane O, EL ammouri A. the specificity of female addictions in morocco (A cross-sectional analytical study). Eur Psychiatry. 19 juill 2023;66(Suppl 1):S660-1. doi:10.1192/j.eurpsy.2023.1373 PubMed PMID: null; PubMed Central PMCID: PMC10661022.
30. S. Bahetta. Psychopathological profile of Moroccan women with substance use disorders : case series [Internet]. [cité 16 juin 2026]. Disponible sur: http://www.abhatoo.net.ma/maalama-textuelle/developpement-economique-et-social/developpement-social/sante/maladies/psychopathological-profile-of-moroccan-women-with-substance-use-disorders-case-series
31. Coiro MJ, Watson KH, Ciriegio A, Jones M, Wolfson AR, Reisman J, et al. Coping with COVID-19 stress: Associations with depression and anxiety in a diverse sample of U.S. adults. Curr Psychol. 1 mai 2023;42(14):11497-509. doi:10.1007/s12144-021-02444-6
32. Khantzien EJ. Hypothèse d'auto-médication et théorie de l'attachement: voies de compréhension et d'amélioration de la souffrance addictive: La vingtième conférence commémorative John Bowlby. In: Addictions du point de vue de l'attachement. 1ère édition.
33. Dempsey M, Stacy O, Moely B. "Approach" and "avoidance" coping and PTSD symptoms in innercity youth. Curr Psychol. 1 mars 2000;19(1):28-45. doi:10.1007/s12144-000-1002-z
34. Romano I, Patte KA, de Groh M, Jiang Y, Wade TJ, Bélanger RE, et al. Substance-related coping behaviours among youth during the early months of the COVID-19 pandemic. Addict Behav Rep. 3 nov 2021;14:100392. doi:10.1016/j.abrep.2021.100392 PubMed PMID: 34754898; PubMed Central PMCID: PMC8565916.
35. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. The Lancet. 14 mars 2020;395(10227):912-20. doi:10.1016/S0140-

6736(20)30460-8 PubMed PMID: 32112714.
36. Herrmann N, Eryavec G. Lifetime Alcohol Abuse in Institutionalized World War II Veterans. Am J Geriatr Psychiatry. Winter 1996;4(1):39-45. doi:10.1097/00019442-199624410-00005 PubMed PMID: 28531054.
37. Staiger PK, Melville F, Hides L, Kambouropoulos N, Lubman DI. Can emotion-focused coping help explain the link between posttraumatic stress disorder severity and triggers for substance use in young adults? J Subst Abuse Treat. mars 2009;36(2):220-6. doi:10.1016/j.jsat.2008.05.008 PubMed PMID: 18657937.
38. Jurek K, Niewiadomska I, Chwaszcz J. The effect of received social support on preferred coping strategies and perceived quality of life in adolescents during the covid-19 pandemic. Sci Rep. 17 sept 2024;14:21686. doi:10.1038/s41598-024-73103-6 PubMed PMID: 39289515; PubMed Central PMCID: PMC11408533.
39. Javed S, Parveen H. Adaptive coping strategies used by people during coronavirus. J Educ Health Promot. 2021;10:122. doi:10.4103/jehp.jehp_522_20 PubMed PMID: 34084869; PubMed Central PMCID: PMC8150078.
40. Kane L, Benson K, Stewart ZJ, Daughters SB. The impact of spiritual well-being and social support on substance use treatment outcomes within a sample of predominantly Black/African American adults. Journal of Substance Use and Addiction Treatment. 1 mars 2024;158:209238. doi:10.1016/j.josat.2023.209238
41. Xu J. Pargament's Theory of Religious Coping: Implications for Spiritually Sensitive Social Work Practice. Br J Soc Work. juill 2016;46(5):1394-410. doi:10.1093/bjsw/bcv080
42. Martin RA, Ellingsen VJ, Tzilos GK, Rohsenow DJ. General and Religious Coping Predict Drinking Outcomes for Alcohol Dependent Adults in Treatment. Am J Addict. avr 2015;24(3):240-5. doi:10.1111/ajad.12181 PubMed PMID: 25662479; PubMed Central PMCID: PMC4685938.
43. Medlock MM, Rosmarin DH, Connery HS, Griffin ML, Weiss RD, Karakula SL, et al. Religious coping in patients with severe substance use disorders receiving acute inpatient detoxification. Am J Addict. oct 2017;26(7):744-50. doi:10.1111/ajad.12606 PubMed PMID: 28836712; PubMed Central PMCID: PMC5610645.
44. Hai AH, Franklin C, Park S, DiNitto DM, Aurelio N. The efficacy of spiritual/religious interventions for substance use problems: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Drug Alcohol Depend. 1 sept 2019;202:134-48. doi:10.1016/j.drugalcdep.2019.04.045 PubMed PMID: 31349206.
45. Dolcos F, Hohl K, Hu Y, Dolcos S. Religiosity and Resilience: Cognitive Reappraisal and Coping Self-Efficacy Mediate the Link between Religious Coping and Well-Being. J Relig Health. 2021;60(4):2892-905. doi:10.1007/s10943-020-01160-y PubMed PMID: 33415601; PubMed Central PMCID: PMC7790337.
46. Tugade MM, Fredrickson BL. Resilient Individuals Use Positive Emotions to Bounce Back From Negative Emotional Experiences. J Pers Soc Psychol. févr 2004;86(2):320-33. doi:10.1037/0022-3514.86.2.320 PubMed PMID: 14769087; PubMed Central PMCID: PMC3132556.
47. Chen C. The Role of Resilience and Coping Styles in Subjective Well-Being Among Chinese University Students. The Asia-Pacific Education Researcher. 21 janv 2016;25. doi:10.1007/s40299-016-0274-5

RECHERCHE

Exposition à des comportements hostiles au travail et consommation de substances psychoactives

Exposure to hostile behaviour at work and use of psychoactive substances

Romain Salgues[1*], Victoria Mora[2], Hélène Attali[2], Ibrahim Mounchetrou Njoya[2], Magali Noyé[2], Gérard Shadili[3], Oren Semoun[2], Caroline Wargon[2], Céline Zind[2]

[1] Université Paris Cité, Faculté de Santé UFR, 85 boulevard Saint-Germain 75005 Paris, France

[2] Association interprofessionnelle des centres médicaux et sociaux de prévention et de santé au travail de la région Île-de-France – ACMS, 55 rue du Rouget de Lisle 92158 Suresnes Cedex, France

[3] Unité médicale d'addictologie, département universitaire de psychiatrie de l'adolescent et de l'adulte jeune, Institut Mutualiste Montsouris, 42 Boulevard Jourdan 75014 Paris, France

[*] Correspondance : romainsalgues@gmail.com

Résumé

Contexte : En France, en 2019, la prévalence des comportements hostiles au travail (CHT) est estimée entre 30 et 37% et un lien entre souffrance au travail et consommation de substances psychoactives (SPA) est décrit. Cette étude a recherché un lien entre exposition aux CHT et consommation de SPA.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale par auto-questionnaires salariés, incluant le « Negative Acts Questionnaire-Revised » (NAQ-R). Pour l'analyse, deux groupes ont été déterminés : "NAQ-R léger", "NAQ-R modéré/élevé".

Résultats : La prévalence des CHT était de 74,5%, dont 34% pour le NAQ-R modéré/élevé. Les femmes, les répondants âgés de 46 à 55 ans, les salariés avec une ancienneté de 1 à 5 ans, étaient les plus exposés aux CHT (p<0,001). Dans le groupe NAQ-R modéré/élevé versus NAQ-R léger, la consommation de SPA ou de médicaments psychotropes était plus élevée (respectivement 36,3% vs 8,4% ; p<0,001 et 74,8% vs 54,3% ; p=0,013) et une proportion plus élevée de salariés fumeurs a déclaré avoir augmenté leur consommation de tabac depuis leur prise de poste (42,6% vs 25,9% ; p<0,001).

La consommation de SPA a été attribuée pour 78,6% des salariés à des raisons professionnelles. Ils étaient 72% à utiliser des psychotropes pour tenir psychologiquement ou physiquement, p=0,001; 65,2% à consommer de l'alcool pour « récupérer après une journée de travail compliquée », p<0,001.

Discussion - Conclusion : La prévention repose sur l'engagement des pouvoirs publics à agir pour réduire la consommation de SPA, la sensibilisation des entreprises au risque psychosocial, le repérage précoce médical, la sensibilisation du corps médical à l'automédication liée aux psychotropes et à leur formation en addictologie.

Mots clés : Comportements hostiles au travail ; substances psychoactives ; prévention

Abstract

Background : In France, in 2019, the prevalence of hostile behaviours at work (HBW) was estimated at between 30% and 37%, and a link between suffering at work and the use of psychoactive substances (PAS) has been described. This study investigated the association between exposure to HBW and PAS use.

Methods : This was a cross-sectional study based on self-administered questionnaires completed by employees, including the Negative Acts Questionnaire-Revised (NAQ-R). For the analysis, two groups were defined: "mild NAQ-R" and "moderate/high NAQ-R".

Results : The prevalence of HBW was 74.5%, including 34% with a moderate/high NAQ-R score. Women, respondents aged 46 to 55 years and employees with 1 to 5 years of seniority were the most exposed to HBW (p<0.001). In the moderate/high NAQ-R group compared with the mild NAQ-R group, the use of PAS or psychotropic medications was higher (36.3% vs 8.4%, p<0.001, and 74.8% vs 54.3%, p=0.013, respectively), and a higher proportion of smokers reported having increased their tobacco consumption since taking up their position (42.6% vs 25.9%; p<0.001).

PAS use was attributed to work-related reasons by 78.6% of employees. Seventy-two percent used psychotropic medications to keep going psychologically or physically (p=0.001), and 65.2% drank alcohol to "recover after a difficult working day" (p<0.001).

Discussion – Conclusion : Prevention relies on the commitment of public authorities to act to reduce PAS use, on raising companies' awareness of psychosocial risks, on early medical screening, and on raising physicians' awareness of self-medication with psychotropic drugs, together with their training in addiction medicine.

Key words : Workplace hostility; psychoactive substances; prevention

1. INTRODUCTION

Un comportement hostile est une attitude ou action agressive ou dévalorisante envers un salarié. Les risques psychosociaux (RPS) regroupent ces comportements et d'autres facteurs de stress au travail, qui peuvent entraîner de la souffrance au travail.
En 2019, la prévalence des comportements hostiles au travail (CHT) a été estimée entre 30 et 37 % [1], et selon l'enquête SUMER de 2017, près de 3,5 millions de salariés seraient victimes de comportements hostiles au travail [2].
Depuis plus de 30 ans, de nombreuses études ont mis en évidence un lien significatif entre souffrance au travail et consommation de substances psychoactives (SPA), qu'il s'agisse de psychotropes, d'alcool ou d'autres substances, utilisés comme mécanismes de coping face au stress professionnel [3–6]. Ces travaux soulignent l'importance de considérer les risques psychosociaux – stress, épuisement, harcèlement moral ou comportements hostiles au travail – non seulement pour la santé mentale des salariés, mais également pour leur santé physique et leur comportement en matière de consommation de substances psychoactives [3–8].
Cette étude avait pour objectif de décrire la fréquence et la gravité des comportements hostiles au travail, d'identifier la ou les fonctions professionnelles de la consommation de SPA des salariés, et rechercher un lien possible entre l'exposition à ces comportements hostiles et la consommation de SPA.

2. MATÉRIELS ET MÉTHODES

Le questionnaire retenu pour évaluer les comportements hostiles au travail est le Negative Acts Questionnaire-Revised (NAQ-R) [9]. Contrairement au Leymann Inventory of Psychological Terror (LIPT), le NAQ-R mesure la fréquence de comportements hostiles spécifiques sans mentionner explicitement le terme de harcèlement. Cette approche permet de limiter les biais d'auto-identification chez les participants. Par ailleurs, sa structure plus concise — 22 items contre 45 pour le LIPT — facilite l'administration du questionnaire et en diminue le temps de passation
(5-10 minutes pour le NAQ-R contre 20-30 minutes pour le LIPT).
Les répondants sont invités à indiquer la fréquence de chaque comportement à l'aide d'une échelle de Likert allant de 1 (« jamais ») à 5 (« quotidiennement »), ce qui permet d'évaluer à la fois la fréquence et la nature des comportements hostiles en milieu professionnel. Selon les auteurs du NAQ-R, le score global est obtenu en calculant la moyenne des réponses aux 22 items. Ce score permet ensuite de distinguer trois niveaux d'exposition : faible (score inférieur à 1,5), modéré (entre 1,5 et 2,5) et élevé (supérieur à 2,5).
Ainsi, un auto-questionnaire, incluant le NAQ-R, et complété par des questions relatives aux motivations professionnelles ou non de la consommation de SPA, a été élaboré et proposé aux salariés se présentant, entre le 14 octobre 2024 et le 10 janvier 2025, dans un service francilien de prévention et de santé au travail inter-entreprises pour leur suivi individuel de santé, quel que soit le type de visite.
Pour notre étude, il a été proposé, selon le score total du NAQ-R, que le niveau d'exposition soit : "nul" si score total = 1 (NAQ-R nul), car les réponses étaient « jamais » à la totalité des questions et "non nul" si score total > 1 (NAQ-R non nul). Les « NAQ-R non nul » regroupaient : NAQ-R léger si score > 1 et ≤ 1,5 ; NAQ-R modéré si score > 1,5 et <2,5 et NAQ-R élevé si score ≥ 2,5. Les « NAQ-R non nul » ont été ensuite catégorisés en 2 groupes : NAQ-R léger si score > 1 et ≤ 1,5 ; et NAQ-R modéré/élevé si score > 1,5.
Une question complémentaire a été posée aux participants sur la consommation ou l'augmentation de la consommation de substances psychoactives depuis leur prise de poste, et dans l'affirmative quelles en étaient les motivations associées à cet usage. Plusieurs raisons potentielles (professionnelles ou non) étaient proposées et les participants pouvaient sélectionner une ou plusieurs réponses. Une question spécifique sur la consommation du tabac était également posée.
Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et analytique.

3. RÉSULTATS

3.1. Résultats descriptifs

1120 questionnaires ont été recueillis.

3.1.1. Caractéristiques générales de la population

3.1.1.1. Âge

La tranche d'âge la plus représentée était celle des 25 à 35 ans, regroupant 31 % des répondants. Elle était suivie par les 35 à 45 ans avec 22,9 %, puis les 15 à 25 ans avec 19 %. Les 46 à 55 ans représentaient 18,9 % des

répondants, tandis que les 55 ans et plus ne constituaient que 8,2 %.
Le salarié le plus jeune avait 16 ans et le plus âgé 69 ans. L'âge moyen était de 37,35 ans, avec une médiane légèrement plus basse (35,5 ans) et un mode à 34 ans, reflétant un ensemble centré autour de la trentaine.

3.1.1.2. Genre/sexe
Il y avait 54% d'hommes, 46% de femmes.

3.1.1.3. Situation de famille
La majorité des personnes étaient en couple ou mariées, représentant 53,1 % de la population d'étude. Les célibataires constituaient 42 %, soit une proportion également importante. En revanche, les personnes divorcées ne représentaient que 4,8 %, tandis que les veufs et veuves étaient très peu nombreux, avec seulement 0,1 %.

3.1.1.4. Enfants au domicile
53,6 % n'avaient pas d'enfant vivant à leur domicile et 46,4 % déclaraient en avoir.

3.1.2. Caractéristiques socio-professionnelles

3.1.2.1. Niveau de formation
La majorité des répondants possédait un diplôme de l'enseignement supérieur : 34,1 % avaient un niveau Bac +2 ou Bac +3 (BTS, DUT, Licence) et 33,4 % un niveau Bac +5 ou plus (Master, Doctorat). Les titulaires du baccalauréat représentaient 16,4 %, tandis que 13,4 % des personnes avaient un diplôme secondaire tel que le brevet. Enfin, seuls 2,7 % ne possédaient aucun diplôme.

3.1.2.2. Secteurs d'activité
La majorité des répondants travaillait dans le tertiaire (31,3 %), suivi des services (20,2 %) et de l'industrie (19,1 %), tandis que les commerces, le BTP et les transports/logistique représentaient respectivement 14,9 %, 7,1 % et 6,7 %.

3.1.2.3. Catégories socio-professionnelles
Les répondants étaient en majorité des employés (48,2 %), suivis des cadres (37,4 %), des agents de maîtrise (10,1 %) et des ouvriers (4,3 %).

3.1.2.4. Types de contrat de travail
Les contrats à durée indéterminée (CDI) prédominaient largement (85,2 %), tandis que les contrats à durée déterminée (CDD) représentaient 5,2 %, les alternants/apprentis/saisonniers (7,7 %), les intérimaires (1,4 %) et les fonctionnaires (0,5 %) représentaient des proportions beaucoup plus faibles.

3.1.2.5. Ancienneté au poste actuel
La répartition par tranche d'ancienneté montrait que 33 % des répondants avaient moins d'un an d'ancienneté, 37,7 % entre 1 et 5 ans, 12,1 % entre 5 et 10 ans, 10,1 % entre 10 et 20 ans, et 7,1 % ont 20 ans ou plus. L'ancienneté moyenne au poste actuel était de 5,44 ans, avec une médiane de 2 ans et un maximum de 37 ans.

3.1.3. Détail des résultats des 22 questions du NAQ-R
La figure 1 illustre la fréquence de vécu de comportements hostiles au travail.
Chaque barre représente un type de comportement (par exemple : critiques persistantes, moqueries, isolement, surcharge de travail, etc.), et les couleurs indiquent la fréquence d'exposition.

3.1.4. Scores NAQ-R

3.1.4.1. Répartition selon le score NAQ-R en 4 catégories
La catégorie « NAQ-R nul » représentait 25,5% des répondants, la catégorie « NAQ-R Léger » 49,1%, la catégorie « NAQ-R modéré » 18,1% et la catégorie « NAQ-R élevé » 7,2%.

3.1.4.2. Répartition selon le score NAQ-R en 2 catégories
Après avoir retiré l'effectif représentant la catégorie « NAQ-R nul », l'effectif total du groupe « NAQ-R non nul » était de 834 répondants : 65,9 % des personnes présentaient un score NAQ-R léger et 34,1% avaient un score modéré/élevé.

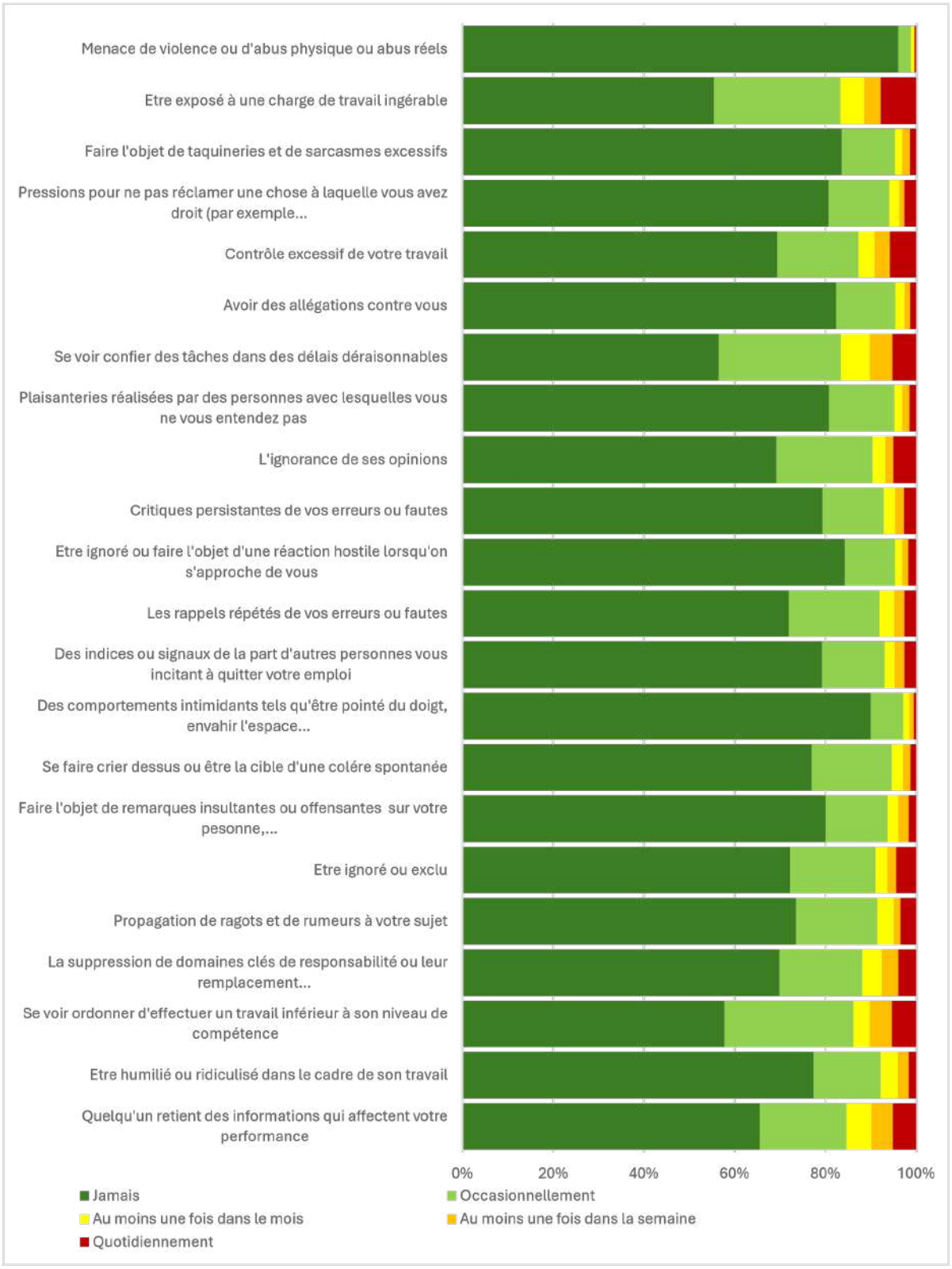


Figure 1. Répartition des résultats des 22 questions du NAQ-R (%)

3.1.5. Consommation de substances psychoactives

Cent soixante répondants (14,3%) ont déclaré avoir consommé ou augmenté leur consommation de SPA depuis leur prise de poste, majoritairement des médicaments (tableau 1).

3.1.5.1. Types de substances psychoactives consommées

Type de substance	Effectif (N=160)	Pourcentage parmi les consommateurs de SPA (%)	Pourcentage sur l'ensemble de l'échantillon (%)
Alcool	29	18,1	2,6
Cannabis	5	3,1	0,4
Alcool + cannabis	11	6,9	1,0
Cocaïne	2	1,3	0,2
Alcool + cannabis + cocaïne	1	0,6	0,1
Médicaments	78	48,8	7,0
Alcool + médicaments	24	15,0	2,1
Cannabis + médicaments	4	2,5	0,4
Alcool + cannabis + cocaïne + médicaments	1	0,6	0,1
Autres SPA uniquement	5	3,1	0,4
Total	160	100,0	14,3

Tableau 1. Type de substances psychoactives consommées

3.1.5.2. Prévalence de la consommation de SPA, en lien avec des facteurs professionnels ou non

Dans la population de l'étude comme chez les répondants ayant déclaré avoir consommé ou augmenté leur consommation de SPA depuis leur prise de poste, la raison professionnelle était respectivement de 11,1% et 77,5 % (tableau 2).

Motivation de la consommation	Effectif (N=160)	Pourcentage parmi les consommateurs de SPA (%)	Pourcentage en population générale de l'étude (%)
Au moins une raison professionnelle	124	77,5	11,1
Uniquement raison non professionnelle	36	22,5	3,2
Total	160	100,0	14,3

Tableau 2. Prévalence de la consommation de SPA en lien avec des facteurs professionnels ou non

3.1.5.3. Prévalence des motifs de consommation de SPA (un multi-cochage était possible)

Dans le tableau 3, les principaux motifs de consommation de SPA déclarés étaient : « pour tenir psychiquement ou physiquement » (57,5%) et « pour récupérer après une journée compliquée » (42,5%).

Motif de consommation	%
Pour tenir psychiquement ou physiquement	57,5
Pour maintenir la productivité	9,4
Pour récupérer après une journée compliquée	42,5
Pour entretenir les liens professionnels	9,4
Pour des raisons non professionnelles	38,1

Tableau 3. Prévalence des motifs de consommation de SPA

3.1.5.4. Prévalence de la consommation de tabac

Pour plus de clarté, la question spécifique sur le tabac et ainsi sa consommation a été traitée à part des autres SPA du tableau 1.

Concernant le tabac, 9,7% des répondants ont déclaré avoir consommé ou augmenté leur consommation depuis la prise du poste actuel (au moment de l'étude), 21% avaient déclaré fumer, mais ne pas avoir augmenté leur consommation et 69,3% avaient déclaré ne pas fumer.

3.2. Étude analytique

3.2.1. Genre/sexe en fonction du score NAQ-R (2 catégories)

Il y avait significativement plus :

- D'hommes que de femmes dans la catégorie « NAQ-R Léger » (54%), tableau 4.
- De femmes que d'hommes dans la catégorie « NAQ-R Modéré/Élevé » (54,8%), tableau 4.

Genre	NAQ-R Léger (%)	NAQ-R Modéré/Élevé (%)
Hommes	54,0	45,2
Femmes	46,0	54,8

Tableau 4. Répartition différenciée des genres selon le score NAQ-R (2 catégories) (p=0,016)

3.2.2. Classe d'âge en fonction du score NAQ-R (2 catégories)

Les 15-25 ans étaient significativement moins nombreux dans la catégorie « NAQ-R Modéré/Élevé » (8,5% versus 18,5% dans la catégorie « NAQ-R Léger »), tableau 5.
Les 46-55 ans étaient significativement plus nombreux dans la catégorie « NAQ-R Modéré/Élevé » (24,6% versus 18,2% dans la catégorie « NAQ-R Léger »), tableau 5.

Classes d'âge (ans)	NAQ-R Léger (%)	NAQ-R Modéré/Élevé (%)	p
15-25	18,5	8,5	<0,001
26-35	29,3	33,8	>0,05
36-45	24,4	23,9	>0,05
46-55	18,2	24,6	<0,001
56 et plus	9,6	9,2	>0,05

Tableau 5. Répartition selon les classes d'âge et le score NAQ-R (2 catégories)

3.2.3. Type de contrat de travail en fonction du score NAQ-R (2 catégories)

Des différences significatives ont été observées en fonction du type de contrat. Dans la catégorie NAQ-R Léger, 85,3 % des répondants étaient en CDI ou fonctionnaires, tandis que 14,7 % avaient un contrat précaire (p<0,001).
Dans la catégorie NAQ-R Modéré/Élevé, 93,7 % des répondants étaient en CDI ou fonctionnaires, et seulement 6,3 % avaient un contrat précaire (p<0,001).

3.2.4. Ancienneté au poste de travail en fonction du score NAQ-R (2 catégories)

Les salariés ayant moins d'un an d'ancienneté étaient significativement plus nombreux en NAQ-R Léger (31,5%) qu'en NAQ-R Modéré/Élevé (14,4%), tableau 6.
Ceux entre 1 et 5 ans d'ancienneté étaient significativement plus nombreux en NAQ-R Modéré/Élevé (48,2%) qu'en NAQ-R Léger (37,9%), tableau 6.

Classes d'ancienneté (ans)	NAQ-R Léger (%)	NAQ-R Modéré/Élevé (%)	p
0-1	31,5	14,4	<0,001
1-5	37,9	48,2	<0,001
5-10	13,1	16,2	>0,05
10-20	9,8	13,7	>0,05
Plus de 20 ans	7,7	7,4	>0,05

Tableau 6. Répartition des classes d'ancienneté selon le score NAQ-R (2 catégories)

3.2.5. Consommation de SPA et motif de consommation, en fonction du score NAQ-R (2 catégories)

Les non-consommateurs de SPA étaient majoritaires dans les deux groupes, mais leur proportion était plus élevée dans le groupe NAQ-R léger (91,6%) versus le groupe NAQ-R Modéré/Élevé (63,7%), tableau 7. La prévalence de consommation ou d'augmentation de consommation était significativement plus élevée dans le groupe NAQ-R modéré/élevé (36,3%) que dans le groupe NAQ-R léger (8,4%), tableau 7.

Consommation de SPA	NAQ-R léger (%)	NAQ-R modéré/élevé (%)
Oui	8,4	36,3
Non	91,6	63,7

Tableau 7. Consommation de SPA en fonction du score NAQ-R (2 catégories) (p<0,001)

Dans le tableau 8, les répondants du groupe :

- « NAQ-R Modéré/Élevé » étaient significativement plus nombreux à avoir consommé des SPA uniquement pour raison professionnelle (78,6%) versus ceux du groupe « NAQ-R Léger » (39,1%).
- « NAQ-R léger » étaient significativement plus nombreux à avoir consommé des SPA uniquement pour raison non professionnelle (39,1%) versus ceux du groupe « NAQ-R Modéré/Élevé » (7,8%), tableau 8.

Motif de consommation de SPA	NAQ-R Léger (%)	NAQ-R Modéré/Élevé (%)
Uniquement professionnel	39,1	78,6
Uniquement non professionnel	39,1	7,8
Professionnel et non professionnel	21,7	13,6

Tableau 8. Détail de consommation de SPA pour raisons professionnelles et non professionnelles en fonction du score NAQ-R (p<0,001)

3.2.6. Consommation de médicaments en fonction du score NAQ-R (2 catégories)

Parmi les 160 participants ayant répondu « oui » à la question suivante : « avez-vous consommé ou augmenté votre consommation de SPA depuis votre prise de poste actuel ? », la consommation des médicaments (contre l'anxiété, la dépression ou les troubles du sommeil) était significativement plus fréquente chez ceux du groupe « NAQ-R Modéré/Élevé » (74,8%) par rapport à ceux du groupe « NAQ-R Léger » (54,3%), tableau 9.

Consommation de médicaments (contre anxiété, dépression, troubles du sommeil)	NAQ-R Léger (%)	NAQ-R Modéré/Élevé (%)
Oui	54,3	74,8
Non	45,7	25,2

Tableau 9. Consommation de médicaments en fonction du score NAQ-R (p=0,013)

3.2.7. Motifs de consommation de médicaments, d'alcool et autres substances psychoactives

Dans le tableau 10, on a une association significative entre la consommation :

- de médicaments psychotropes et la nécessité de « tenir psychiquement ou physiquement au travail » (72,0%) ;
- d'autres SPA que des médicaments psychotropes pour des raisons non professionnelles (71,7%).

Motif de consommation	Consommation de médicaments psychotropes (%)	Consommation d'une autre SPA (%)	p
Pour tenir psychiquement ou physiquement au travail	72,0	28,3	=0,001
Non professionnel	28,0	71,7	=0,019

Tableau 10. Motifs de consommation de médicaments psychotropes et autres substances psychoactives

L'alcool est davantage consommé pour récupérer après une « journée de travail compliquée » (65,2%), tandis que les autres SPA étaient plus fréquemment consommées pour tenir psychiquement ou physiquement au travail (68,1%) avec une consommation d'alcool plus faible dans ce contexte (42,4%), tableau 11.

Motif de consommation	Consommation d'alcool (%)	Consommation d'une autre SPA (%)	p
Pour récupérer après une journée de travail compliquée	65,2	26,6	<0,001
Pour tenir psychiquement ou physiquement au travail	42,4	68,1	=0,001

Tableau 11. Motifs de consommation d'alcool et autres substances psychoactives

3.2.8. Tabagisme en fonction du score NAQ-R (2 catégories)

Proportion plus importante de sujets fumeurs ayant augmenté leur consommation de tabac depuis leur prise de poste dans le groupe « NAQ-R Modéré/Élevé » par rapport au groupe « NAQ-R Léger » (42,6 % versus 25,9 %, p<0,001), figure 2.

Plus de sujets non-fumeurs dans le groupe « NAQ-R Léger » que dans le groupe « NAQ-R Modéré/Élevé ».

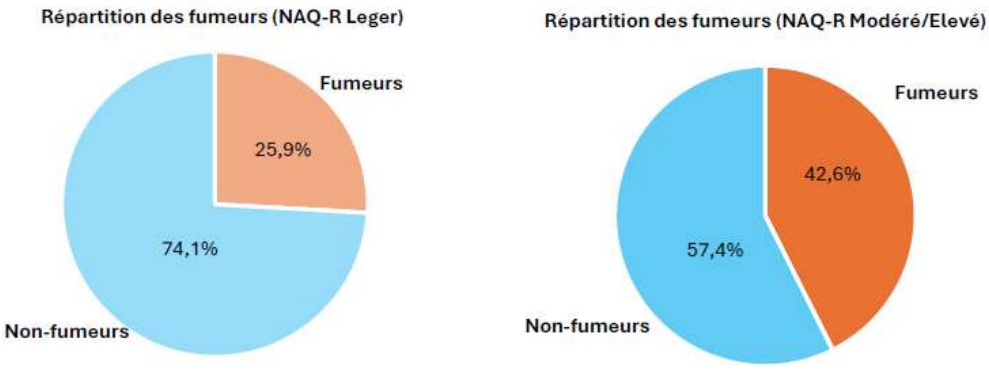


Figure 2. Répartition du tabagisme en fonction du score NAQ-R (p<0,001)

4. DISCUSSION

4.1. Validité et faisabilité

Parmi les questionnaires de dépistage des comportements hostiles au travail, le plus utilisé est le Negative Acts Questionnaire – Revised (NAQ-R) développé par Ståle Einarsen, Helge Hoel et Guy Notelaers [9]. Composé de 22 questions, le NAQ-R vise à objectiver les comportements hostiles et a été largement validé pour sa fiabilité psychométrique et son acceptabilité auprès des répondants dans de nombreuses études transversales [9,10,11]. Ce questionnaire a été choisi pour cette étude en raison de sa validité clinique et de son acceptabilité par les répondants dans de nombreuses études transversales [9,10,11].

4.2. Prévalence générale

Les données recueillies indiquent que les comportements hostiles au travail restent fréquents, avec une prévalence estimée à 74,5% dans cette étude. En France, plusieurs analyses de la direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (DARES) montrent qu'une part significative des salariés déclare avoir été confrontée à au moins un comportement hostile : environ 30 % en 2016, contre 37 % en 2013, selon les enquêtes sur les conditions de travail [12,13].
À l'échelle internationale, la première grande enquête mondiale sur l'expérience de la violence et du harcèlement au travail, conduite sous l'égide de l'International Labour Organization et publiée en 2022, rapporte qu'un peu plus de 22 % des salariés ont déclaré avoir subi une forme de violence ou de harcèlement au travail au cours de leur vie professionnelle [14].
La prévalence des CHT varie selon les enquêtes, les définitions retenues et les échelles/questionnaires utilisés, rendant difficile la comparaison de ces prévalences. La prévalence élevée dans cette étude pourrait s'expliquer par la terminologie utilisée qui offre un large panel de situations de travail hostiles, par le schéma de l'étude et l'échelle NAQ-R utilisée. En effet, le questionnaire a été proposé à tous les salariés se présentant durant la période de l'étude dans un service francilien de prévention et de santé au travail inter-entreprises, on peut supposer que les répondants aient été particulièrement concernés par le thème des CHT. De plus, l'échelle NAQ-R mesure la fréquence de comportements hostiles spécifiques sans mentionner explicitement le terme de harcèlement, permettant ainsi de limiter les biais d'auto-identification chez les participants.
L'exposition aux CHT était significativement liée au genre, à l'âge, au type de contrat de travail et à l'ancienneté au poste. En effet, dans la catégorie NAQ-R Modéré/Élevé, il y avait significativement plus de femmes (54,8% vs 45,2% d'hommes), plus de salariés âgés de 46 à 55 ans (24,6% vs 18,2 % dans la catégorie NAQ-R Léger), plus de salariés en CDI ou fonctionnaires (93,7% vs 6,3% sous contrat précaire), plus de salariés ayant une ancienneté au poste comprise entre 1 et 5 ans (48,2% vs 37,9% dans la catégorie NAQ-R Léger). Les hommes, les salariés âgés de 15 à 25 ans et ceux avec moins d'un an d'ancienneté, étaient également concernés, significativement plus nombreux dans la catégorie NAQ-R Léger (respectivement 54% vs 46% de femmes, 18,5% vs 8,5 % dans la catégorie NAQ-R Modéré/Élevé et 31,5% vs 14,4% dans la catégorie NAQ-R Modéré/Élevé). Ces résultats étaient d'autant plus intéressants que la population d'étude était majoritairement masculine (54%), avait un âge moyen de 37 ans (50% des salariés avaient moins de 35 ans) et une ancienneté moyenne de 5 ans (50% de salariés avec moins de 2 ans d'ancienneté). Les CDI ou fonctionnaires étaient largement majoritaires dans la population d'étude (85,2%), ce qui a peut-être influencé le résultat observé pour cette variable. Cependant, il est possible que les salariés bénéficiant d'un contrat de travail stable, soient plus attachés à leur poste malgré les CHT et s'expriment plus librement sur ce sujet. Des résultats similaires ont été observés dans les grandes enquêtes sur les conditions de travail [11,14,15].

4.3. Prévalence de consommation

La consommation de substances psychoactives (SPA) est significativement plus élevée chez les individus exposés de manière modérée ou élevée aux comportements hostiles au travail que chez ceux faiblement exposés (36,3% vs 8,4%) [15,16,17]. Les salariés exposés sont également plus nombreux à déclarer une consommation motivée par des raisons professionnelles (78,6% vs 39,1%) [16,17].

4.4. Type de substances consommées et fonctions professionnelles

L'usage de psychotropes en milieu professionnel semble souvent lié au besoin de faire face psychiquement ou physiquement aux exigences du travail, tandis que l'alcool apparaît davantage associé à une fonction de décompression après l'activité professionnelle, notamment dans un contexte de stress ou de contraintes organisationnelles élevées [15,16,18]. Plusieurs travaux montrent que des conditions de travail défavorables peuvent être associées à un recours accru aux médicaments psychotropes ou à d'autres SPA [16,18]. Dans cette perspective, l'usage de SPA peut être interprété comme une réponse comportementale à un

environnement professionnel perçu comme exigeant ou délétère [16,18]. Une exposition prolongée aux contraintes professionnelles peut également s'accompagner d'altérations de la santé globale, incluant le développement de stress chronique, de troubles anxiodépressifs, d'épuisement professionnel ou encore de pathologies cardiovasculaires [17,19,20].

4.5. Prévention

Les résultats de cette étude incitent à renforcer la vigilance en santé au travail et à cibler plus spécifiquement les populations identifiées comme les plus exposées aux CHT, notamment les femmes, les salariés âgés de 46 à 55 ans, les salariés avec un contrat de travail stable (CDI ou fonctionnaires), les salariés avec 1 à 5 ans d'ancienneté.

La prévention des comportements hostiles au travail (CHT) doit s'appuyer sur un engagement organisationnel fort visant à réduire les risques psychosociaux et à limiter la consommation de SPA. Les recommandations internationales soulignent l'importance du dialogue social, de la promotion d'un environnement de travail sûr et du développement d'une culture de prévention [17,20,21]. Le repérage précoce et plus systématique des situations de souffrance au travail par les professionnels de santé et l'accompagnement des salariés concernés constituent des axes majeurs de prévention [18,19]. La sensibilisation du corps médical à l'automédication et aux risques liés aux psychotropes joue également un rôle clé dans l'identification et la prise en charge précoce de ces situations [18,19]. La formation des professionnels de santé, l'information des salariés et des employeurs, ainsi que la mobilisation coordonnée des différents acteurs de la prévention complètent cette approche globale de promotion de la santé au travail [20,21].

In fine, la prévention des consommations de SPA ne peut être dissociée de la prévention des CHT au travail, et le médecin du travail apparaît comme un acteur privilégié dans le dépistage précoce de ces consommations en milieu professionnel. Il doit orienter les salariés dans un parcours de soin coordonné avec l'ensemble des professionnels de santé, et contribuer à une prévention systématique des risques psychosociaux en entreprise.

4.6. Forces, limites et perspectives de l'étude

Cette étude se distingue par la taille importante de son échantillon (1 120 participants), garantissant une puissance statistique satisfaisante, ainsi que par l'utilisation du NAQ-R validé, largement utilisé dans les recherches sur le harcèlement au travail pour les comparaisons internationales [9, 20]. L'analyse des motifs professionnels de consommation de SPA constitue également un apport original au regard des travaux existants sur les conduites addictives en milieu professionnel [16, 18].

Plusieurs limites doivent toutefois être soulignées. La participation volontaire (et non par tirage au sort) des salariés, la période d'inclusion relativement courte (du 14 octobre 2024 au 10 janvier 2025) et la non-participation des salariés n'ayant pas eu de suivi individuel durant la période de l'étude, peuvent introduire un biais de sélection pouvant ainsi influer sur la prévalence des CHT observée. Une surreprésentation dans l'échantillon des salariés se sentant plus concernés par le sujet est possible. L'utilisation d'un auto-questionnaire expose à des biais de déclaration, fréquemment rapportés dans les enquêtes sur les conditions de travail et les comportements de santé [12, 19, 21]. La consommation de SPA a été recueillie par auto-déclaration selon les bonnes pratiques de prévention en santé au travail.

La nature transversale de l'étude et l'absence d'analyse multivariée ne permettent pas d'établir de relation causale entre l'exposition aux CHT et la consommation de SPA, comme discuté dans la littérature [14]. Enfin, la concentration géographique de l'échantillon en Île-de-France peut limiter la généralisation des résultats à l'ensemble de la population active française.

Les perspectives de recherche incluent la réalisation d'études longitudinales visant à analyser les trajectoires d'exposition aux CHT et leurs effets sur la santé, ainsi que l'examen du rôle du soutien organisationnel et des facteurs contextuels [17, 20]. Des analyses sectorielles ciblées et le recours à des approches qualitatives pourraient également permettre de mieux comprendre les représentations et motivations associées à la consommation de SPA dans le contexte professionnel [16, 18].

5. CONCLUSION

Cette étude menée auprès de 1 120 salariés montre une prévalence élevée des CHT, avec une association significative entre les CHT et la consommation de SPA, en particulier de psychotropes. Certaines catégories de salariés apparaissent particulièrement exposées aux CHT, notamment les femmes, les salariés âgés de 46 à 55 ans, ceux en CDI ou titulaires, ainsi que les salariés ayant 1 à 5 ans d'ancienneté, conformément aux tendances observées dans les enquêtes françaises et internationales sur les conditions de travail et l'exposition

aux violences ou aux risques psychosociaux.
La consommation de SPA pour des raisons professionnelles peut être interprétée comme une tentative d'adaptation face à la souffrance au travail, mais elle expose à un risque accru d'automédication et de dépendance.
Une approche pluridimensionnelle, associant prévention organisationnelle, accompagnement médical et actions de sensibilisation, demeure essentielle pour garantir des environnements de travail protecteurs de la santé mentale et physique des salariés.

Contribution des auteurs : Tous les auteurs ont contribué de manière significative à l'article. Tous les auteurs ont lu et accepté de publier cet article.
Sources de financements : Ce travail n'a reçu aucun financement
Liens et/ou conflits d'intérêts : Aucun conflit d'intérêts à déclarer

RÉFÉRENCES

1. Bèque M, Kingsada A, Mauroux A**.** *Les rapports sociaux au travail***.** Synthèse Stat' n°27. Paris : DARES ; 2019.
2. Ministère du Travail. *Enquête SUMER 2017 : surveillance médicale des expositions aux risques professionnels.* Paris : DARES ; 2018.
3. Lutz G. *Pratiques addictives en milieu de travail : impasses du concept et nouvelles perspectives*. Psychotropes. 2015 ;21(1) : 13-34.
4. Frone MR. *Work stress and alcohol use*. Alcohol Res Health. 1999 ;23(4) :284-291.
5. Mora V, De Sigaldi D, Monteleon PY, Wargon C, Semoun O, Attali H, et al. *Travail, télétravail et consommation d'alcool*. Alcoologie Addictol. 2025 ;45(2) : 54-70.
6. Frone MR. *Alcohol and illicit drug use in the workforce and workplace.* Washington : American Psychological Association ; 2013.
7. Gollac M, Bodier M, Askenazy P, Baudelot C, Brochard P, Brun JP, et al. Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser : rapport du Collège d'expertise sur le suivi des risques psychosociaux au travail, faisant suite à la demande du Ministre du travail, de l'emploi et de la santé. Paris : Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé ; 2011.
8. Einarsen S, Hoel H, Zapf D, Cooper CL. *Bullying and harassment in the workplace: developments in theory, research and practice.* 2nd ed. Boca Raton : CRC Press ; 2011
9. Einarsen S, Hoel H, Notelaers G. *Measuring exposure to bullying and harassment at work: validity, factor structure and psychometric properties of the Negative Acts Questionnaire-Revised*. Work Stress. 2009 ;23(1) :24-44.
10. Trépanier SG, Fernet C, Austin S. *Workplace bullying and psychological health at work*. Work Stress. 2013 ;27(2) :123-140.
11. Santé publique France. *Programme Samotrace : surveillance des risques psychosociaux au travail.* Saint-Maurice : Santé publique France ; 2008
12. DARES**.** *Conditions de travail et comportements hostiles : enquêtes 2013 et 2016*. Paris : Ministère du Travail ; 2017.
13. Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi d'Île-de-France (DREETS Île-de-France). BREF Thématique n°49 : Comportements hostiles et agressions au travail en Île-de-France. Île-de-France: DREETS Île-de-France; septembre 2014.
14. International Labour Organization. *Experiences of Violence and Harassment at Work : A Global First Survey.* Genève : ILO / Gallup / Lloyd's Register Foundation; 2022.
15. Niedhammer I, David S, Degioanni S, et al. *Workplace bullying and psychotropic drug use*. Ann Occup Hyg. 2011 ;55(2) :152-163.
16. Laaksonen M, Lallukka T, Lahelma E, Partonen T. *Working conditions and psychotropic medication*. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2012 ;47(4) :663-670.
17. International Labour Organization. *Preventing and addressing violence and harassment in the world of work through occupational safety and health measures.* Geneva : ILO ; 2024.
18. Haute Autorité de Santé. *Usage des substances psychoactives : prévention en milieu professionnel*. HAS ; 2025.
19. Bouajila N, Andre J, Paille F, et al. *Besoins des professionnels de santé en alcoologie*. Alcoologie et Addictologie. 2025 ;45(1) :54-72
20. Société française d'alcoologie, Société française de santé au travail, Association Addictions France. Usage des substances psychoactives : prévention en milieu professionnel. Recommandation de bonne pratique. Saint-Denis La Plaine : Haute Autorité de Santé ; 2025. Validé par le Collège le 12 juin 2025.
21. DARES. *Chiffres clés sur les conditions de travail et la santé au travail.* Paris : DARES ; 2021.

RECHERCHE

Disparités territoriales de repérage et de diagnostic des troubles du spectre de l'alcoolisation fœtale en France, à partir des expériences des professionnels et des familles

Spatial Disparities in Screening and Diagnosis of Fetal Alcohol Spectrum Disorders in France, from families' and professionals' narratives

Stéphanie Toutain[1], Laurence Simmat-Durand[1]

[1] CERMES 3, Université Paris Cité, 45 rue des Saints-Pères, 75270 Paris Cedex
Correspondance : stephanie.toutain@u-paris.fr ; laurence.simmat-durand@u-paris.fr

Résumé

Contexte : La consommation d'alcool pendant la grossesse provoque des effets délétères pour l'enfant à naître regroupés sous le terme de TSAF. À l'échelle nationale, l'offre de repérage et de diagnostic des TSAF demeure fragmentée et inégalement répartie sur le territoire : dispersée en métropole et concentrée à la Réunion. Cet article vise à mettre en lumière les inégalités d'accès au repérage et au diagnostic.

Méthodes : Cette étude repose sur une enquête qualitative par entretiens semi-directifs réalisés de 2024 à 2026 auprès de 53 professionnels et de 54 familles (biologique, adoptive, d'accueil) élevant ou ayant élevé un enfant exposé à l'alcool in utero.

Résultats : Le repérage des consommations d'alcool pendant la grossesse demeure insuffisant sur de nombreux territoires. À la Réunion, l'existence de centres de diagnostic dédiés facilite l'accès au diagnostic des TSAF depuis 2016. En métropole, l'offre diagnostique s'est progressivement structurée avec la consultation hospitalière fléchée à Paris depuis 2012, puis la mise en place du parcours Cocon dans trois régions métropolitaines depuis 2022. En cas d'errance diagnostique, les associations de parents jouent un rôle déterminant dans l'orientation vers les professionnels spécialisés.

Discussion : De nombreux enfants ne sont pas diagnostiqués faute de repérage de la consommation d'alcool maternelle pendant la grossesse et d'un déficit de formation des professionnels pour poser un diagnostic. Variables selon les territoires, le repérage et l'offre de diagnostic demeurent insuffisants.

Conclusion : Malgré des progrès dans le repérage et le diagnostic des enfants exposés à l'alcool, les disparités territoriales demeurent marquées.

Mots clés : Inégalités territoriales, diagnostic, troubles du spectre de l'alcoolisation fœtale, parcours Cocon, Centre de diagnostic TSAF, repérage de l'exposition prénatale à l'alcool.

Abstract

Background : Prenatal alcohol exposure causes harmful effects on the unborn child, encompassed under the term FASD (Fetal Alcohol Spectrum Disorders). At the national level, FASD diagnostic services remain fragmented and inequitably distributed: scattered across mainland France and concentrated in Reunion Island. This article aims to highlight inequalities in access to screening and diagnosis.

Methods : This qualitative research relies on semi-structured interviews conducted in 2024-2026 with 53 professionals, and 54 families (biological, adoptive, and foster families) raising children exposed to alcohol during pregnancy.

Results : There is a lack of uniformity in the identification of mothers'alcohol consumption during pregnancies. On Reunion Island, the establishment of dedicated diagnostic centers has facilitated access since 2016. In mainland France, diagnostic services have gradually evolved: a dedicated hospital consultation in Paris since 2012, later enhanced by the Cocon pathway implemented across three metropolitan regions since 2022. When diagnostic wandering occurs, parent associations serve as critical intermediaries in connecting families with specialized professionals.

Discussion : Many children remain undiagnosed due to the lack of screening of maternal alcohol consumption during pregnancy and of training for professionals to make a diagnosis. Variable according to the territories, the identification and the offer of diagnostic remain insufficient.

Conclusion : Despite diagnostic improvements for children with prenatal alcohol exposure, geographic disparities remain substantial.

Key words : Territorial inequalities, diagnosis, fetal alcohol spectrum disorders, Cocon pathway, FASD Diagnostic Center, screening for alcohol prenatal exposure

1. INTRODUCTION

Bien que les effets délétères de l'exposition prénatale à l'alcool (EPA) soient évoqués dès le XIXème siècle en

France (1), le syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF) n'est reconnu comme une pathologie qu'en 1973 aux Etats-Unis (2). Un relatif consensus existe aujourd'hui autour des critères diagnostiques même si leur expression varie selon les auteurs (3) ou les recommandations de chaque pays (4, 5). La connaissance d'une consommation d'alcool pendant la grossesse demeure un critère indispensable pour poser un diagnostic des troubles du spectre par l'alcoolisation fœtale (TSAF), terme français issu de la traduction de « Fetal Alcohol Spectrum Disorders » (FASD) adopté dans la littérature internationale (6).

La consommation d'alcool des femmes avant la grossesse constitue un bon prédicteur de leur consommation pendant la grossesse (7). En 2014, 30 % des femmes âgées de 25 à 30 ans -l'âge moyen à la première maternité étant de 29 ans (8)- sont considérées comme des consommatrices d'alcool à risque ponctuel ou chronique contre 26 % pour celles âgées de 31 à 49 ans (9). D'après ces mêmes données, le risque d'être consommatrice d'alcool ponctuel ou chronique augmente avec le niveau d'éducation et la catégorie socio-professionnelle. Ce risque varie également selon la région de résidence, et il est significativement plus élevé dans les Hauts-de-France, en Aquitaine et en Occitanie, même s'il est mesuré pour les deux sexes (10). Or, en confrontant les données précitées à celles de la fréquence régionale des codes TSAF dans le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI), force est de constater que les disparités régionales de prévalence des TSAF ne peuvent être imputées aux seules disparités géographiques en matière de consommation d'alcool (11). Ces variations s'expliquent par le fait que les données relatives à leur prévalence sont parcellaires et fragiles du fait que de nombreux nouveau-nés ne sont pas diagnostiqués dans les régions où les professionnels de santé ne sont pas sensibilisés à l'alcoolisation fœtale (12).

La prévalence du SAF et des TSAF est assez mal évaluée. Les données existantes à ce jour montrent la persistance de disparités régionales sur les vingt-cinq dernières années.

- Jusqu'en 2000, les données relatives à la prévalence des SAF, forme la plus visible, la plus complète, la plus grave, sont circonscrites à quelques maternités du Nord-Pas-de-Calais, de la Normandie et de l'Ile-de-la-Réunion variant entre 3,9 ‰ naissances à Roubaix en 1976 (13) et à 1,8 ‰ naissances à la Réunion (14). A l'échelle nationale, la prévalence du SAF est estimée à 0,48 ‰ et celle des TSAF à 5 ‰ naissances (15).
- En 2008, la prévalence des TSAF est estimée à 1 % en France tandis que celle du syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF) varie entre 1 et 3‰ avec des variations à l'échelle départementale notables de 0,06 ‰ en Rhône-Alpes à 0,53 ‰ en Alsace (16).
- Ces disparités territoriales sont confirmées pour la période 2006-2013 par une étude rétrospective à partir des données du PMSI enregistrant les séjours hospitaliers et leurs causes médicales et plus particulièrement des codes TSAF en période néonatale à savoir entre la naissance et le vingt-huitième jour de vie (11). Les contrastes à l'échelle territoriale régionale sont notables : la fréquence des codes TSAF s'échelonne entre 0,10 ‰ en Martinique et 0,86 ‰ naissances à la Réunion (11). Quant à la fréquence des codes SAF, elle est en moyenne de 0,07 ‰ avec une variabilité régionale allant de 0,01 ‰ dans les Pays de la Loire à 0,36 ‰ à la Réunion.
- Les données ne sont pas encore disponibles pour la période plus récente.

Ces disparités territoriales de prévalence des TSAF reflètent notamment des difficultés des professionnels de santé à repérer les femmes consommatrices d'alcool et à diagnostiquer ces troubles (17). Le manque de professionnels de santé formés à ce problème de santé publique est rapporté par de nombreuses études (11, 18, 19). La difficulté des professionnels médico-sociaux (20) à aborder la question des consommations d'alcool pendant la grossesse est toujours prégnante en dépit de l'étiquetage des contenants et des campagnes de prévention portant le message « Zéro Alcool pendant la grossesse » menées par Santé Publique France depuis une vingtaine d'années (21), du développement de l'offre de formation portée par les associations comme le Groupe d'Etudes Grossesse et Addictions, GEGA, (22), ou encore la mobilisation d'outils comme les auto-questionnaires déposés en salle d'attente des maternités (23) ou proposés lors de l'entretien prénatal précoce (EPP) ou celui du quatrième mois (22). La Coordination régionale addictions Nouvelle-Aquitaine (COREADD) vise à combler ce manque dans cette région.

Depuis 2016, l'Ile de la Réunion est présentée comme un département pilote en matière de diagnostic des TSAF et de leur prise en charge. Elle dispose d'un Centre Ressources TSAF et de deux centres de diagnostic (18). Le Centre Ressources TSAF dispose de deux équipes mobiles et constitue un dispositif pivot du parcours de prise en charge médico-socio-éducatif des enfants atteints de TSAF. Depuis 2020, une plateforme de Coordination et d'Orientation (PCO) implantée sur deux territoires au Nord-Est à Sainte-Clotilde et au Sud-Ouest à Saint-Louis -destinée aux enfants de moins de 12 ans repérés par le médecin (traitant, scolaire ou de structure médico-sociale comme la PMI) ou l'entourage comme susceptible de présenter des troubles du neurodéveloppement (TND) dont les TSAF font partie- complète ce maillage territorial.

Dans l'hexagone, le Centre de référence « Déficiences Intellectuelles et TND de causes rares » du Service Génétique clinique de l'Hôpital Robert Debré à Paris dispose d'une consultation fléchée pour le diagnostic des enfants EPA/TSAF depuis 2012 (6). Par ailleurs, des praticiens, exerçant soit en milieu hospitalier, soit en secteur libéral, ont été formés à poser ce diagnostic. Ils sont disséminés sur l'ensemble du territoire et recensés grâce une association nationale de parents (Vivre avec le SAF).
Depuis 2022, le Parcours « de soins préCOces et Coordonnés du Nouveau-né vulnérable » (COCON) accompagne les enfants vulnérables, notamment à risque de troubles du neurodéveloppement de la naissance jusqu'à l'âge de sept ans dans les régions Occitanie, Nouvelle-Aquitaine et Provence-Alpes-Côte-d'Azur (22). Ce parcours prévoit entre autres l'inclusion des nouveau-nés exposés à l'alcool in utero, ces derniers représentant entre 1,6 et 1,8 % des naissances en Occitanie en 2022.
Les données mobilisées pour cet article proviennent d'une recherche qualitative menée sur quatre terrains. Elle a permis de recueillir les témoignages des acteurs médico-sociaux ainsi que des parents ayant élevé des enfants affectés par l'EPA. Au cours des entretiens avec les professionnels et les familles, les disparités d'accès au diagnostic de TSAF et à leur prise en charge se sont révélées flagrantes. Cet article vise, en donnant la parole aux professionnels mais aussi aux parents y ayant été confrontés, à montrer en quoi l'institutionnalisation du diagnostic des TSAF en France génère des disparités territoriales dans l'accès aux ressources diagnostiques. Ce travail de description et d'analyse des ressources mobilisées sur différentes parties du territoire s'appuie en outre sur des données collectées par une association nationale.

2. MATERIELS ET METHODES

Cet article s'appuie sur un corpus collecté au sein d'une plus large enquête visant à éclairer ce que signifie concrètement prendre en charge un enfant ayant été exposé à l'alcool in utero, au travers des expériences vécues. Les entretiens approfondis semi-structurés avec des parents et des professionnels visent à croiser les points de vue des différentes personnes impliquées. Ils ont été conduits auprès de 107 participants, comprenant 53 professionnels du secteur socio-médical, et 54 familles. S'ajoutent à ces entretiens, trois séances d'observation de onze familles au sein des Consultations diagnostiques hospitalières à l'Ile de la Réunion et à Paris. L'ensemble des participants a été recruté dans trois régions françaises, par l'intermédiaire de structures de soins et de diagnostic et d'une association nationale de patients/parents, de manière à assurer la diversité des profils inclus, notamment en termes de genre, d'âges, de milieu socio-culturel. La collecte des données s'est déroulée entre 2024 et 2026.
Après avoir identifié les structures impliquées dans le diagnostic ou la prise en charge des TSAF dans les trois régions étudiées, les professionnels des secteurs de la santé, du médico-social, de la protection de l'enfance ou de la justice ont été contactés afin qu'ils nous présentent des collègues ayant une expérience des EPA/TSAF et des familles concernées. Les professionnels ont été sollicités afin de décrire leurs connaissances relatives aux effets de l'EPA, leur formation initiale et/ou continue, ou encore leur expérience professionnelle.
Les parents ont été interrogés au sein de ces structures (huit établissements distincts), dans des conditions garantissant la confidentialité des échanges, et dans deux cas, à leur domicile. L'association nationale de parents nous a fourni une liste de famille à contacter et les entretiens semi-directifs ont été menés en visio-conférence. La difficulté du recueil des témoignages des familles, notamment biologiques, a impliqué des temps de présence de longue durée sur les différentes structures. Les familles ont été interrogées sur la configuration de leur foyer, les événements de vie avec leurs enfants EPA qu'elles considéraient comme significatifs à partager, les difficultés rencontrées, leur parcours de prise en charge ainsi que l'éventuelle existence d'un diagnostic. Elles ont également été invitées à détailler les parcours scolaires et de santé de l'enfant, ainsi que leur vie quotidienne. D'autres éléments de la méthodologie figurent dans une publication précédente (24).
La durée des entretiens s'échelonnait de 39 minutes à un peu plus de 3 heures, principalement en fonction des conditions de la rencontre (durée moyenne : 81 minutes). Les entretiens les plus brefs se sont déroulés en milieu hospitalier, en raison des contraintes inhérentes aux plages de consultation.
Tous les familles et les professionnels ont reçu des informations détaillées et ont consenti par écrit à leur participation, dans le strict respect des dispositions énoncées par le comité d'éthique de l'Université Paris Cité (CER n° 2023-124). Aucune compensation financière n'a été proposée aux participants à cette recherche. Afin de préserver leur anonymat, les âges ont été regroupés en classes d'âges et les lieux de rencontre n'ont pas été précisés.
Tous les entretiens ont été enregistrés et retranscrits verbatim. Par souci d'anonymisation, les professionnels (P) et les familles (F) cités dans le texte sont désignés par un numéro (tableau I). Tous les entretiens ont été codés dans le logiciel NVivo14 par les deux chercheures. Puis une analyse thématique a été menée par lectures

itératives des entretiens. Seules les thématiques en lien avec l'accès aux soins ont été retenues dans le cadre de cet article.
La carte présentée (Figure 1) a été élaborée à partir d'un géocodage réalisé avec le logiciel QGIS, mobilisant les fichiers transmis par l'association nationale de parents relatifs aux communes de résidence des familles adhérentes (octobre 2025) et aux localisations des professionnels de santé référencés. Cette analyse spatiale, issue d'un travail de concaténation et de traitements des données géographiques, vise à montrer les effets de la configuration territoriale sur les parcours de diagnostic.

3. RESULTATS

Les familles participantes se distinguent par une diversité de statuts, incluant 16 familles adoptives, 13 familles d'accueil et 25 familles biologiques, ayant élevé 62 enfants exposés à l'alcool in utero. Elles présentaient une hétérogénéité quant à leur composition incluant 39 mères, 9 pères, 2 grands-mères et 4 couples, ainsi que concernant leur origine géographique, leurs âges et leur origine socioculturelle. L'âge des parents oscille entre 32 et 68 ans. Grâce aux efforts déployés pour inclure les pères, six pères et un couple ont pu être interrogés parmi les 25 familles biologiques.
La majorité des familles compte un seul enfant atteint de TSAF, tandis que neuf en ont deux et une en a élevé trois. L'âge des enfants varie de 1 à 27 ans, avec une moyenne de 15 ans pour l'aîné, 10 ans pour le cadet et 4 ans pour le benjamin. Les familles issues de tous les milieux sociaux sont représentées, des cadres supérieurs aux femmes sans emploi et peu scolarisées. Certaines familles biologiques et d'accueil appartiennent à des minorités ethniques ou sont de nationalité étrangère. Les familles d'accueil sont composées presque exclusivement de femmes, à l'exception de deux ; cette configuration est similaire dans les familles adoptives, où deux hommes participent aux entretiens aux côtés de leurs conjointes, et un autre seul. Les familles biologiques quant à elles sont composées très majoritairement de mères, outre deux grand-mères et 8 pères. Les familles résident pour un tiers à la Réunion et deux tiers en métropole.
Les professionnels interrogés, majoritairement des femmes (38 sur 53) sont âgés entre 22 et 75 ans avec un âge moyen de 44 ans. Parmi eux, 23 sont des professionnels de santé (médecins, sage-femme), 17 exercent une profession paramédicale (orthophoniste, ergothérapeute, psychomotricienne, infirmière etc.), 7 étaient des cadres administratifs et 5 des éducateurs. Par ailleurs, 25 d'entre eux exercent dans un territoire ultra-marin et 28 dans une région métropolitaine.
Le tableau 1 présente les profils des personnes interviewées dont les témoignages sont cités. Il met en lumière les éléments démographiques et socio-économiques essentiels à la compréhension du contexte des entretiens.

3.1. Le repérage de la consommation d'alcool pendant la grossesse

La question de la difficulté du repérage de la consommation d'alcool pendant la grossesse constitue un enjeu récurrent depuis plusieurs années pour les professionnels de santé. Sur l'ensemble du territoire national, y compris les territoires ultramarins, bien qu'aborder la question relative à la consommation d'alcool pendant la grossesse se soit imposé comme une pratique plus fréquemment intégrée au suivi médical des femmes enceintes pour certains professionnels de santé, elle n'en suscite pas moins des réticences chez d'autres, comme le reconnaît cette sage-femme :

> *« Pourtant, ça fait 20 ans, j'ai eu cette formation, en fait, je suis intéressée sur le sujet […] Alors, je demande bien la quantité d'eau qu'elle va boire, est-ce qu'elle boit du jus. Mais là, ça ne m'effleure même pas le cerveau, en fait… Est-ce que ça devient dérangeant, tabou, ou est-ce, je suis mal à l'aise par rapport à cela, ou est-ce que juste je ne suis pas consommatrice, avérée d'alcool, et du coup... Je ne sais pas d'où ça vient, que ça ne rentre pas ». (Sage-Femme, 30-59 ans, P17)*

L'organisation du repérage s'est structurée dans de nombreux établissements, notamment du fait de l'entretien prénatal précoce pendant la grossesse et de la création d'équipes mobiles d'addictions ou de sages-femmes référentes, qui font le lien en maternité sur les questions des consommations.

> *« Ça a une efficacité évidente et immédiate, une fois que tu sais que tu n'adresses pas madame à la maternité mais que tu l'adresses à telle sage-femme que tu connais bien, que tu sais qu'il pourra encaisser la marginalité de la dame, redonner des rendez-vous si c'est pas honoré. En fait, c'est des compétences qui nous sont hyper utiles, qui garantissent l'accueil de la dame... ». (Directeur réseau, 30-59 ans, P75)*

Numéro	Description	Genre	Age	Durée
F4	Mère adoptive	F	60 +	138
F6	Mère adoptive	F	30-59	131
P9	Médecin hospitalier	F	30-59	70
P10	Addictologue	F	30-59	75
F19	Père biologique	H	<30	74
P29	Infirmière coordinatrice	F	30-59	57
P30	Neuropédiatre	F	30-59	51
P39	Sage-femme coordinatrice	F	30-59	76
F44	Père adoptif	H	30-59	77
F46	Mère adoptive	F	30-59	94
F51	Père biologique	H	60 +	101
P58	Neuropédiatre	H	30-59	140
P75	Directeur de réseau	H	30-59	150
P77	Sage-femme référente	F	30-59	120
P87	Neuropsychologue	F	30-59	69
F42	Famille adoptive et d'accueil	F	30-59	120
P17	Sage-Femme	F	30-59	63
P71	Pédiatre	F	30-59	56
P111	Sage-Femme	F	30-59	80

Tableau 1. Profil des enquêtés cités dans le texte

Ce repérage est indispensable pour inclure les enfants dans le parcours COCON, dans les trois régions concernées et des outils ont été mis à disposition des professionnels pour faciliter les inclusions :

> *« On a mis une petite image, en fait, il y a un petit lien. Quand les médecins remplissent nos cahiers de suivi, il y a un petit lien où les médecins peuvent aller ouvrir la fiche qui montre les principaux signes dysmorphiques d'alcoolisation fœtale ». (Pédiatre, femme, 30-59 ans, P71)*

Dans un deuxième temps, l'inclusion du nouveau-né au sein du parcours COCON requiert le consentement parental, recueilli à l'issue d'une rencontre préalable au cours de laquelle l'équipe présente le dispositif aux familles. L'adhésion demeure néanmoins non systématique ; parmi les freins observés, celle des parents d'enfants placés apparaît récurrente, ces derniers négligeant parfois de signer les autorisations faute de sollicitations du référent ASE et ce, malgré l'absence totale de frais pour les familles ainsi que le souligne ce pédiatre :

> *« Et après, il faut que les dames soient d'accord. Et après, la deuxième chose, que les parents soient d'accord, il faut qu'elles viennent au rendez-vous qu'ils signent les papiers, on en perd forcément !» (Sage-femme, 30-59 ans, P111)*

Pourtant, la connaissance de la consommation d'alcool maternelle s'avère être un prérequis indispensable à toute démarche diagnostique. Et les questions d'organisation au sein des établissements entre la maternité et la pédiatrie ne permettent pas forcément le suivi de l'enfant, quand la mère a été repérée :

> *Parce que nous, en fait, le problème qu'on a, c'est que tout le suivi pendant la grossesse est sur un logiciel qui est accessible à toute la maternité. Mais on n'a pas le même que le reste de l'hôpital. Donc, une patiente qui se présente aux urgences avec son bébé en pédiatrie, la pédiatrie, ils n'ont pas le dossier de la mère pendant la grossesse. Donc, ils ne voient pas qu'il y a eu des consommations. (Sage-femme, 30-59 ans, P39)*

Le non repérage de l'alcoolisation maternelle reste l'obstacle majeur à l'inclusion de l'enfant dans une filière de soins ou à la pose d'un diagnostic.

3.2. L'organisation du diagnostic des troubles du spectre de l'alcoolisation fœtale

La démarche diagnostique des TSAF repose sur la connaissance préalable de la consommation d'alcool maternelle pendant la grossesse. Cette information constitue la condition pour l'entrée de l'enfant exposé à l'alcool in utero (EPA) dans le parcours diagnostique, lequel conditionne à son tour l'accès à une prise en charge socio-médicale par un dispositif spécialisé, le Centre d'Action Médico-Social Précoce (CAMSP) jusqu'à l'âge de six ans :

> *Il y a un maillage, c'est-à-dire qu'il y a la maternité qui repère ces femmes avec a priori, un pédiatre un petit peu référent, une sage-femme un peu référente au niveau du CHU qui peut adresser directement au CAMSP, qui*

envoie ensuite sur nous pour le diagnostic. (Neuropédiatre, homme, 30-59 ans, P58)

Le parcours diagnostique est particulièrement bien structuré et éprouvé à l'Ile-de-la-Réunion grâce à l'existence de deux Centres de diagnostic TSAF s'adossant sur un centre Ressources depuis 2015. Le protocole diagnostique se déroule sur quatre journées en hospitalisation de jour et comprend une série complète d'examens médicaux et d'évaluations neuropsychologiques.

Donc le centre diagnostic, c'est là où les enfants vont être en hôpital de jour, 4 jours, ils ont un bilan complet. C'est là où ils ont les tests neuropsycho, le check-up pour pouvoir poser le diagnostic avec certitude et les orientations et la reconnaissance MDPH. (Addictologue, femme, 30-59 ans, P10)

L'originalité de ce Centre de diagnostic réside dans son inscription au sein d'un maillage territorial articulant deux équipes mobiles liées au Centre Ressources TSAF et une Plateforme de Coordination et d'Orientation (PCO) depuis 2020. Cette dernière favorise les échanges entre les professionnels et les familles pour la mise en œuvre des préconisations médico-sociales et scolaires, garantissant ainsi un accompagnement à la fois global et cohérent de l'enfant.

En l'absence de repérage précoce de l'exposition prénatale à l'alcool, les orientations vers le parcours diagnostique proviennent de sources multiples : services de protection de l'enfance (ASE), protection maternelle infantile (PMI), médecine scolaire et structures médico-sociales, qui constituent un réseau de « veille secondaire » compensant les défaillances du repérage périnatal.

Si l'alcoolisation de la mère n'a pas été repérée en maternité, c'est souvent via l'école ou les services sociaux, le Centre Ressources, la PCO, qui suivent ces mères ou les enfants placés, c'est souvent eux qui nous les adressent. L'ASE ou la médecine scolaire quand c'est la famille biologique. (Neuropédiatre, homme, 30-59 ans, P58)

À l'île-de-la-Réunion, ce réseau de « veille secondaire » oriente les enfants vers le Centre de Diagnostic tandis qu'en métropole, ils sont le plus souvent dirigés vers le dispositif parisien, centré sur la consultation fléchée TND de l'hôpital Robert Debré. Si le contenu de la consultation diagnostique demeure similaire à celui de la Réunion, l'inexistence de « parcours » dédié au TSAF au sein de certaines PCO fait peser sur les familles la responsabilité de solliciter les professionnels de santé libéraux pour le suivi des examens médicaux et des préconisations. Ce transfert de la charge de coordination du parcours de soins aux familles suppose des savoir-faire organisationnels et des ressources financières dont elles ne disposent pas toujours. Pour pallier cet inconvénient, certains professionnels s'appuient sur leurs réseaux professionnels pour orienter les familles comme l'explique cette neuropsychologue :

Si on a travaillé deux trois fois avec ce professionnel de santé et du coup on a eu des bons retours, et du coup on peut conseiller, on peut dire à la famille de contacter telle personne mais, il n'y a pas un réseau fléché. (Neuropsychologue, femme, 30-59 ans, P87)

Dans le reste de l'Hexagone, les trajectoires familiales analysées révèlent une fréquence élevée d'errance diagnostique, processus s'étendant sur plusieurs années et témoignant des carences du système de santé dans le repérage de ces enfants. Cette errance diagnostique devrait théoriquement moins affecter les familles adoptives qui bénéficient de consultations spécialisées dédiées comme les consultations COCA (Consultations d'Orientation et Conseils en Adoption) comme l'explique ce père adoptif :

Donc, on a été consulter quelqu'un d'exceptionnel en post-adoption […] Et donc, lui, il connaît, à peu près, toutes les pathologies par pays. Et lui, quand il a rencontré ma fille, assez vite, il nous a fait un diagnostic, rien qu'à partir des photos du dossier... Mais lui, il a l'habitude. Il l'a vu. Il l'a auscultée. Il nous a dit, elle a un SAF. (Père adoptif, 30-59 ans, 3 enfants dont 2 EPA, F44)

Enfin, certains praticiens hospitaliers ou libéraux ont développé des compétences diagnostiques, bien que leurs protocoles apparaissent moins standardisés et formalisés comme l'explique une des enquêtés :

On est arrivés au CHU, il avait 7 ans. Ils avaient embauché une neurologue du Québec, [..] elle a posé le diagnostic dès qu'elle l'a vue, il était déjà suivi par la psychomotricienne. Elle m'a dit, est-ce que vous connaissez le SAF ? J'ai dit, ben, oui. Et elle m'a dit, mais quel est le médecin qui a mis en place toutes ces rééducations ? J'ai dit, aucun médecin, c'est moi. (Mère adoptive, 30-59 ans, 1 enfant, F46)

Après de longues années d'errance diagnostique et de vaines recherches concernant l'étiologie des troubles affectant leur enfant, les associations de parents, que les familles finissent par repérer au hasard de leurs recherches sur internet, pallient les lacunes du système de soins en les orientant vers les dispositifs diagnostiques et les professionnels de santé compétents.

3.3. Rôle des associations

En France, trois associations, SAF-France et SAF-Océan-Indien (issues de la scission de REUNISAF) et Vivre

avec le SAF, regroupant parents et professionnels, dont deux à l'échelle nationale, coordonnent la mobilisation autour de la problématique des TSAF.
La première association, REUNISAF, initialement orientée vers l'accompagnement des dyades mère-enfant concernées par une consommation excessive d'alcool pendant la grossesse à l'Ile-de-la-Réunion, s'inscrit dans une logique d'inclusion immédiate des nouveau-nés exposés dans un parcours diagnostique et de prise en charge médico-sociale, comme en témoigne ce père biologique dont la femme est décédée d'une cirrhose :

> *Et voilà… j'ai accompagné trois enfants au CAMSP, je suis allé à l'orthophoniste, à l'hôpital, au psychologue, tous les trucs comme cela. Je n'ai pas lâché, pas lâché. (Père biologique, < 30 ans, 6 enfants dont 1 EPA, F19)*

Au-delà du suivi de l'enfant, l'association déployait grâce au « Cœur de Réseau » des travailleurs sociaux intervenant au domicile des familles, dont la mission consistait à consolider les compétences parentales et à instaurer une relation de confiance (25).
La seconde association, Vivre avec le SAF, au niveau national, tout en jouant un rôle clé dans la politique de santé publique et la recherche sur les TSAF, exerce également des fonctions essentielles d'écoute, de conseil, de diffusion d'information et d'orientation vers les professionnels compétents pour les familles confrontées à l'errance diagnostique comme l'explique ce père biologique :

> *Je contacte la présidente de l'Association…elle me donne un rendez-vous. On a passé... deux heures au téléphone. Il faut être d'une patience. Et elle me dit, il y a quelqu'un à Lyon, il y a quelqu'un à Paris ou là, chez vous, il y a quelqu'un à Quimper. Je dis, ce sera Quimper, il y a 300 bornes, mais je connais. (Père biologique, 60 ans et plus, 4 enfants dont 1 EPA, F51)*

Grâce à leur capacité de mobilisation des réseaux professionnels, les responsables de ces associations parviennent à réduire les délais d'attente pour l'accès au diagnostic. Ces collaborations médico-associatives se révèlent cruciales dans les situations d'urgence, lorsque l'attente prolongée devient insupportable pour les familles comme l'explique la mère de cet enfant adopté :

> *Moi, j'avais pris contact à ce moment-là avec l'association. Et j'ai demandé un rendez-vous avec X, il était toujours en liste d'attente pour des mois. [...] Je ne pouvais pas le gérer. Il fallait vraiment qu'on sache d'où ça vient, quoi. Et donc, on a eu un rendez-vous dix jours après. (Mère adoptive, 30-59 ans, 2 enfants dont 1 EPA, F6)*

Au-delà de leur rôle d'orientation vers des professionnels de santé, les ressources pédagogiques élaborés par l'association contribuent, dans certains cas, à renforcer la médiation entre les familles et les professionnels du médico-social, du judiciaire, de l'éducation, ou à faciliter les interactions des familles avec les divers professionnels comme l'explique cette mère adoptive :

> *Le SESSAD, c'est vraiment très utile. Et ce SESSAD-là a demandé à avoir des documents, le guide pour les aidants sur l'alcoolisation fœtale. Il y avait vraiment une réelle sensibilisation, une volonté de comprendre le problème. (Mère adoptive, 60 ans et plus, 4 enfants dont 1 EPA, F4)*

Ces ressources documentaires associatives sont également mises à disposition des professionnels de la justice, des employeurs et des aidants. Leur appropriation légitime les demandes d'adaptation et d'aménagement scolaire réclamées par les familles, transformant ainsi une expérience subjective des troubles en une expérience objectivée et recevable pour les professionnels concernés.

3.4. La formation et ses acteurs

Face aux carences de l'offre de formation au repérage des TSAF dans des secteurs aussi divers que le médico-social, l'éducation, la santé ou encore la justice, des associations professionnelles comme le GEGA et parentales telle Vivre avec le SAF, de même que des professionnels de santé engagés, s'érigent en entrepreneurs de cause, déployant une stratégie de plaidoyer, d'essaimage et de diffusion de leurs connaissances et de leurs pratiques, comme l'explique ce neuropédiatre :

> *J'ai pris mon bâton de pèlerin très tôt pour aller faire des cours dans toutes les mater. […] Dans beaucoup, beaucoup de CHU, j'ai été faire des cours… j'ai consacré sur ces dernières années, je ne compte plus le nombre d'heures sur l'alcoolisation fœtale dans toutes les formations. (Neuropédiatre, homme, 30-59 ans, P58)*

Ces formations poursuivent un double objectif : former au repérage des femmes enceintes consommatrices ainsi qu'au diagnostic et/ou la prise en charge des enfants porteurs de TSAF.
La reconnaissance de cette cause comme un problème de santé publique avec l'émergence de deux centres ressources régionales en Nouvelle-Aquitaine et à l'Ile-de-la-Réunion (Centre Ressources TSAF) mais aussi d'une formation universitaire diplômante portée par une association de professionnels contribue ainsi à développer l'offre de formation :

> *Depuis 2017, on a fait trois séries de formation des assistantes familiales […] On forme tout le monde au niveau*

du rectorat, on a reformé les médecins, les infirmiers scolaires, on reforme tous les personnels de direction, on forme les profs etc. mais aussi le personnel de la justice…J'ai formé le médecin qui s'appelle XX et on a formé tous les CAMSP. (Médecin hospitalier, femme, 30-59 ans, P9)

Le développement de l'offre de formation universitaire comme le DU « Périnatalité et Addiction » porté par le GEGA depuis 2010, une association de professionnels de santé, du médico-social et de chercheurs préoccupés par cette thématique, contribue à la montée en compétence des professionnels sur l'ensemble de l'hexagone :

J'ai fait le DU du GEGA sur l'addictologie périnatalité et le mémoire qui était validant pour le DU a été pour moi l'occasion de proposer la construction d'une consultation, à destination des femmes enceintes consommatrices de substances, qui a été mise en place en 2012. (Sage-femme référente, 30-59 ans, P77)

Une fois formés, ces professionnels deviennent eux-mêmes transmetteurs de leurs savoirs et de leurs pratiques auprès de leurs réseaux :

Parce que souvent, on fait la coordinatrice en fait, ce rôle que vous avez en plus, vous faites partie du GEGA, c'est ensuite de dire j'essaye de former toutes les autres collègues pour que le repérage soit de plus en plus fin. (Sage-femme coordinatrice, 30-59 ans, P39)

Bien que l'offre de formation se soit progressivement étoffée notamment avec la mise en place en région Nouvelle-Aquitaine du Centre de formation, les professionnels de santé demeurent insuffisamment sensibilisés au repérage de cette problématique et à la pose du diagnostic, du fait de l'absence de cette thématique dans leurs cursus de formation initiale. De ce fait, l'offre de soins spécialisée reste marquée par de fortes disparités territoriales, tant dans l'hexagone que dans les départements et régions d'outre-mer (26).

3.5. L'accessibilité des ressources

Le faible effectif des professionnels formés à repérer et à poser le diagnostic des TSAF explique les inégalités d'accès au diagnostic et une fois le diagnostic établi, à une prise en charge adaptée aux préconisations. Ces inégalités en cascade relèvent de disparités territoriales, organisationnelles et socio-économiques (Figure 1).

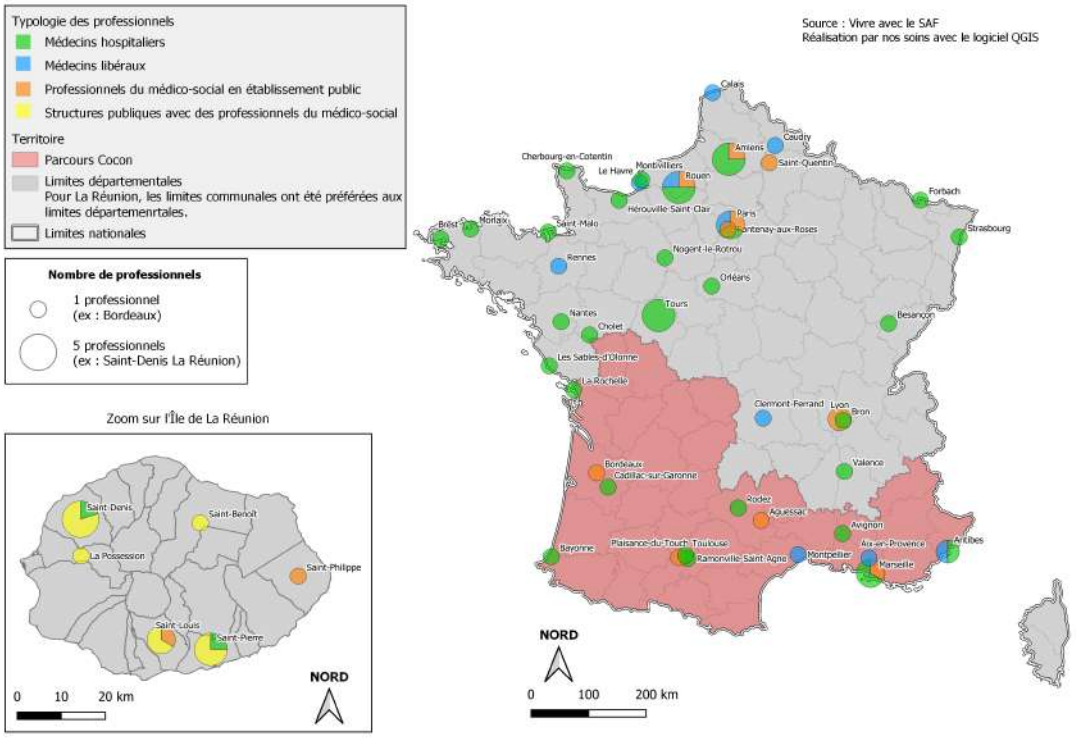


Figure 1. Professionnels de santé et du secteur médico-social repérant et diagnostiquant les enfants TSAF en 2025, à partir de données collectées par Vivre avec le SAF

La répartition spatiale des professionnels de santé repérant et diagnostiquant les TSAF en métropole révèle une polarisation urbaine marquée. Les grandes aires métropolitaines – Paris, Lyon, Toulouse, Marseille, Strasbourg, Nantes et Rennes – concentrent l'essentiel de l'expertise médicale en matière de diagnostic des TSAF, offrant une diversité de soins tant hospitaliers que libéraux. À l'inverse, cette polarisation s'accompagne d'une raréfaction des ressources professionnelles dans les espaces ruraux et périurbains.

Certains territoires faiblement peuplés correspondant à ce que l'on nomme « la diagonale du vide », notamment dans le Massif central et le quart nord-est, demeurent ainsi faiblement pourvus de professionnels spécialisés. Le littoral atlantique et méditerranéen occupe une position intermédiaire entre ces deux extrêmes, bénéficiant d'une densité professionnelle plus soutenue. Quant à l'île-de-la-Réunion, elle illustre de manière emblématique l'hypercentralisation inhérente aux territoires insulaires et ultramarins : les ressources diagnostiques s'y trouvent exclusivement concentrées dans les communes de Saint-Denis et Saint-Pierre.
La concentration territoriale des dispositifs diagnostiques autour des grandes métropoles impose aux familles une mobilité contrainte à l'échelle nationale : déplacements interrégionaux depuis la Normandie vers Paris, trajets des zones enclavées métropolitaines ou réunionnaises vers les centres hospitaliers urbains transforment l'accès au diagnostic en un véritable parcours du combattant, révélant l'inégale répartition territoriale de l'offre de soins :

> *Observation d'une consultation : Entre temps, l'enfant de onze ans s'est endormi. Pendant que sa mère raconte tout ça : ils ont dû se lever très tôt, venir de Normandie. Apparemment, il a mal dormi cette nuit parce qu'il était très excité par cette visite. Très excité par la voiture, etc. Donc, le médecin le réveille et lui fait faire une dictée. (Mère adoptive, 30-59 ans, 4 enfants dont 1 EPA, F42)*

Ces inégalités territoriales sont accentuées par les contraintes organisationnelles et budgétaires hospitalières : la tension entre la rareté des lits pédiatriques et les besoins diagnostiques contraignent les praticiens à privilégier l'hospitalisation de jour rendant exceptionnelle l'hospitalisation complète d'une semaine qui serait fréquemment indispensable pour les familles résidant dans les zones enclavées, qui ne peuvent multiplier les déplacements exigés par le parcours diagnostique :

> *On l'a fait plusieurs fois, quand l'enfant réside loin, on l'a fait, mais ça nous a bloqués à plusieurs reprises dans le service. On a déjà très peu de places pour la pédiatrie en général, s'il faut rajouter ces enfants-là en hospitalisation complète, ce n'est pas jouable […] même si c'est compliqué pour les familles qui n'ont pas de moyens de transport, qui doivent prendre le bus. (Neuropédiatre, femme, 30-59 ans, P30)*

De plus, les déterminants socio-économiques opèrent comme des facteurs discriminants dans l'accès au diagnostic des TSAF : l'absence de véhicule personnel, le coût élevé des parkings hospitaliers et l'insuffisance des réseaux de transports collectifs s'érigent comme des barrières matérielles à l'accès au diagnostic excluant les familles économiquement vulnérables. L'allongement des délais d'attente variant d'une à deux années à l'Ile-de-la-Réunion comme à Paris, s'explique par la croissance des demandes de bilan-diagnostic mai aussi les rendez-vous non honorés, les examens médicaux différés etc. provoquant un effet de saturation des consultations diagnostiques :

> *J'essaie de mettre deux enfants par semaine […] parce qu'on n'arrive pas à suivre au niveau des restitutions, on n'arrive pas à suivre au niveau des compléments d'examen. Il y a des enfants qui ont été vus il y a deux ans, par exemple, mais on n'a pas finalisé le diagnostic, parce qu'il y a des examens qui n'ont pas été réalisés. (Infirmière coordinatrice, 30-59 ans, P29)*

Ces diagnostics non finalisés, qui embolisent plus particulièrement le centre de diagnostic de la Réunion, s'expliquent par la nature chronophage et multidimensionnelle du diagnostic qui conduit certaines familles à ne pas honorer tous les rendez-vous. Les inégalités territoriales, les contraintes organisationnelles et budgétaires hospitalières et les déterminants socio-économiques s'entremêlent, produisant un filtrage socio-spatial de l'accès au diagnostic. Les familles les plus vulnérables subissent ainsi une triple peine : l'éloignement géographique des centres spécialisés, l'impossibilité matérielle d'effectuer les déplacements répétés, et des délais d'attente longs qui amplifient la souffrance de leur enfant comme leur épuisement.

4. DISCUSSION

En nous fondant sur plus d'une centaine d'entretiens, la littérature disponible, la carte établie à partir des données fournies par l'association nationale, nous avons fortement limité les biais d'interprétation (il est difficile d'enquêter sur l'ensemble du territoire et les publications des équipes concernées ont été prises en compte). L'enquête qualitative menée implique de se baser sur les représentations des professionnels et des familles, avec la part de subjectivité que cela implique.
La difficulté du repérage de la consommation d'alcool pendant la grossesse constitue un enjeu récurrent pour les professionnels de santé depuis plusieurs décennies. Pour y remédier, les auto-questionnaires (22) destinés aux femmes enceintes représentent le moyen de repérage le plus accessible (27-29) et, de ce fait, le plus couramment mobilisé par les professionnels de santé bien que d'autres méthodes biologiques aient été expérimentées, comme le dosage des acides gras dans le méconium du nouveau-né (30) ou dans les cheveux des femmes enceintes (31, 32). Initialement expérimenté au CHU de Lille (23) dans les années 2000, l'auto-

questionnaire a été étendu au début de la décennie suivante aux maternités de la région Occitanie avant d'être généralisé, sur la base du volontariat à l'ensemble des maternités, grâce à sa mise en ligne par le GEGA (22). Ayant démontré une efficacité remarquable dans le repérage des consommations d'alcool pendant la grossesse, cet outil vise à faciliter l'instauration d'un dialogue entre le professionnel de santé et la femme enceinte concernant ses habitudes en matière de consommation d'alcool. Malgré la persistance de réticences chez certains professionnels, la question des consommations d'alcool pendant la grossesse est plus fréquemment abordée aujourd'hui en consultation prénatale même si la formation des médecins généralistes au repérage précoce reste perfectible (33).

À l'échelle nationale, l'offre de diagnostic des TSAF demeure très fragmentée et inégalement répartie sur le territoire : dispersée sur le territoire métropolitain et concentrée à l'île-de-la-Réunion. Malgré cette concentration, l'accès aux Centres de diagnostic réunionnais demeure inégal pour les familles résidant dans l'Est ou les zones rurales de l'Ouest (34). Ces populations se heurtent à des barrières matérielles, tels que les coûts de déplacements, l'absence de moyens de transports en commun et symboliques, comme la distance culturelle avec l'institution hospitalière, perçue comme étrangère à leur réalité sociale. À ce jour, seul ce territoire ultramarin dispose d'un dispositif dédié au diagnostic (26), tandis que l'Île-de-France bénéficie d'une consultation fléchée hospitalière. En dehors de ces deux dispositifs, les praticiens formés au diagnostic sont répartis de manière diffuse sur le territoire hexagonal, engendrant une hétérogénéité des pratiques diagnostiques et une variabilité des parcours de prise en charge selon les contextes territoriaux. Cette organisation révèle également l'absence de référents TSAF au sein des centres experts et des unités hospitalières des TND, et soulève des enjeux majeurs en matière d'accessibilité, de coordination des parcours de soins et d'équité territoriale.

Face à cette fragmentation territoriale de l'offre de soins, une expérimentation a émergé depuis 2022 avec le déploiement du parcours Cocon dans trois régions métropolitaines : Nouvelle-Aquitaine, Occitanie et Provence-Alpes-Côte-d'Azur (35). Issue d'une coordination interrégionale autour du nouveau-né vulnérable, cette expérimentation instaure un suivi précoce et structuré avec des consultations régulières (tous les trois mois la première année, puis à 18 mois, deux ans et jusqu'à l'entrée en cours préparatoire) et une prise en charge intégrale des soins libéraux, instituée pour cinq ans dans le cadre de l'article 51 de la loi de financement de la Sécurité sociale de 2018 (22). Ce dispositif innovant s'adossant aux Réseaux Périnatalité de chacune des régions accompagne près de 13 000 enfants présentant un risque de TND, au nombre desquels figurent les TSAF, de la naissance jusqu'à l'âge de sept ans (36). Bien que le recours aux auto-questionnaires en maternité y soit intégré, l'inclusion des nouveau-nés s'effectue selon une pluralité de critères de vulnérabilité, parmi lesquels le SAF complet, l'exposition alcoolique sévère sans manifestation fœtopathique, ou encore l'alcoolisme paternel (36).

Le dispositif assure la coordination entre les différents professionnels intervenant auprès de l'enfant et prévoit des commissions spécifiques avec les Plateformes de Coordination et d'Orientation (PCO) afin de faciliter les transitions vers les dispositifs de droit commun lorsqu'une orientation vers la MDPH ou d'autres structures spécialisées s'avère nécessaire. Il s'appuie également sur une collaboration étroite avec les structures de la petite enfance (crèches, écoles maternelles, etc.), favorisant un repérage précoce des difficultés et prévenant les prises en charge tardives à l'âge scolaire. Le parcours Cocon illustre ainsi une démarche innovante de territorialisation de l'offre diagnostique et d'accompagnement pour les TSAF, fondée sur la gratuité des soins, la précocité des interventions et la souplesse d'adaptation aux besoins spécifiques des familles. Cette organisation révèle aussi l'absence de référents TSAF au sein des centres experts et des unités hospitalières TND. Elle soulève des enjeux majeurs en matière d'accessibilité, de coordination des parcours de soins et d'équité territoriale.

A l'Ile-de-la-Réunion, la création du Centre Ressources TSAF et l'adossement des deux centres diagnostics s'inscrivent dans un mouvement des pratiques diagnostiques et plus particulièrement, dans une dynamique de standardisation du diagnostic avec l'usage d'outils participant comme pour le diagnostic de l'Autisme d'un mouvement de la « nécessité des preuves » en lien avec les critiques sur l'arbitraire et le manque de scientificité (37). Ce centre de diagnostic et son organisation témoignent d'une volonté de transposition à l'Ile-de-la-Réunion du Centre de diagnostic canadien manitobain considéré comme une référence mondiale en la matière (4).

La démarche diagnostique TSAF implique de nombreuses étapes, et de ce fait, le temps entre la première demande de rendez-vous et la restitution des résultats est considérable (38, 39). Cette durée longue s'explique d'une part, par l'augmentation des demandes de bilan-diagnostic TSAF conduisant à un allongement des listes d'attentes et d'autre part, par la difficulté de réaliser le bilan sur une semaine en hôpital de jour comme pour l'autisme (40).

En effet, le travail de sensibilisation et les sessions de formation aux TSAF menés par le Centre Ressources TSAF auprès des professionnels de santé, du médico-social, des familles d'accueil, du personnel de l'éducation nationale, de la justice, de l'Aide Sociale à l'Enfance etc. conduisent les professionnels à repérer de mieux en mieux les enfants TSAF et à les orienter vers les centres de diagnostic (41). Ce qui constitue un facteur explicatif de l'allongement des listes d'attente, de la durée pour obtenir le rendez-vous de préadmission pour le bilan-diagnostic etc. : plus de deux années s'écoulent entre la première prise de contact avec le Centre de diagnostic et la restitution des résultats. Ces sessions de formations auprès des professionnels sont aussi le fruit d'un travail amorcé de longue date depuis le début des années 2000 par un acteur associatif REUNISAF scindé en SAFOI et SAF-France depuis 2008 (25). En métropole, la formation des professionnels est également portée par le tissu associatif (GEGA, Vivre avec le SAF). Depuis 2016, la COREADD renforce cette dynamique en région Nouvelle-Aquitaine (22), tout comme les réseaux périnataux des trois régions d'expérimentation sur lesquels est adossé le parcours Cocon depuis 2022.
D'autre part, la manière dont est organisé le diagnostic à l'Ile-de-la-Réunion, à savoir une hospitalisation en hôpital de jour sur une semaine de jours ouvrés, est un facteur de risque que le bilan diagnostique soit incomplet. En effet, l'hospitalisation en hôpital de jour contraint les familles biologiques au statut économique généralement faible, ou les familles d'accueil auxquelles plusieurs enfants sont confiés, à des allers-retours biquotidiens sur un territoire encore mal desservi par les transports en commun et saturé par le trafic automobile (42). Quant aux familles d'accueil, elles doivent jongler avec l'emploi du temps scolaire des autres enfants qu'elles accueillent, mais aussi avec les rendez-vous médicaux ou les maladies (43). Ces contraintes matérielles et logistiques les conduisent souvent à annuler au moins une journée du bilan-diagnostic et donc contraint le personnel hospitalier à la reprogrammer à une date ultérieure parfois lointaine. La restitution des résultats et les préconisations de prise en charge de l'enfant s'en trouvent d'autant repoussées ce qui constitue une perte de chance pour l'enfant. La solution à terme serait d'hospitaliser pour ce bilan-diagnostic ces enfants toute une semaine, ce qui est parfois réalisé à titre exceptionnel, mais n'est pas réalisable pour tous les enfants au regard de la saturation des services de pédiatrie (44).
Le délai d'attente entre le premier rendez-vous et la restitution des résultats estimé à plus de trois ans par la coordinatrice du Centre de la Réunion conduit à quasi-exclure les adolescents EPA/TSAF à partir de l'âge de 15-16 ans alors même qu'ils sont à risque accru de délinquance, de criminalité et de victimisation. En effet, une étude américaine a montré que 60 % des adolescents EPA/TSAF ont eu des démêlés avec la justice et 50 % ont été incarcérés ou internés (45). Ils ont en effet 19 fois plus de risque de connaître un épisode d'incarcération que les autres adolescents (46). En conséquence, la quasi-exclusion des bilans-diagnostics des adolescents à partir de 15-16 ans constitue un problème majeur de leur protection. A contrario, les services de pédiatrie ou de psychiatrie adolescente en région parisienne décrivent des prises en charge et des diagnostics à des âges tardifs sous l'impulsion des mesures judiciaires, ce qui montre bien tout l'intérêt du repérage précoce (26).
Cet engorgement des Centres de diagnostics se répercute forcément sur les dispositifs de prise en soin des enfants par le Centre Ressources TSAF ou la Plateforme de Coordination et d'Orientation TND (47). Créé en 2020 à l'Ile-de-la-Réunion, ce dernier dispositif, à l'instar des 112 autres PCO déployées sur l'ensemble du territoire métropolitain et ultra-marin (48), s'inscrivant dans une logique de gouvernance territoriale de la santé vise ainsi à réduire les inégalités d'accès au diagnostic des TND mais aussi à la prise en charge précoce (49), démocratisant l'accès aux soins spécialisés à l'ensemble des enfants quels que soient leur milieu social et leur lieu de résidence. Cette plateforme crée ainsi un second maillage territorial à l'échelle de la Réunion couvrant deux territoires le Nord-Est et le Sud-Ouest un réseau de soins spécialisés pour les enfants porteurs de TSAF s'enchevêtrant partiellement avec celui du Centre Ressources, mais s'en différenciant par la mise à disposition pour l'enfant sur une période courte (deux ans) d'un forfait de soins. Depuis sa création, les délais d'attente se sont considérablement allongés s'établissant aujourd'hui à 18 mois avant le passage devant la Commission, ce qui est dommageable pour l'enfant sachant que les périodes optimales pour l'acquisition des fonctions cognitives sont limitées dans le temps (50). De même, il est dommageable pour l'enfant et sa famille que les préconisations issues de la consultation fléchée de l'hôpital de Robert Debré ne puissent pas être prises en charge par les PCO d'Ile-de-France. Ce manque de coordination, entre cette consultation qui reçoit certes des enfants de toute la France et ce dispositif territorial, compromet la continuité des parcours de soins et fragilise l'efficacité des interventions précoces.

5. CONCLUSION

Bien que des avancées notables aient été réalisées en matière de repérage des enfants EPA et de diagnostic des TSAF, un nombre significatif de nouveau-nés et d'enfants demeurent non diagnostiqués faute de repérage

de la consommation d'alcool pendant la grossesse et de formation des professionnels pour poser le diagnostic des TSAF (18, 28). Le sous-diagnostic, dont l'ampleur varie selon les territoires, constitue une perte de chance manifeste, tant pour l'avenir de ces enfants que pour la société (26, 51). Ces disparités géographiques, souvent liées à la formation des professionnels, à la structuration des réseaux ou à la coordination entre les professionnels, engendrent des inégalités particulièrement marquées entre l'Hexagone et l'Ile-de-la-Réunion, comme le révèlent les données ici de notre terrain. La généralisation de dispositifs de prise en charge précoce des TND des nouveau-nés vulnérables, sur le modèle du parcours Cocon, constitue une nécessité pour améliorer le repérage précoce des TSAF et renforcer l'offre de soins sur le territoire métropolitain. L'utilisation des données du SNDS (Système national des données de santé) par exemple permettra de consolider ces disparités régionales, que ne peuvent expliquer les disparités de consommation sur le territoire.

Contribution des auteurs : Les deux auteures ont contribué de manière significative à la recherche et ont lu et accepté de publier cet article.
Source de financements : Cette recherche a été soutenue financièrement par le programme BRIO de la Faculté Sociétés et Humanités, Université Paris Cité et le CERMES 3 (INSERM U988).
Remerciements : Les auteures remercient tous les enquêtés d'avoir pris le temps de partager leurs expériences, ce qui a permis de mener à bien cette recherche.
Lien et/ou conflits d'intérêts : Aucun lien d'intérêt à déclarer.

RÉFÉRENCES

1. Lemoine P. Les enfants de parents alcoholiques Anomalies, observees de 127 cas. Quest Medical. 1968;25:477-82.
2. Jones K, Smith D, Ulleland C, Streissguth A. Pattern of malformation in offspring of chronic alcoholic mothers. The Lancet. 1973;301(7815):1267-71.
3. Hoyme HE, May PA, Kalberg WO, Kodituwakku P, Gossage JP, Trujillo PM, et al. A practical clinical approach to diagnosis of fetal alcohol spectrum disorders: clarification of the 1996 institute of medicine criteria. Pediatrics. 2005;115(1):39-47.
4. Chudley AE, Conry J, Cook JL, Loock C. Ensemble des troubles causés par l'alcoolisation fœtale : lignes directrices canadiennes concernant le diagnostic. JAMC. 2005.
5. Landgraf MN, Nothacker M, Heinen F. Diagnosis of fetal alcohol syndrome (FAS): German guideline version 2013. European journal of paediatric neurology. 2013;17(5):437-46.
6. Garzon, Toutain, Germanaud. Syndrome et troubles du spectre de l'alcoolisation foetale. EMC Psychiatrie. 2022;38(3):1-9 [7-205-F-10].
7. Anglade C, Bicheron F, Bloch J, Brossard V, Campgil ID. Alcool et grossesse, parlons-en. Ministère du travail, de l'emploi et de la santé. 2011.
8. Pointet J. Un premier enfant à 29,1 ans en 2023 : un âge qui continue d'augmenter. Insee Focus. 2025;356.
9. Com-Ruelle L, Choquet M. La consommation d'alcool des jeunes adultes : un risque global d'alcoolisation excessive bien plus élevé pour les hommes mais un risque ponctuel en augmentation pour les femmes. Questions d'économie de la Santé. 2022;265:1-8.
10. Consommation d'alcool en France : où en sont les Français ? [Internet]. 2020.
11. Laporal S, Demiguel V, Quatremere G, Barry Y, Guseva Canu I, Goulet V, et al. The frequency of severe Fetal Alcohol Spectrum Disorders in the neonatal period using data from the French hospital discharge database between 2006 and 2013. Drug and Alcohol Dependence. 2021;225:108748.
12. Germanaud D, Toutain S. Exposition prénatale à l'alcool et troubles causés par l'alcoolisation fœtale. Contraste. 2017;46(2):39-102.
13. Dehaene P, Walbaum R, Titran M, Samaille P, Crépin G. La descendance des mères alcooliques chroniques. A popos de 16 cas d'alcoolisme foetal. 1977.
14. Maillard T, Lamblin D, Lesure J-F, Fourmaintraux A. Incidence of Fetal Alcohol Syndrome on the Southern Part of Réunion Island (France). Teratology (Philadelphia). 1999;60(2):51-2.
15. Inserm. Alcool : effets sur la santé. Paris: Inserm; 2001.
16. Bloch J, Cans C, de Vigan C, de Brosses L, Doray B, Larroque B, et al. Feasibility of the foetal alcool syndrome surveillance. Archives de Pediatrie: Organe Officiel de la Societe Francaise de Pediatrie. 2008;15(5):507-9.
17. Dumas A, Lejeune C, Simmat-Durand L, Bonnaire C, Michaud P, S H. Prévention du syndrome d'alcoolisation foetale. Pratiques et représentations des professionnels de la périnatalité. Alcoologie et addictologie. 2006;28:311-7.
18. Leruste S, Delfarguiel L, Doray B, Loubaresse C, Sennsfelder L, Maillard T, et al. The role of general practitioners in Reunion in detecting alcohol use in pregnant women and identifying fetal alcohol spectrum disorder: a qualitative study. Archives of Public Health. 2023;81(1):210.
19. Toutain S. Alcool et grossesse en France: une nouvelle enquête à partir des forums Internet en 2009-2010. Alcoologie et addictologie. 2011;33(3):197-204.
20. Renko E. Talking about alcohol use: the attitudes of social work professionals and their clients. Journal of Social Work

Practice in the Addictions. 2025:1-15.
21. Quatremere G, Andler R, Gorza M, Beck F, Viet NG-T. Grossesse et alcool : évolution des connaissances et perceptions des français entre 2004 et 2020. BEH. 2023.
22. Chanal C, Souksi I, Toubin R-M. Accompagnement des femmes qui consomment de l'alcool pendant la grossesse, passage du message pour le suivi du bébé. Contraste. 2024;60(2):85-112.
23. Fline-Barthes M-H, Vandendriessche D, Gaugue J, Urso L, Therby D, Subtil D. Dépistage des situations de vulnérabilité psychosociale et toxicologique pendant la grossesse: évaluation d'un auto-questionnaire par comparaison aux données du dossier médical. Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction. 2015;44(5):433-42.
24. Simmat-Durand L, Toutain S. Facing disabilities in children with prenatal alcohol exposure: Parenthood and stressors according to families and professionals' narratives. Frontiers in Sociology. 2025;10:1671701.
25. Lamblin D. 1995-2010, quinze années de prévention des TCAF (troubles causés par l'alcoolisation fœtale). Contraste. 2010;33(2):239-58.
26. Sennsfelder L, Guilly S, Henkous S, Lebon C, Leruste S, Beuvain P, et al. First Description of a Large Clinical Series of Fetal Alcohol Spectrum Disorders Children and Adolescents in Reunion Island, France. Children. 2024;11(8):955.
27. Dhénin G, Vanspranghels-Gibert R. Auto-questionnaire de consommation d'alcool pendant la grossesse: étude Autoquest. Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie. 2025;53(11):631-3.
28. Leroy-Creutz M, Fresson J, Bedel S, Miton A. [Alcohol and pregnancy in Lorraine: Study of professional practice and aid to detection]. Sante Publique. 2015;27(6):797-808.
29. Simmat-Durand L, Toutain S. Les consommations de tabac, d'alcool et de pemba pendant la grossesse en Guyane française. Santé publique. 2019;31(6):771-83.
30. Lange S, Shield K, Koren G, Rehm J, Popova S. A comparison of the prevalence of prenatal alcohol exposure obtained via maternal self-reports versus meconium testing: a systematic literature review and meta-analysis. BMC pregnancy and childbirth. 2014;14(1):127.
31. Gomez-Roig MD, Marchei E, Sabra S, Busardò FP, Mastrobattista L, Pichini S, et al. Maternal hair testing to disclose self-misreporting in drinking and smoking behavior during pregnancy. Alcohol. 2018;67:1-6.
32. Toutain, Germanaud. Expertise Inserm sur les déficiences intellectuelles: Inserm; 2017.
33. Leruste S, Baelen F, Doray B, Maillard T, Marimoutou C, Spodenkiewicz M. Obstacles and facilitators to preventing fetal alcohol spectrum disorder: a qualitative study with general practitioners. Frontiers in Medicine. 2024;11:1280349.
34. Konareff D. Etat des lieux d'un système de santé en territoire enclavé: cas du cirque de Mafate (île de la Réunion): Université de Lille; 2019.
35. Zahed M, Garcia P, Bernard-Niel V, Mauche E, Hurault-Delarue C, Abakarim H, et al. Le parcours cocon: un changement de paradigme et de pratiques en région. Contraste. 2025;62(2):179-96.
36. RPNA. Critères d'inclusion en nouvelle aquitaine: ARS; 2023 [
37. Dodier N, Rabeharisoa V. Les transformations croisées du monde «psy» et des discours du social. Politix. 2006;73(1):9-22.
38. CanFASD. Diagnostic du TSAF - Guide du responsable. 2020:1-14.
39. Toutain S, Dartiguenave C. La tête en désordre. Paris: L'Harmattan; 2014.
40. Joubert M. Distinguer différentes formes de l'autisme ?Étude clinique et génétique de 50 jeunes ayant reçu un diagnostic de trouble du spectre autistique. L'information psychiatrique. 2025;Vol. 101(5):305-12.
41. Doray B. À La Réunion, « Former les professionnels aux troubles de l'alcoolisation foetale. La Santé en action 2020;20:13-6.
42. Hulné A. X. Santé publique. Annuaire des Collectivités Locales. 2011;31(1):587-94.
43. Petrenko CLM, Alto ME, Hart AR, Freeze SM, Cole LL. "I'm Doing My Part, I Just Need Help From the Community": Intervention Implications of Foster and Adoptive Parents' Experiences Raising Children and Young Adults With FASD. J Fam Nurs. 2019;25(2):314-47.
44. Fauchier-Magnan E, Fenoll PB, Chabrol B. La pédiatrie et l'organisation des soins de santé de l'enfant en France. Inspection générale des Affaires sociales. 2021:185.
45. Streissguth AP, Bookstein FL, Barr HM, Sampson PD, O'malley K, Young JK. Risk factors for adverse life outcomes in fetal alcohol syndrome and fetal alcohol effects. Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics. 2004;25(4):228-38.
46. Popova S, Lange S, Bekmuradov D, Mihic A, Rehm J. Fetal alcohol spectrum disorder prevalence estimates in correctional systems: a systematic literature review. Canadian Journal of Public Health. 2011;102(5):336-40.
47. Circulaire N. SG/2018/256 du 22 novembre 2018 relative à la mise en place des plateformes d'orientation et de coordination dans le cadre du parcours de bilan et d'intervention précoce pour les enfants avec des troubles du neurodéveloppement. Téléchargeable.
48. Planche P, Toussaint E. L'implantation des PCO dans le dispositif français de repérage des troubles du neurodéveloppement : comparaison de l'activité de deux plateformes (Finistère/Vendée). Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence. 2024;72(5):217-25.
49. Chastang J, Bruneau M, Mallick L, Gavet A, Hamidi Y, Roger E, et al. Utilisation en soins primaires d'un outil de

repérage des troubles du neurodéveloppement : étude multicentrique observationnelle. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique. 2023;71(3):101595.
50. Vert P. Avenir de l'enfant : les chances et les aléas du neurodéveloppement. Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine. 2021;205(8):898-900.
51. Roy-Doray B. Alcool et Grossesse : un cocktail à risque puissance 3. Alcoologie et addictologie. 2025.

RECHERCHE CLINIQUE

Real-life use of baclofen for the treatment of alcohol dependence: results of a non-interventional Post-Authorization Safety Study in France

Utilisation du baclofène en vie réelle dans le traitement de la dépendance à l'alcool : résultats d'une étude de sécurité post-autorisation non interventionnelle menée en France

Nicolas Simon[1*], Henri-Jean Aubin[2], Benoit Trojak[3], Colette Gerbaud[4], Patrick Carbonnière[5], Mehemed Ouzid[6], Benjamin Zakine[6], and Baclolife Investigators Group.

[1] Timone Neuroscience Institute, UMR7289 CNRS, Sainte Marguerite Hospital, Department of Clinical Pharmacology, CAP-TV, Aix Marseille Univ, APHM, Marseille, France
[2] Paris-Saclay University, Inserm, CESP, AP-HP. Villejuif, France
[3] Bourgogne Europe University, Dijon Bourgogne University Hospital, Addictology Department, Dijon, France
[4] Centre for Care, Support and Prevention in Addictology, Nice University Hospital, Nice, France
[5] Psychiatric Private Practice, Dax, France.
[6] Medical Department, Ethypharm SAS, Saint Cloud, France
[*] Correspondance : Pr Nicolas Simon. Email : Nicolas.SIMON@ap-hm.fr

Résumé

Contexte : La dépendance à l'alcool (DA) constitue un problème majeur de santé publique. En France, le baclofène est autorisé depuis 2018 pour réduire la consommation d'alcool chez les adultes présentant une DA avec une consommation d'alcool à haut risque, après échec des autres traitements. Cette étude a évalué sa sécurité d'utilisation en conditions de vie réelle sur une période de 12 mois.

Méthodes : Cette étude prospective, multicentrique, non interventionnelle de sécurité post-autorisation a été menée en France entre décembre 2020 et décembre 2024. Des adultes initiant un traitement par baclofène ont été suivis pendant une durée maximale de 12 mois dans le cadre de la pratique clinique courante.

Résultats : Parmi les 303 patients recrutés (278 traités), 72,3 % étaient des hommes et l'âge médian était de 47,5 ans. Le baclofène était prescrit pour une DA dans 98,6 % des cas. Les comorbidités étaient fréquentes (73,0 %), notamment la dépression majeure (45,8 %). La plupart des patients recevaient entre 30 et 80 mg/jour, sans dose dépassant 180 mg ; la durée médiane d'exposition était de 5,85 mois. Au cours des 12 mois, 45,0 % des patients ont présenté au moins un événement indésirable et 17,7 % un événement indésirable grave, dont seulement cinq ont été considérés comme liés au baclofène. Un décès, considéré comme non lié au traitement, est survenu et aucun nouveau signal de sécurité n'a été identifié. Parmi les patients pour lesquels des données de suivi étaient disponibles, des améliorations descriptives des scores AUDIT-C, du craving et de la CGI-S ont été observées au cours du temps. Seuls 100 des 301 patients inclus ont achevé le suivi à 12 mois ; 100 patients ont été perdus de vue.

Conclusion : Ces résultats confirment le profil de sécurité favorable du baclofène, en accord avec les données récentes de la littérature, sans identification de nouveau signal de sécurité.

Mots clés : dépendance à l'alcool, baclofène, événements indésirables, balance bénéfice-risque, efficacité, vie réelle.

Abstract

Background : Alcohol dependence (AD) is a major public health issue. In France, baclofen has been approved since 2018 to reduce alcohol consumption in adults with AD and high-risk drinking after treatment failure. This study assessed its safety in real-world conditions over 12 months.

Research design and methods : This prospective, multicenter, non-interventional post-authorization safety study was conducted in France between December 2020 and December 2024. Adults initiating baclofen were followed for up to 12 months in routine clinical practice.

Results : Among 303 enrolled patients (278 treated), 72.3% were male, with a median age of 47.5 years. Baclofen was prescribed for AD in 98.6% of cases. Comorbidities were frequent (73.0%), particularly major depression (45.8%). Most patients received 30–80 mg/day, with no dose exceeding 180 mg; median exposure was 5.85 months. Over 12 months, 45.0% experienced at least one adverse event and 17.7% a serious adverse event, with only five considered related to baclofen. One unrelated death occurred and no new safety signal was identified. Among patients with available follow-up data, descriptive improvements in AUDIT-C, craving and CGI-S were observed over time. Only 100 of the 301 included patients completed the 12-month follow-up; 100 patients were lost to follow-up.

Conclusion : These findings confirm the favorable safety profile of baclofen, consistent with recent literature, with no new safety concerns identified.

Key words : alcohol dependence, baclofen, adverse events, benefit-risk balance, effectiveness, real-life.

1. INTRODUCTION

Alcohol dependence (AD) is a major public health problem, accounting for approximately 2.6 million deaths worldwide in 2019 (1). Excessive alcohol consumption is associated with long-term consequences, including medical complications, mainly digestive, cardiovascular, oncological, and neuropsychiatric disorders, as well as psychological and social consequences (2). AD is generally considered the most severe stage of alcohol use disorder (AUD) and is the only stage for which pharmacotherapy is recommended to support abstinence or a reduction in alcohol consumption, in combination with appropriate psychosocial support (3). In a recent report, the French Observatory for Drugs and Addictive Trends indicated that 2023 was marked by a decrease in most indicators related to alcohol sales and consumption (4). Daily alcohol consumption among French adults declined by 13.0% between 2021 and 2023. Nevertheless, the number of alcohol-related hospital admissions increased in 2023 compared with 2022, with a rise of 4.1% in hospital stays and 2.5% in the number of patients.

Pharmacological treatments for AD aim to support patients in achieving either complete abstinence from alcohol or a substantial reduction in alcohol-related harm through decreased consumption, with both approaches shown to be beneficial (5). In France, between 2022 and 2023, the overall number of individuals receiving treatment for AD remained stable, although variations were observed according to the type of medication prescribed (4). Currently, five pharmacological treatments are available in France for the management of AD: acamprosate, indicated for the maintenance of abstinence; disulfiram, used as support for abstinence through its aversive effects; naltrexone, aimed at reducing craving and the risk of relapse; nalmefene, indicated for the reduction of alcohol consumption as part of a harm-reduction strategy; and baclofen (3). Management of AD also includes non-pharmacological interventions. These approaches aim to promote behavioral change, reduce or achieve cessation of alcohol use, prevent relapse, and support long-term psychosocial recovery. Several interventions are available, including brief interventions, motivational interviewing, and cognitive behavioral therapies, and are selected according to the severity of AD and individual patient needs (6).

Baclofen was approved in October 2018 and is indicated for the reduction of alcohol consumption in adult patients with AD who have high-risk alcohol use (more than 60 g/day for men and more than 40 g/day for women), after failure of other therapeutic options (7,8). Results across randomized controlled trials have been heterogeneous (9,10); nevertheless, many studies have reported reductions in alcohol consumption and craving and increases in the proportion of patients achieving abstinence or low-risk drinking with baclofen (11-13).

Following the marketing authorization of baclofen in France, real-world studies have provided valuable information regarding prescribing patterns, regulatory impacts, and clinical use in routine practice (14,15). However, few data have been generated from studies specifically designed to prospectively assess the safety profile of baclofen in routine clinical practice following its authorization. The present post-authorization safety study was therefore conducted at the request of the French Health Authority to further characterize the safety profile of baclofen in real-world settings. The objective was to describe the risks associated with baclofen use, as well as its safety outcomes and treatment exposure in routine clinical practice over a 12-month follow-up period.

2. PATIENTS AND METHODS

2.1. Study Design and subjects

This was a prospective, multicenter, non-comparative, non-interventional post-authorization safety study conducted in France between December 2020 and December 2024. Investigators were selected through a structured process designed to ensure representativeness and recruitment feasibility. Physicians were randomly sampled from the French National Health Insurance directory using stratification by specialty (psychiatrists, general practitioners) and geographical region, with additional physicians recruited from specialized addiction treatment centers. Overall, 30 centers across France participated in the study. Eligible patients were adults aged 18 years or older at enrolment for whom the investigator had decided to initiate baclofen treatment for the first time. However, given the observational nature of the study, actual treatment initiation remained at the patient's discretion, and some enrolled patients ultimately did not receive baclofen. Baclofen prescribing decisions were independent of study inclusion and aligned with the real-world

objectives of this study. Enrolled patients received treatment and clinical assessments as determined by their treating physicians, in accordance with local standard of care. Study visits were scheduled at the discretion of the physicians, based on patient-specific needs and routine clinical practice. Adverse events (AEs) were collected throughout the duration of the study, from initiation of treatment with baclofen until the final study evaluation. AE collection followed an active reporting approach: at each study visit, investigators systematically asked patients a non-leading question to identify any potential AEs, in addition to spontaneous reporting. The expected duration of study participation for each patient was up to 12 months.

2.2. Ethical approval procedure

The study protocol was reviewed and approved by the French Ethics Committee (EC) Île-de-France IV on May 22, 2020, prior to the inclusion of patients. The study was conducted in accordance with Good Epidemiological Practices and the French Public Health Code (in particular Article L.4113-6 and Decree No. 2007-454 of March 25, 2007). Data were collected in compliance with European Regulation 2016/679 (General Data Protection Regulation, GDPR) of April 27, 2016, and French Law No. 78-17 of January 6, 1978, on information technology, files and liberties amended. Patient names were not transmitted; only the site number and patient identification number were recorded in the electronic case report form (eCRF). Patients received both written and oral information about the study, and oral informed consent was obtained prior to the initiation of any study-related procedures.

2.3. Primary outcome

The primary outcome was the serious adverse events (SAEs) rate during the 12-month follow-up period.

2.4. Secondary outcomes

Secondary outcomes included description of:

- demographic and clinical characteristics of patients who received baclofen, including comorbidities and concomitant drugs;
- treatment with baclofen, including reasons for treatment initiation, dose modifications and reason for change(s);
- all SAEs (notably the hospitalizations and their reasons), including frequency and relationship to baclofen treatment;
- all AEs, including frequency, severity and relationship to baclofen treatment;
- change from baseline on Clinical Global Impression of Severity (CGI-S) according to the physician at approximately 1 month, 3 months, 6 months, 9 months and 1 year (Supplementary Methods);
- change from baseline on alcohol consumption using the Alcohol Use Disorders Identification Test for Consumption (AUDIT-C) questionnaire at approximately 1 month, 3 months, 6 months, 9 months and 1 year (Supplementary Methods);
- change from baseline on the craving using a 0-10 numeric rating scale (Supplementary Methods) at approximately 1 month, 3 months, 6 months, 9 months and 1 year.

2.5. Statistical analysis

Analysis populations were the following:

- Included population was defined as all patients having accepted to participate to the study,
- Safety population was defined as all patients who took at least one dose of baclofen.

Statistical analyses were performed using Statistical Analysis Systems (SAS®) release 9.4 (SAS institute, North Carolina, USA). The quantitative variables were summarized using the following parameters: number of non-missing data, number of missing data, mean, standard deviation (SD), median, first and third quartiles (Q1 and Q3), minimum and maximum. Where applicable, the qualitative variables were summarized using the following parameters: number of non-missing data, number of missing data, counts and percentages. 95% confidence intervals (95% CI) of the frequency were presented where appropriate (Wald or Agresti-Coull for the categorical variables). Analyses were conducted on safety patient population (all patients who took at least one dose of baclofen).

3. RESULTS

3.1. Patients' disposition and baseline characteristics

Between December 20, 2020, and December 29, 2023, a total of 303 patients were consecutively enrolled during

consultations with participating physicians. Of these, two patients were considered screen failures and were excluded, resulting in 301 included patients. However, treatment initiation ultimately remained at the patient's discretion. Consequently, among the 301 included patients, 23 did not receive any dose of baclofen. The remaining 278 patients constituted the safety population (Figure 1). Of the 301 included patients, 100 (33.2%) completed the 12-month study follow-up. The main reasons for not completing the 12-month follow-up (n = 201) were loss to follow-up (49.8%), permanent discontinuation of baclofen (34.3%), and investigator's decision to discontinue treatment as per routine clinical practice (10.4%).

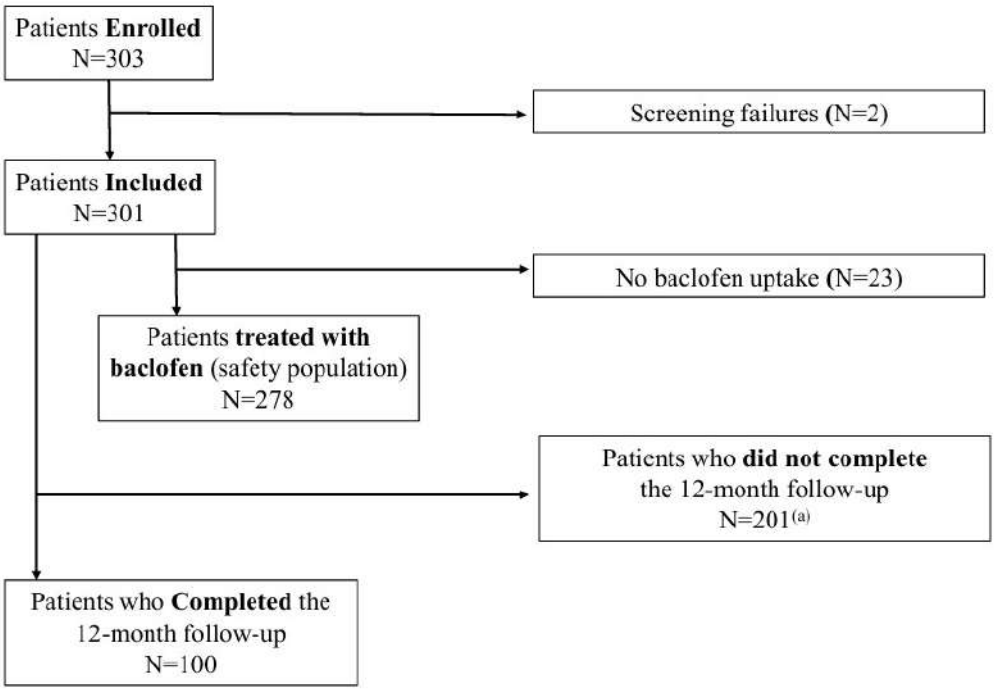


Figure 1. Flow diagram of patient disposition. Of the 303 enrolled patients, 301 were included and 278 received at least one dose of baclofen, constituting the safety population. Among the 301 included patients, 100 completed the 12-month follow-up and 201 did not complete the study. (a) The main reasons for non-completion were loss to follow-up (n=100), permanent discontinuation of baclofen (n=69), and investigator's decision (n=21).

Patients' baseline characteristics are presented in Table 1. The median age of the 278 patients included in the safety population was 47.5 years (range: 19.0–81.0), and the majority were male (72.3%). Baclofen was prescribed for AD in 274 patients (98.6%). In the remaining four patients, baclofen was prescribed for compulsive alcohol intake (n = 3) and anorexia/ bulimia (n = 1), reflecting the real-world nature of this non-interventional study. Comorbidities were common, affecting 73.0% of patients, with major depressive disorder (45.8%) and other psychiatric disorders (42.8%) being the most frequently reported. Overall, 68.3% of patients received at least one concomitant treatment. The median duration of study participation was 6.64 months (range: 0–15.2 months).

		Total N = 278
Age at inclusion (years)	Mean ± SD	47.96 ± 11.69
	Median	47.50
	Min ; Max	19.0 ; 81.0
Age groups at inclusion (years)	18–34	33 (11.9%)
	35–49	129 (46.4%)
	50–64	91 (32.7%)
	≥65	25 (9.0%)
Gender, Male		201 (72.3%)
Weight (kg)	Mean ± SD	76.79 ± 17.00
	Median	75.00

		Total N = 278
	Min ; Max	45.0 ; 130.0
BMI (kg/m²)	Mean ± SD	25.42 ± 4.63
	Median	24.82
	Min ; Max	15.6 ; 42.0
Reason for baclofen prescription	Alcohol dependence	**274** (98.6%)
Family history of alcohol dependence		172 (62.8%)
Age of onset of alcohol use problems (years)	<30	144 (52.6%)
	30-39	73 (26.6%)
	40-49	36 (13.1%)
	50-59	11 (4.0%)
	60-69	9 (3.3%)
Patients with at least one ongoing comorbidity		**203** (73.0%)
Major depression		93 (45.8%)
Psychiatric disorders other than depression		87 (42.8%)
Patients with at least one concomitant treatment at baseline		**190** (68.3%)
Number of concomitant treatments per patient	Mean ± SD	2.94 ± 2.11
	Median	2.00
	Min ; Max	1.0 ; 14.0
Psycholeptics		115 (60.5%)
Psychoanaleptics		85 (44.7%)
Other Nervous System Drugs		45 (23.7%)
Study duration (months)	N (mv)	275 (3)
	Mean ± SD	6.95 ± 4.49
	Median	6.64
	Min ; Max	0.0 ; 15.2

Table 1. Patients' baseline characteristics

Data are n (%), and Mean ± SD. SD: Standard Deviation. mv: missing values.

3.2. Exposure to Baclofen

The median initially prescribed daily dose of baclofen was 20 mg (range: 10–80 mg). At treatment initiation, 173 of the 278 patients in the safety population (62.2%) were prescribed a daily dose below 30 mg. An alcohol consumption target at inclusion was documented for 271 patients (97.5%): 169 patients (62.4%) aimed to reduce alcohol consumption, while 102 patients (37.6%) aimed for abstinence (Table 2). Over the course of the study, most patients received a mean baclofen dose ranging from 30 mg up to but not including 80 mg from first intake (n = 173; 64.3%). Fifty-two patients (19.3%) received a mean dose of less than 30 mg, and 44 patients (16.4%) received mean doses ranging from 80 mg up to but not including 180 mg. No patient had a mean daily dose of 180 mg/day or higher. Thus, mean baclofen doses remained well below the maximum recommended daily dose of 300 mg throughout the study. Mean dose data were missing for nine patients. Overall, 247 patients (88.8%) underwent at least one baclofen dose modification, most frequently involving upward titration. Details regarding dose adjustments are provided in Supplementary Table 1.

The median duration of exposure to baclofen was 5.85 months (range: 0–13.8 months) among 269 patients; exposure data were missing for nine patients (Table 2).

		Total N = 278
Initial prescribed daily dose (mg)	Mean ± SD	25.49 ± 9.98
	Median	20.00
	Min ; Max	10.0 ; 80.0
Initial prescribed daily dose (mg) (classes)	<30	173 (62.2%)
	30-79	104 (37.4%)
	80-180	1 (0.4%)
Definition of an alcohol consumption target at inclusion		**271** (97.5%)
Reduction of alcohol consumption		169 (62.4%)
Abstinence		102 (37.6%)
Range of dose of baclofen [a]	N (mv)	269 (9)
	<30	52 (19.3%)
	30-79	173 (64.3%)
	80-180	44 (16.4%)
At least one baclofen dose modification		247 (88.8%)
Total number of dose modifications		**1205**
Increase of dose		916 (76.0%)
Dose increase for titration		803 (68.2%)*
Exposure to baclofen (months)	N (mv)	269 (9)
	Mean ± SD	6.50 ± 4.49
	Median	5.85
	Min ; Max	0.0 ; 13.8

Table 2. Baclofen initiation and exposure

Data are n (%) or mean ± SD; mv: missing values.
[a] Range dose of baclofen: mean dose of baclofen since the first intake.
* Reasons for dose modification were reported for 1178 dose modifications (missing for 27).

3.3. Incidence rate of Serious Adverse Events - Primary endpoint of the study

The incidence of SAEs, which constituted the primary endpoint of the study, during the 12-month follow-up period is summarized in Table 3. Among the 278 patients in the safety population, 28 patients (10.1%) experienced at least one SAE during follow-up, and a total of 52 SAEs were reported. The corresponding SAE incidence rate was 17.7% per person-year (95% CI: 12.20%-25.59%).
Of these, five patients (1.8%) experienced at least one SAE considered related to baclofen. Detailed descriptions of these five patients are provided in Table 4. These events included one patient with deliberate poisoning; one patient with suicidal ideation; one patient with anxiety; one patient with abdominal pain upper; and one patient with glaucoma.

	Total N = 278
Number of patients with SAEs during the 12-month follow-up period	28 (10.1%)
Total number of SAEs	52
Incidence rate per person-years [95% CI]	17.7% [12.20%;25.59%]

Table 3. Incidence rate of Serious Adverse Events during the 12-month follow-up period.

Data are n (%); SAEs, serious adverse events.

3.4. All Adverse Events

Overall, during the study period, 125 patients (45.0%) reported a total of 278 AEs. Among them, 57 patients experienced AEs unrelated to baclofen treatment, while 92 patients reported AEs considered related to

baclofen (Table 4 and Supplementary Table 2). AEs were classified according to the Medical Dictionary for Regulatory Activities (MedDRA) System Organ Classes (SOCs). Among the 92 patients who experienced baclofen-related AEs, the most frequently reported events involved nervous system disorders, which were reported by 53 patients (57.6%). These included somnolence (n = 22; 23.9%), sedation (n = 16; 17.4%), and dizziness (n = 11; 12.0%). Gastrointestinal disorders were reported by 22 patients (23.9%), including nausea (n = 9; 9.8%) and diarrhea (n = 7; 7.6%). General disorders and administration site conditions were reported by 14 patients (15.2%), mainly fatigue (n = 7; 7.6%). Psychiatric symptoms were reported by 16 patients (17.4%), including loss of libido (3.3%), anxiety (2.2%), and suicidal ideation (2.2%) (Table 4).

	Total N = 278
Any AE	125 (45.0%) [278]
Any severe AE	23 (8.3%) [42]
Any related AE (most frequent)	92 (33.1%) [171]
Nervous system disorders	**53 (57.6%)**
Somnolence	22 (23.9%)
Sedation	16 (17.4%)
Dizziness	11 (12.0%)
Gastrointestinal disorders	**22 (23.9%)**
Nausea	9 (9.8%)
Diarrhea	7 (7.6%)
General disorders and administration site conditions	**14 (15.2%)**
Fatigue	7 (7.6%)
Psychiatric disorders	**16 (17.4%)**
Loss of libido	3 (3.3%)
Anxiety	2 (2.2%)
Suicidal ideation	2 (2.2%)
Any serious AE related to baclofen	5 (1.8%)
Injury, poisoning and procedural complications	**1 (20.0%)**
Deliberate poisoning	1 (20.0%)
Psychiatric disorders	**2 (40.0%)**
Suicidal ideation	1 (20.0%)
Anxiety	1 (20.0%)
Gastrointestinal disorders	**1 (20.0%)**
Abdominal pain upper	1 (20.0%)
Eye disorders	**1 (20.0%)**
Glaucoma	1 (20.0%)

Table 4. Adverse Events occurring during the 12-month follow-up period.

Data are n (%); [E], events; AEs, adverse events. Adverse events were classified according to the MedDRA SOCs.

Among the 278 patients included, 22 (7.9%) experienced at least one hospitalization during the study period. Overall, 39 events resulted in 29 hospitalizations among these 22 patients (Table 5). The most common reasons for hospitalization were falls, cerebral trauma and fractures, alcohol intoxication, alcohol withdrawal, and psychiatric SAEs. All hospitalized patients had recovered by the end of the study. The distribution of SAEs according to baclofen dose is presented in Supplementary Table 3. One death occurred during the study period. The patient died following a fall from a height of four to five floors, in an unknown context, resulting in multiple injuries. The patient was receiving antidepressant and anxiolytic medications and had no reported history of suicide attempts, suicidal ideation, or substance use disorders other than alcohol and nicotine. This event occurred approximately one month after initiation of baclofen treatment. Information regarding the last baclofen dose and the date of last intake before the event was not collected. According to the treating physician, the fatal fall was considered unrelated to baclofen and attributed instead to a pre-existing anxio-depressive syndrome.

	Total N = 278
At least one hospitalization during the 12-month follow-up period	22 (7.9%) [29]
Total number of events having led to a hospitalization	39
Patients hospitalised due to fall, cerebral trauma and fractures	6 (27.3%) [10]
Patients hospitalised due to alcohol intoxication	4 (18.2%) [7]
Patients hospitalised due to alcohol withdrawal	3 (13.6%) [3]
Patients hospitalised due to psychiatric SAE (increase in mood disorders, anxiety and suicidal thoughts)	3 (13.6%) [3]
Patients hospitalised due to acute pancreatitis	2 (9.1%) [2]
Patients hospitalised due to voluntary drug intoxication	2 (9.1%) [2]
Patients hospitalised due to a respiratory SAE (decompensation of an obstructive respiratory failure)	1 (4.5%) [1]
Patients hospitalised due to general status alteration	1 (4.5%) [1]

Table 5. Hospitalizations during the 12-month follow-up period.

Data are n or n (%); [H], hospitalizations.

3.5. Clinical effectiveness of baclofen

3.5.1. Clinical global impression of severity

The Clinical Global Impression–Severity scale (CGI-S) was used at the inclusion visit to assess the severity of AD in the 278 patients who received at least one dose of baclofen. One patient was not assessed. At baseline, 23 patients were rated as "normal, not at all ill", while 131 patients (47.1%) were classified as "borderline, mildly, or moderately ill". Notably, more than one third of the cohort (n = 123; 44.2%) was rated as "markedly or severely ill", and four patients were considered among the "most extremely ill" at study entry. Over the course of the study, improvements in CGI-S ratings were observed among patients who attended follow-up visits from 1 to 12 months. The proportion of patients rated as "normal, not at all ill" increased from 8.3% at inclusion (among 278 patients) to 27.1% at the 12-month visit (among 85 patients). Similarly, the proportions of patients rated as "borderline" and "mildly ill" increased from 14.5% to 34.1% and from 9.4% to 15.3%, respectively. In contrast, the proportions of patients rated as "moderately ill", "markedly ill", and "severely ill" decreased substantially over time, from 22.8% to 10.6%, from 28.6% to 9.4%, and from 14.4% to 1.2%, respectively, between the inclusion visit and the 12-month follow-up (Supplementary Figure 1). The number of patients classified as most extremely ill remained very low throughout the study period. Changes from baseline in CGI-S scores were evaluated at each follow-up visit (Table 6). No change was observed at the 1-month visit. From the 3-month visit onward, progressive improvements were noted, with median CGI-S scores decreasing by 16.7%, 20.0%, 20.0%, and 33.3% at the 3-, 6-, 9-, and 12-month visits, respectively, compared with baseline (Table 6).

3.5.2. Alcohol use disorders identification test for consumption

The Alcohol Use Disorders Identification Test–Consumption (AUDIT-C) questionnaire was administered at each follow-up visit. Over the study period, among patients who completed at least one follow-up visit between 1 and 12 months, the proportions of patients reporting a high frequency of drinks containing alcohol, elevated number of standard drinks containing alcohol on an ordinary day and high frequency of six or more drinks during the same occasion progressively decreased (Supplementary Figure 2). Changes from baseline in total score (sum of the three items) were evaluated at each follow-up visit (Table 6). At the 1-month visit, a median relative decrease of 23.6% from baseline was observed. From the 3-month visit onwards, sustained reductions in AUDIT-C total scores were noted, with median decreases of 33.3%, 36.4%, 27.3%, and 54.5% at the 3-, 6-, 9-, and 12-month visits, respectively, compared with baseline.

3.5.3. Craving for alcohol

Craving for alcohol during the previous 7 days was assessed at each follow-up visit using a numerical rating scale ranging from 0 (no craving) to 10 (maximal craving). Analyses were conducted among patients who completed at least one follow-up visit, with comparisons made to baseline values. Median craving scores progressively decreased over the study period, from 7 at inclusion to 3 at the 12-month visit (Supplementary Figure 3). Changes from baseline in craving scores were evaluated at each follow-up visit (Table 6). At the 1-month visit, a median relative decrease of 20.0% from baseline was observed. From the 3-month visit onwards, further reductions were noted, with median decreases of 30.0%, 40.0%, 40.0%, and 50.0% at the 3-,

6-, 9-, and 12-month visits, respectively, compared with baseline.

		At 1 month N=245	At 3 months N=205	At 6 months N=146	At 9 months N=119	At 12 months N=85
Relative change of CGI-S from baseline (%)	N (mv)	244 (1)	204 (1)	146	119	85
	Mean ± SD	-7.34 ± 39.16	-16.33 ± 40.70	-22.93 ± 37.34	-24.97 ± 38.18	-30.51 ± 41.37
	Median	0.00	-16.67	-20.00	-20.00	-33.33
	Min ; Max	-100.0 ; 300.0	-100.0 ; 200.0	-83.3 ; 100.0	-100.0 ; 100.0	-83.3 ; 100.0
Relative change of AUDIT-C total score from baseline (%)	N (mv)	238 (7)	191 (14)	129 (17)	109 (10)	79 (6)
	Mean ± SD	-28.1 ± 40.6	-33.0 ± 53.7	-35.7 ± 58.7	-30.6 ± 80.6	-44.8 ± 72.4
	Median	-23.6	-33.3	-36.4	-27.3	-54.5
	Min ; Max	-100 ; 267	-100 ; 400	-100 ; 400	-100 ; 600	-100 ; 500
Relative change of craving for alcohol from baseline (%)	N (mv)	243 (2)	203 (2)	145 (1)	118 (1)	84 (1)
	Mean ± SD	-20.7 ± 49.4	-26.2 ± 74.3	-39.2 ± 38.8	-36.1 ± 48.7	-49.6 ± 44.7
	Median	-20.0	-30.0	-40.0	-40.0	-50.0
	Min ; Max	-100 ; 300	-100 ; 600	-100 ; 100	-100 ; 200	-100 ; 150

Table 6. Clinical effectiveness of baclofen treatment

Data are mean ± SD; mv: missing values; AUDIT-C, alcohol use disorders identification test for consumption.
Relative change from baseline: 100*(value of the parameter at follow-up – value of the parameter at inclusion)/value of the parameter at inclusion. Note: a value may be missing from Relative change calculation, if baseline parameter value was 0. Timepoints were proposed as illustrative reference and did not constitute mandatory or predefined visit windows.

4. DISCUSSION

This study included 303 patients among whom 278 received baclofen for the treatment of AD. The demographic and clinical characteristics of the study population were consistent with those commonly reported in patients with AD. The influence of risk factors—including genetic, familial, health-related, and psychosocial factors—appears to vary according to age and gender (16, 17). Moreover, 73.0% of patients treated with baclofen presented with at least one comorbidity at baseline, the most frequent being major depression (45.8%). These findings are consistent with the comorbidity profile typically described in patients with AUD (18). Furthermore, the co-occurrence of major depressive disorder in individuals entering treatment for AD has been associated with increased morbidity and mortality and may adversely affect treatment outcomes (19). Regarding baclofen exposure, the mean daily dose was below 80 mg in most patients (83.6%), and no patient had a mean dose of 180 mg/day or higher. The median duration of baclofen exposure was 5.85 months.

Our results showed that, over the study period, 125 patients (45.0%) reported a total of 278 AEs, predominantly involving the nervous system, the gastrointestinal system, and psychiatric disorders. Most reported AEs occurred in patients receiving low-dose baclofen, which is consistent with the predominance of low-dose exposure in the study population and should not be interpreted as evidence of lower dose-related risk. The most frequently reported AEs in our study were somnolence and sedation. These findings are consistent with a recent systematic review and dose–response meta-analysis of 14 clinical trials (n=1344 patients) (20) as well as with a Cochrane systematic review of baclofen in AUD including 17 randomized trials (n=1818 participants) (21).

In our study, the incidence rate of SAEs during the 12-month follow-up period was 17.7%. Among the 278 patients included in the safety population, only a small proportion (7.9%) experienced at least one hospitalization during the study period. This rate is lower than the 12.7% hospitalization rate reported in the French cohort study published in 2018 (22). Notably, only one death was reported in our study, resulting from a fall associated with multiple injuries. Information regarding the last baclofen dose and the date of last intake prior to this SAE was not available. According to the attending physician, this fatal event was

considered unrelated to baclofen treatment.
This study has two main limitations. First, due to the observational, non-comparative study design, the results regarding the clinical effectiveness of baclofen should be considered descriptive trends only. In addition, the number of patients attending follow-up visits progressively decreased over time, from 278 at inclusion to 85 at the 12-month visit. Nevertheless, despite this attrition, a consistent trend toward clinical improvement was observed throughout the follow-up period. This was particularly evident in the decreasing number of patients classified as "most extremely ill" during follow-up. Accordingly, CGI-S scores showed reductions from baseline across visits, with only a very small number of patients remaining in the "most extremely ill" category at the end of the study, while the proportion of patients rated as "normal or not at all ill" increased from inclusion to the 12-month visit. Similar improvements were observed for alcohol consumption and craving outcomes, as reflected by progressive decreases in AUDIT-C total scores and self-reported craving for alcohol up to the 12-month visit. The second limitation relates to the proportion of patients lost to follow-up (LFU; n = 100) and the lack of corresponding follow-up data. This limitation was anticipated, given the challenge of maintaining long-term follow-up and study participation among patients with AUD in routine care setting. To address this issue, a second retrospective phase is planned, during which data from LFU patients will be linked to the French nationwide medico-administrative database (SNDS). This linkage will allow further characterization of these patients, including their characteristics, vital status, and safety outcomes. Information on relevant treatments (including baclofen, psychiatric medications, and other treatments for AD), hospitalizations, and pregnancy will be examined. Access to the exhaustive SNDS data for LFU patients is expected to further strengthen and complete the safety profile of baclofen.

5. CONCLUSIONS

In this 12-month, prospective, multicenter, non-interventional post-authorization safety study conducted in France, 303 patients were enrolled, of whom 278 received baclofen for the treatment of AD. Overall, baclofen was well tolerated, with a low proportion of treatment-related SAEs, and no new or unexpected safety signals were identified. These findings are consistent with those reported in recent systematic reviews and meta-analyses (20,21). Although the relatively high proportion of patients lost to follow-up warrants cautious interpretation, these results provide valuable real-world evidence supporting the safety profile of baclofen in routine clinical practice.

Data availability statement : This study was conducted under a post-authorization commitment with the French health authorities. Consequently, the datasets generated during the current study are not publicly available due to regulatory and legal constraints.

Conflicts of interest : NS is or was member of advisory boards, DSMB, or steering committees for Bioprojet, and Ethypharm, and has received sponsorship to attend scientific meetings, speaker honoraria or consultancy fees from Ethypharm, Kinnov Pharmaceuticals, Aelis Farma, and Lundbeck. HJA is or was member of advisory boards, DSMB, or steering committees for Bioprojet, Eos, and Ethypharm, and has received sponsorship to attend scientific meetings, speaker honoraria or consultancy fees from Ethypharm, Kinnov Pharmaceuticals, and Lundbeck. He is also member of the American Society of Clinical Psychopharmacology's Alcohol Clinical Trials Initiative (ACTIVE), which was supported in the past 36 months, by Lilly, Imbrium, Alkermes, Dicerna, Ethypharm, Indivior, Kinnov Therapeutics, Otsuka, and Pear Therapeutics. BT received fees for lectures and consultancy from Ethypharm. CG has participated in clinical studies sponsored by AbbVie, Gilead, Ethypharm and Indivior. PC: none. MO and BZ are employees of Ethypharm.
Acknowledgements : Ethypharm is grateful to Sandra Wiederkehr (ICTA PM) and Véronique Chapalain (ICTAM PM) for providing support in the design of Baclolife study, Sévérine Claes (ICTA PM) for clinical operations management of Baclolife study Krystaëlle Derette (ICTA PM) for performing Baclolife study results analysis, Maria Katsogiannou Gackiere (ICTA PM) for medical writing of the Baclolife study report and editorial support of the present manuscript. Ethypharm is thankful to the Baclolife Investigators Group: Gérard ANTOINE, Patrick BENDIMERAD, Catherine BENNER, Christophe CUTARELLA, Sébastien DAMBRY, Hélène DONNADIEU-RIGOLE, Etienne HIEGEL, Brigitte HUIN-SESNIS, Christian MORIANO, Benjamin ROLLAND, Véronique VOSGIEN.
Funding : This study was funded by Ethypharm.
Author contributions : NS: Conceptualization, Investigation, Methodology, Resources, Validation, Visualization, Writing – review & editing. HJA: Conceptualization, Investigation, Methodology, Resources, Validation, Visualization, Writing – review & editing. BT: Investigation, Resources, Writing – review & editing. CG: Investigation, Resources, Writing – review & editing. PC: Investigation, Resources, Writing – review & editing. MO: Conceptualization, Methodology, Project administration, Resources, Supervision, Validation, Visualization, Writing – original draft, review & editing. BZ: Conceptualization, Methodology, Project administration, Resources, Validation, Visualization, Writing – original draft, review & editing.

RÉFÉRENCES

1. WHO. Alcohol https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/alcohol: WHO; 2024 [updated 28 June 2024.
2. Hjemsaeter AJ, Bramness JG, Drake R, et al. Mortality, cause of death and risk factors in patients with alcohol use disorder alone or poly-substance use disorders: a 19-year prospective cohort study. BMC Psychiatry. 2019;19(1):101.
3. Rolland B, Paille F, Gillet C, et al. Pharmacotherapy for Alcohol Dependence: The 2015 Recommendations of the French Alcohol Society, Issued in Partnership with the European Federation of Addiction Societies. CNS Neurosci Ther. 2016;22(1):25-37.
4. OFDT., addictives. OFddedt. La consommation d'alcool et ses conséquences en France en 2023 2024 [Available from: https://www.ofdt.fr/publication/2024/la-consommation-d-alcool-et-ses-consequences-en-france-en-2023-2437.
5. Henssler J, Muller M, Carreira H, Bschor T, Heinz A, Baethge C. Controlled drinking-non-abstinent versus abstinent treatment goals in alcohol use disorder: a systematic review, meta-analysis and meta-regression. Addiction. 2021;116(8):1973-87.
6. Ray LA, Bujarski S, Grodin E, et al. State-of-the-art behavioral and pharmacological treatments for alcohol use disorder. Am J Drug Alcohol Abuse. 2019;45(2):124-40.
7. Rolland B, Simon N, Franchitto N, Aubin HJ. France Grants an Approval to Baclofen for Alcohol Dependence. Alcohol and Alcoholism. 2020;55(1):44-45..
8. Haute Autorité de Santé (HAS). BACLOCUR (baclofen): alcohol dependence. Transparency Committee Opinion. Saint-Denis La Plaine, France: HAS; 2019. Available from: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3124375/en/baclocur-baclofene. Accessed August 2026.
9. Rose AK, Jones A. Baclofen: its effectiveness in reducing harmful drinking, craving, and negative mood. A meta-analysis. Addiction. 2018;113(8):1396-406.
10. Pierce M, Sutterland A, Beraha EM, Morley K, van den Brink W. Efficacy, tolerability, and safety of low-dose and high-dose baclofen in the treatment of alcohol dependence: A systematic review and meta-analysis. Eur Neuropsychopharmacol. 2018;28(7):795-806.
11. Reynaud M, Aubin HJ, Trinquet F, et al. A Randomized, Placebo-Controlled Study of High-Dose Baclofen in Alcohol-Dependent Patients-The ALPADIR Study. Alcohol Alcohol. 2017;52(4):439-46.
12. Rigal L, Sidorkiewicz S, Treluyer JM, et al. Titrated baclofen for high-risk alcohol consumption: a randomized placebo-controlled trial in out-patients with 1-year follow-up. Addiction. 2020;115(7):1265-76.
13. Garbutt JC, Kampov-Polevoy AB, Pedersen C, et al. Efficacy and tolerability of baclofen in a U.S. community population with alcohol use disorder: a dose-response, randomized, controlled trial. Neuropsychopharmacology. 2021;46(13):2250-6.
14. Payet C, Testud A, Ardillon A, et al. Impact of regulatory changes on the use of baclofen in alcohol use disorders between 2014 and 2021, using the French National Health Data System. Sci Rep. 2026;16(1):16467
15. de Beaurepaire R, Jaury P. Baclofen in the treatment of alcohol use disorder: tailored doses matter. Alcohol Alcohol. 2024;59(2):agad090.
16. Deeken F, Banaschewski T, Kluge U, Rapp MA. Risk and Protective Factors for Alcohol Use Disorders Across the Lifespan. Current Addiction Reports. 2020;7(3):245-51.
17. Sliedrecht W, de Waart R, Witkiewitz K, Roozen HG. Alcohol use disorder relapse factors: A systematic review. Psychiatry Res. 2019;278:97-115.
18. Connor JP, Haber PS, Hall WD. Alcohol use disorders. The Lancet. 2016;387(10022):988-98.
19. Agabio R, Trogu E, Pani PP. Antidepressants for the treatment of people with co-occurring depression and alcohol dependence. Cochrane Database Syst Rev. 2018;4(4):CD008581.
20. Kotake K, So R, Hashimoto N, et al. Optimal Dose of Baclofen for the Treatment of Alcohol Use Disorder: A Systematic Review and Dose-Response Meta-analysis. CNS Drugs. 2025;39(7):651-67.
21. Agabio R, Saulle R, Rosner S, Minozzi S. Baclofen for alcohol use disorder. Cochrane Database Syst Rev. 2023;1(1):CD012557.
22. Chaignot C, Zureik M, Rey G, Dray-Spira R, Coste J, Weill A. Risk of hospitalisation and death related to baclofen for alcohol use disorders: Comparison with nalmefene, acamprosate, and naltrexone in a cohort study of 165 334 patients between 2009 and 2015 in France. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2018;27(11):1239-48.

SUPPLEMENTARY MATERIALS

SUPPLEMENTARY METHODS (CLINICAL ASSESSMENTS)

Clinical global impression of severity:

Considering your total clinical experience with this particular population, how you do you assess the disease severity of the patient's current alcohol use?

○ Not evaluated

○ Normal, not at all ill

○ Borderline mentally ill

○ Mildly ill

○ Moderately ill

○ Markedly ill

○ Severely ill

○ Among the most extremely ill patients

AUDIT-C questionnaire:

1. How often do you have a drink containing alcohol?

○ Never

○ Monthly or less

○ 2 - 4 times a month

○ 2 - 3 times a week

○ 4 or more times a week

2. How many standard drinks containing alcohol do you have on a typical day?

○ 1 or 2

○ 3 or 4

○ 5 or 6

○ 7 to 9

○ 10 or more

3. How often do you have six or more drinks on one occasion?

○ Never

○ Less than monthly

○ Monthly

○ Weekly

○ Daily or almost daily

Numeric scale of craving:

On a scale from 0 to 10, 0 being 'None at all' and 10 being 'extreme', could you qualify how strong your craving for alcohol was during the last 7 days?

|__|__|/ 10

SUPPLEMENTARY RESULTS

Supplementary Tables

Supplementary Table 1. Dose modifications and interruptions (Safety population, N = 278).

		Total N = 278
At least one dose modification	N	278

		Total N = 278
	No	31 (11.2%)
	Yes	247 (88.8%)
If at least one dose modification,		
Type of dose modification *	N	1205
	Decrease	289 (24.0%)
	Increase	916 (76.0%)
Reason for dose modification *	N (mv)	1178 (27)
	Titration	803 (68.2%)
	Overdose	13 (1.1%)
	Alcohol consumption target not achieved	197 (16.7%)
	Therapeutic decrease (target achieved)	63 (5.3%)
	AE	102 (8.7%)
At least one temporary discontinuation	N	278
	No	251 (90.3%)
	Yes	27 (9.7%)
If at least one temporary Baclocur® discontinuation,		
Number of temporary discontinuations	N	27
	Mean ± SD	1.11 ± 0.32
	Median	1.00
	Min ; Max	1.0 ; 2.0
Number of temporary discontinuations per patient (classes)	N	27
	1	24 (88.9%)
	2	3 (11.1%)
Number of temporary discontinuations	N	30
Reason for temporary discontinuation	N (mv)	17 (13)
	Titration	3 (17.6%)
	Alcohol consumption target not achieved	2 (11.8%)
	Therapeutic decrease (target achieved)	2 (11.8%)
	AE	10 (58.8%)
Duration of temporary discontinuation (months) [a]	N (mv)	24 (6)
	Mean ± SD	1.11 ± 0.89
	Median	0.82
	Min ; Max	0.1 ; 3.2
Total duration of temporary discontinuations (months) [b]	N (mv)	21 (6)
	Mean ± SD	1.27 ± 1.03
	Median	0.76
	Min ; Max	0.1 ; 3.2
Permanent Baclocur® discontinuation	N	278
	No	210 (75.5%)
	Yes	68 (24.5%)

		Total N = 278
If Yes, duration of treatment with Baclocur® (months) [c]	N	68
	Mean ± SD	4.62 ± 2.98
	Median	4.32
	Min ; Max	0.3 ; 11.7
Exposure to Baclocur® (months) [d]	N (mv)	269 (9)
	Mean ± SD	6.50 ± 4.49
	Median	5.85
	Min ; Max	0.0 ; 13.8

Results are presented as n (%) or mean ± SD; SD: Standard Deviation. mv, missing values.
Note: Data was from pages Treatment by Baclocur®.
*A patient could have several dose modifications and/or several temporary Baclocur® discontinuations
[a] Duration of one temporary discontinuation: (date of Baclocur® restarted – date of Baclocur® temporarily discontinued) / 30.4375
[b] Total duration of temporary discontinuations: sum of all durations on temporary discontinuations
[c] Duration of treatment with Baclocur®: (date of permanent Baclocur® discontinuation – date of first intake of Baclocur®) / 30.4375
[d] Exposure to Baclocur®: [(date of last Baclocur® intake – date of first intake of Baclocur®) – sum of all temporary discontinuations] / 30.4375. In case of ongoing treatment at the time of evaluation the date of visit was considered as the date of last Baclocur® intake.

Supplementary Table 2. Adverse Events by System Organic Class and Preferred Term and according to relation to treatment – Safety population (N = 278)

		Not related N = 57	Related N = 92
Number of patients with at least one AE		57 (100.0%)	92 (100.0%)
Nervous system disorders		11 (19.3%)	53 (57.6%)
	Somnolence	4 (7.0%)	22 (23.9%)
	Sedation		16 (17.4%)
	Dizziness	1 (1.8%)	11 (12.0%)
	Headache	2 (3.5%)	4 (4.3%)
	Disturbance in attention		5 (5.4%)
	Paraesthesia	1 (1.8%)	2 (2.2%)
	Memory impairment	1 (1.8%)	1 (1.1%)
	Ageusia		1 (1.1%)
	Amnesia		1 (1.1%)
	Balance disorder		1 (1.1%)
	Coma	1 (1.8%)	
	Dysgeusia		1 (1.1%)
	Epilepsy	1 (1.8%)	
	Idiopathic generalised epilepsy	1 (1.8%)	
	Tremor		1 (1.1%)
Gastrointestinal disorders		11 (19.3%)	22 (23.9%)
	Nausea		9 (9.8%)
	Diarrhoea	1 (1.8%)	7 (7.6%)
	Dry mouth		4 (4.3%)
	Abdominal pain upper	2 (3.5%)	1 (1.1%)
	Constipation		2 (2.2%)

		Not related N = 57	Related N = 92
	Gastritis	2 (3.5%)	
	Toothache	2 (3.5%)	
	Abdominal discomfort		1 (1.1%)
	Abdominal pain	1 (1.8%)	
	Alcoholic pancreatitis	1 (1.8%)	
	Dyspepsia		1 (1.1%)
	Oesophageal varices haemorrhage	1 (1.8%)	
	Pancreatitis	1 (1.8%)	
	Pancreatitis acute	1 (1.8%)	
	Paraesthesia oral		1 (1.1%)
	Rectal haemorrhage		1 (1.1%)
	Salivary hypersecretion		1 (1.1%)
	Vomiting	1 (1.8%)	
General disorders and administration site conditions		11 (19.3%)	14 (15.2%)
	Fatigue	1 (1.8%)	7 (7.6%)
	Asthenia	2 (3.5%)	3 (3.3%)
	Feeling abnormal	1 (1.8%)	3 (3.3%)
	General physical health deterioration	2 (3.5%)	
	Alcohol interaction	1 (1.8%)	
	Drug ineffective	1 (1.8%)	
	Impaired healing	1 (1.8%)	
	Malaise	1 (1.8%)	
	Multiple organ dysfunction syndrome	1 (1.8%)	
	Thirst		1 (1.1%)
Psychiatric disorders		11 (19.3%)	16 (17.4%)
	Anxiety	1 (1.8%)	2 (2.2%)
	Depression	2 (3.5%)	1 (1.1%)
	Loss of libido		3 (3.3%)
	Suicidal ideation	1 (1.8%)	2 (2.2%)
	Affective disorder	2 (3.5%)	
	Anorgasmia	1 (1.8%)	1 (1.1%)
	Nightmare		2 (2.2%)
	Sleep disorder		2 (2.2%)
	Abnormal dreams		1 (1.1%)
	Agitation		1 (1.1%)
	Alcohol withdrawal syndrome	1 (1.8%)	
	Alcoholism	1 (1.8%)	
	Confusional state		1 (1.1%)
	Depressed mood		1 (1.1%)
	Drug dependence	1 (1.8%)	

		Not related N = 57	Related N = 92
	Grief reaction	1 (1.8%)	
	Hallucination, visual		1 (1.1%)
	Libido decreased	1 (1.8%)	
	Libido disorder	1 (1.8%)	
	Mood swings		1 (1.1%)
	Persistent depressive disorder		1 (1.1%)
	Suicide attempt	1 (1.8%)	
	Terminal insomnia		1 (1.1%)
Injury, poisoning and procedural complications		16 (28.1%)	3 (3.3%)
	Alcohol poisoning	6 (10.5%)	1 (1.1%)
	Fall	7 (12.3%)	
	Poisoning deliberate	1 (1.8%)	1 (1.1%)
	Wrist fracture	2 (3.5%)	
	Cervical vertebral fracture	1 (1.8%)	
	Clavicle fracture	1 (1.8%)	
	Concussion	1 (1.8%)	
	Head injury	1 (1.8%)	
	Ligament rupture	1 (1.8%)	
	Multiple injuries	1 (1.8%)	
	Product dose omission in error	1 (1.8%)	1 (1.1%)
Ear and labyrinth disorders		1 (1.8%)	8 (8.7%)
	Tinnitus	1 (1.8%)	4 (4.3%)
	Vertigo		4 (4.3%)
Musculoskeletal and connective tissue disorders		4 (7.0%)	5 (5.4%)
	Myalgia	2 (3.5%)	2 (2.2%)
	Muscle spasms		2 (2.2%)
	Pain in extremity	2 (3.5%)	
	Arthralgia		1 (1.1%)
	Back pain	1 (1.8%)	
	Neck pain	1 (1.8%)	
	Tendon pain	1 (1.8%)	
Skin and subcutaneous tissue disorders		1 (1.8%)	8 (8.7%)
	Hyperhidrosis	1 (1.8%)	6 (6.5%)
	Dry skin		1 (1.1%)
	Night sweats		1 (1.1%)
	Rash		1 (1.1%)
Infections and infestations		7 (12.3%)	
	COVID-19	3 (5.3%)	
	Erysipelas	1 (1.8%)	

		Not related N = 57	Related N = 92
	Pneumonia	1 (1.8%)	
	Pneumonia aspiration	1 (1.8%)	
	Tooth infection	1 (1.8%)	
Metabolism and nutrition disorders		1 (1.8%)	4 (4.3%)
	Decreased appetite		3 (3.3%)
	Appetite disorder		1 (1.1%)
	Diabetes mellitus	1 (1.8%)	
Eye disorders		1 (1.8%)	3 (3.3%)
	Dry eye		1 (1.1%)
	Glaucoma		1 (1.1%)
	Vision blurred	1 (1.8%)	
	Visual field defect		1 (1.1%)
Reproductive system and breast disorders			4 (4.3%)
	Erectile dysfunction		2 (2.2%)
	Intermenstrual bleeding		1 (1.1%)
	Sexual dysfunction		1 (1.1%)
Respiratory, thoracic and mediastinal disorders		2 (3.5%)	1 (1.1%)
	Acute respiratory failure	1 (1.8%)	
	Dry throat		1 (1.1%)
	Nasal dryness		1 (1.1%)
	Obstructive sleep apnoea syndrome	1 (1.8%)	
Renal and urinary disorders		1 (1.8%)	1 (1.1%)
	Acute kidney injury	1 (1.8%)	
	Pollakiuria		1 (1.1%)
Surgical and medical procedures		2 (3.5%)	
	Alcohol detoxification	1 (1.8%)	
	Therapy interrupted	1 (1.8%)	
Vascular disorders		1 (1.8%)	1 (1.1%)
	Hot flush	1 (1.8%)	1 (1.1%)
Cardiac disorders		1 (1.8%)	
	Atrial fibrillation	1 (1.8%)	
	Cardiac flutter	1 (1.8%)	
	Supraventricular tachycardia	1 (1.8%)	
Investigations			1 (1.1%)
	Weight increased		1 (1.1%)
Neoplasms benign, malignant and unspecified (incl cysts and polyps)		1 (1.8%)	
	Neoplasm malignant	1 (1.8%)	

Results are presented as n (%). Patients are counted only once per primary SOC and PT. A patient can have several AEs with different relations to treatment.

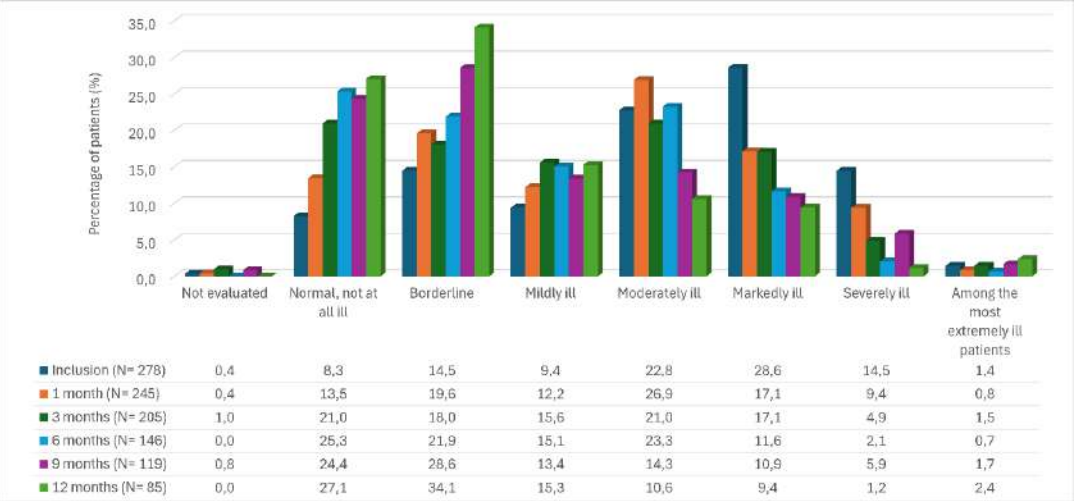
Supplementary Table 3. Serious Adverse Events by System Organic Class and Preferred Term and according to the range of dose of Baclocur® (in mg/day) – Safety population (N = 278).

		<30 N = 52	[30-80[N = 173	[80-180[N = 44
Number of patients with at least one SAE		3 (5.8%)	17 (9.8%)	7 (15.9%)
Injury, poisoning and procedural complications		2 (66.7%)	7 (41.2%)	4 (57.1%)
	Fall		4 (23.5%)	1 (14.3%)
	Alcohol poisoning	1 (33.3%)	2 (11.8%)	1 (14.3%)
	Poisoning deliberate	1 (33.3%)		1 (14.3%)
	Cervical vertebral fracture		1 (5.9%)	
	Clavicle fracture			1 (14.3%)
	Concussion			1 (14.3%)
	Head injury		1 (5.9%)	
	Ligament rupture		1 (5.9%)	
	Wrist fracture		1 (5.9%)	
Psychiatric disorders			5 (29.4%)	1 (14.3%)
	Suicidal ideation		2 (11.8%)	
	Affective disorder		1 (5.9%)	
	Alcohol withdrawal syndrome			1 (14.3%)
	Alcoholism		1 (5.9%)	
	Anxiety		1 (5.9%)	
	Drug dependence			1 (14.3%)
	Suicide attempt			1 (14.3%)
Gastrointestinal disorders			4 (23.5%)	1 (14.3%)
	Abdominal pain		1 (5.9%)	
	Abdominal pain upper			1 (14.3%)
	Alcoholic pancreatitis		1 (5.9%)	
	Oesophageal varices haemorrhage		1 (5.9%)	
	Pancreatitis acute		1 (5.9%)	
General disorders and administration site conditions			1 (5.9%)	1 (14.3%)
	General physical health deterioration		1 (5.9%)	1 (14.3%)
Infections and infestations			2 (11.8%)	
	COVID-19		1 (5.9%)	
	Pneumonia aspiration		1 (5.9%)	
Nervous system disorders			1 (5.9%)	1 (14.3%)
	Coma		1 (5.9%)	
	Idiopathic generalised epilepsy			1 (14.3%)
Respiratory, thoracic and mediastinal disorders		1 (33.3%)		1 (14.3%)
	Acute respiratory failure	1 (33.3%)		
	Obstructive sleep apnoea syndrome			1 (14.3%)
Cardiac disorders			1 (5.9%)	

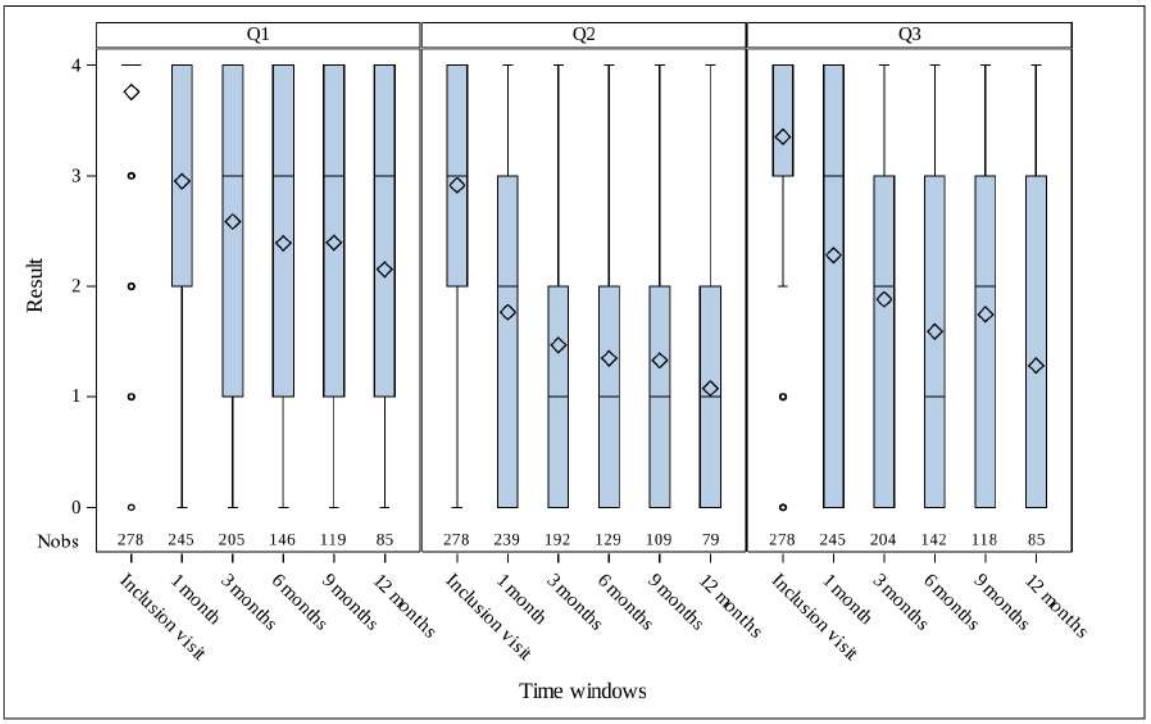
		<30 N = 52	[30-80[N = 173	[80-180[N = 44
	Atrial fibrillation		1 (5.9%)	
	Cardiac flutter		1 (5.9%)	
	Supraventricular tachycardia		1 (5.9%)	
Eye disorders			1 (5.9%)	
	Glaucoma		1 (5.9%)	
Metabolism and nutrition disorders			1 (5.9%)	
	Diabetes mellitus		1 (5.9%)	
Neoplasms benign, malignant and unspecified (incl cysts and polyps)			1 (5.9%)	
	Neoplasm malignant		1 (5.9%)	
Renal and urinary disorders			1 (5.9%)	
	Acute kidney injury		1 (5.9%)	
Surgical and medical procedures			1 (5.9%)	
	Alcohol detoxification		1 (5.9%)	

Results are presented as n (%). Patients are counted only once per primary SOC and PT. Range dose of baclofen: mean dose of baclofen since the first intake. Mean dose of baclofen was missing for 9 patients [1 with SAEs].

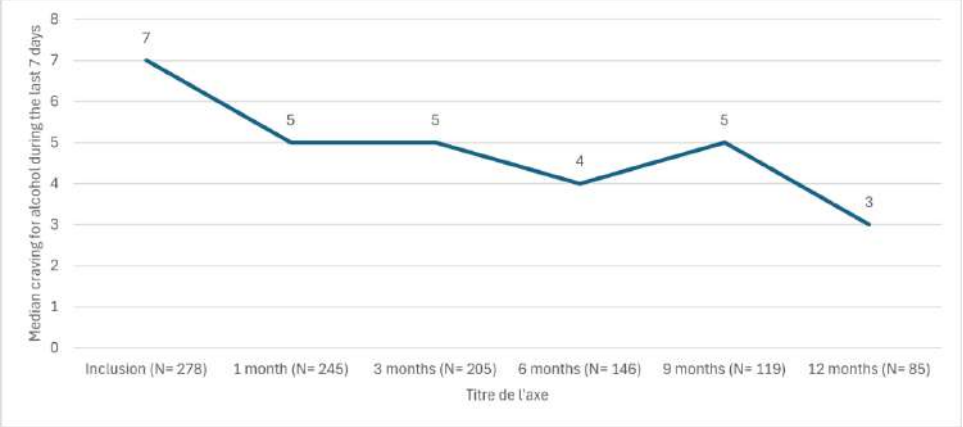
Supplementary Figures



Supplementary Figure 1. Clinical global impression of severity (CGI-S) throughout the study period. Results are presented in %.



Supplementary Figure 2. AUDIT-C questionnaire throughout the study period (Safety population, N= 278). Nobs, number of patients per visit. Q1: Frequency of drinks containing alcohol: Never [0] / Monthly or less [1] / 2-4 times a month [2] / 2-3 times a week [3] / 4 or more times a week [4]. Q2: Number of standard drinks containing alcohol on an ordinary day: 1 or 2 [0] / 3 or 4 [1] / 5 or 6 [2] / 7 to 9 [3] / 10 or more [4]. Q3: Frequency of six or more drinks during the same occasion: Never [0] / Less than monthly [1] / Monthly [2] / Weekly [3] / Daily or almost daily [4].



Supplementary Figure 3. Median score of craving for alcohol during the last 7 days.

PRATIQUE CLINIQUE

Outils numériques et réduction des risques liés aux substances psychoactives : un levier clinique méconnu en soins primaires

Digital tools and harm reduction for psychoactive substance use: an underused clinical lever in primary care

Alexandre Delforge[1,*]

[1] Chercheur en épidémiologie sociale des usages de drogues, Observatoire de Recherche en Épidémiologie Sociale (ORES), Paye Ta RdR, Hauts-de-France, France

[*] Correspondance : Alexandre Delforge, hub-rdr.org | paye.ta.rdr@gmail.com

Résumé

Les usages de substances psychoactives illicites, en particulier de stimulants (cocaïne, MDMA) et de kétamine, touchent désormais des populations socialement insérées qui consultent peu les structures spécialisées mais fréquentent les soins primaires pour des motifs souvent indirects. Face à cet angle mort clinique, des outils numériques de réduction des risques (RdR) ont été développés par l'association Paye Ta RdR : une application d'auto-suivi des consommations (Le SAC) et des modules d'aide à la décision en situation de consommation. S'appuyant sur les bases théoriques de l'évaluation écologique momentanée (5) et sur les données de la littérature internationale, cet article propose un cadre d'intégration pratique de ces outils en soins primaires. Un corpus de témoignages écrits (n = 21 : 13 usagers, 8 professionnels), complété par des signaux informels recueillis auprès d'une cinquantaine d'usagers, d'une quinzaine de professionnels et de 8 retours post-webinaire, permet d'identifier cinq thèmes récurrents : prise de conscience des patterns de consommation, modification de la dynamique de l'entretien clinique, adhésion prolongée à l'outil, confiance liée à la souveraineté des données, et utilité pour les publics non-demandeurs de soins. Ces observations préliminaires ne se substituent pas à une évaluation formalisée, actuellement en cours. Ces outils, gratuits et conformes au RGPD, s'inscrivent dans la politique nationale de réduction des risques et méritent d'être diffusés au-delà des structures spécialisées.

Mots clés : réduction des risques ; outils numériques ; soins primaires ; addictologie ; auto-monitoring ; cocaïne ; kétamine ; évaluation écologique momentanée

Abstract

Illicit psychoactive substance use, particularly stimulants (cocaine, MDMA) and ketamine, now affects socially integrated populations who rarely access specialist services but present to primary care for indirect reasons. Facing this clinical blind spot, the association Paye Ta RdR developed digital harm reduction tools: a substance use self-monitoring application (Le SAC) and decision-support modules for use during consumption. Drawing on the theoretical basis of ecological momentary assessment (EMA) and international evidence, this article proposes a practical framework for integrating these tools into primary care. Professional feedback suggests favorable changes in clinical dynamics, though formal data remain to be collected. Free and GDPR-compliant, these tools align with the French national harm reduction policy and warrant wider dissemination beyond specialist settings.

Key words : harm reduction ; digital tools ; primary care ; addictology ; self-monitoring ; cocaine ; ketamine ; ecological momentary assessment

1. UN ANGLE MORT CLINIQUE EN SOINS PRIMAIRES

L'épidémiologie des usages de substances psychoactives a profondément évolué au cours des trente dernières années. La représentation du consommateur précaire et marginalisé est cliniquement trompeuse : l'OFDT documente depuis 2010 une progression régulière des usages de cocaïne, dont la prévalence au cours des douze derniers mois dans la population adulte (18-64 ans) est passée de 0,3 % en 1992 à 2,7 % en 2023, soit une multiplication par neuf en trois décennies (1).

Cette évolution s'accompagne d'une diversification des contextes d'usage vers les milieux professionnels, académiques et récréatifs de masse.

Ces usagers (récréatifs occasionnels, consommateurs réguliers du week-end ou usagers fonctionnels) partagent une caractéristique essentielle : ils consultent rarement en CSAPA ou en CAARUD. Ils consultent leur médecin généraliste pour une fatigue inexpliquée, leur pharmacien pour des troubles du sommeil, leur infirmière libérale pour une anxiété chronique. Le lien avec la consommation n'est pas établi, ni par eux, ni par le professionnel de soin qui les reçoit.

Cet espace, entre une consommation réelle et non déclarée et un suivi addictologique formalisé, représente la

zone la plus fréquente de présentation en soins primaires, et la moins outillée. C'est ce que nous désignons comme l'angle mort clinique de la réduction des risques (RdR). C'est là que les outils numériques développés par l'association Paye Ta RdR trouvent leur utilité maximale.
Cet article propose une analyse narrative et un retour d'expérience clinique visant à décrire ces outils, leur cadre théorique, et les modalités pratiques de leur intégration en soins primaires. Il ne s'agit pas d'une étude interventionnelle ni d'un essai contrôlé. Plus précisément, les objectifs sont : (i) caractériser une catégorie d'outils numériques de réduction des risques encore peu documentée en addictologie de soins primaires — l'auto-monitoring à stockage local — à partir de l'exemple de l'application Le SAC ; (ii) en discuter les fondements théoriques au regard de la littérature sur l'évaluation écologique momentanée et la prévention de la rechute ; (iii) proposer un cadre clinique d'intégration de ce type d'outil en consultation de premier recours ; et (iv) documenter les premières observations d'usage et identifier les questions de recherche restant ouvertes.

> **Point de pratique :** *La plupart des usagers de substances à risque consultent en soins primaires pour des motifs indirects. L'enjeu n'est pas de les orienter vers une structure spécialisée, mais d'outiller les professionnels pour intervenir là où ces usagers se trouvent déjà.*

2. DONNÉES ÉPIDÉMIOLOGIQUES : DES POPULATIONS SOUS LE RADAR CLINIQUE

Selon les données OFDT 2023, 2,7 % des adultes de 18 à 64 ans ont consommé de la cocaïne au cours des douze derniers mois, contre 1,6 % en 2017 (1). En 2023, on estimait à 1,1 million le nombre d'usagers de cocaïne dans l'année parmi les 11-75 ans (2). Ces chiffres témoignent d'un phénomène de banalisation documenté par les enquêtes de représentations : la dangerosité perçue de la cocaïne diminue, et une part croissante des usagers la décrivent comme compatible avec une vie ordinaire.
Sur le plan clinique, les complications liées à la cocaïne sont directes et dose-dépendantes : risque cardiovasculaire accru (infarctus du myocarde, arythmies ventriculaires, AVC ischémique, y compris chez des sujets jeunes sans facteur de risque connu), troubles neuropsychiatriques (anxiété chronique, insomnie, dépression post-consommation) et complications cognitives à moyen terme. Ces tableaux s'installent progressivement, souvent avant que le patient n'établisse spontanément le lien avec sa consommation.
La kétamine, dont les admissions pour intoxication aiguë ont fortement progressé depuis 2015 selon les données du dispositif TREND de l'OFDT (1), illustre un autre profil de risque. Relativement bien tolérée à court terme dans les perceptions populaires, elle expose à une complication sévère et irréversible à un stade avancé, la cystopathie kétaminique, dont le repérage précoce conditionne le pronostic. Elle est quasi exclusivement diagnostiquée au stade des complications chroniques, soit plusieurs années après le début d'une consommation régulière.
La polyconsommation constitue le risque le plus systématiquement sous-évalué. L'association cocaïne-alcool produit du cocaéthylène, métabolite plus cardiotoxique que la cocaïne seule. L'association kétamine-dépresseurs du système nerveux central (alcool, benzodiazépines, opioïdes) expose à une dépression respiratoire potentiellement fatale. Ces interactions sont rarement connues des usagers et peu intégrées dans les pratiques de premiers recours.

3. FONDEMENTS THÉORIQUES DE L'AUTO-MONITORING EN ADDICTOLOGIE

3.1. L'Ecological Momentary Assessment (EMA)

L'auto-monitoring des comportements de santé est une approche validée depuis plusieurs décennies (3, 4). L'EMA, systématisé pour les conduites addictives par Shiffman (5), consiste à collecter des données comportementales en temps réel dans le contexte naturel de vie. Contrairement aux auto-rapports rétrospectifs, soumis aux biais mnésiques et aux effets de désirabilité sociale, l'enregistrement au moment de la consommation fournit des données contextualisées et cliniquement exploitables : produit consommé, quantité, humeur associée, contexte social, niveau de stress. Shiffman décrit cette approche comme analogue à un "film" documentant les dynamiques comportementales, là où les méthodes rétrospectives n'en capturent qu'un instantané statique.

3.2. Réactivité à l'auto-monitoring et prévention de la rechute

L'auto-monitoring produit un effet dit de "réactivité" : le simple fait d'enregistrer ses comportements modifie la perception subjective qu'on en a et active des processus d'autorégulation spontanés. Hendershot et collaborateurs (6), dans leur revue du modèle cognitivo-comportemental de prévention de la rechute, soulignent que l'identification des déclencheurs contextuels, précisément rendue possible par l'EMA,

constitue un prérequis au changement comportemental durable. Ils distinguent les facteurs toniques (stables, comme les traits de personnalité ou la vulnérabilité neurobiologique) des facteurs phasiques (transitoires, comme l'humeur ou les cues environnementaux) ; l'auto-monitoring agit principalement sur ces derniers en les rendant visibles et donc modulables.

La littérature internationale confirme l'efficacité des interventions numériques sur les consommations, avec des nuances importantes selon les substances et le type d'intervention. La méta-analyse de Boumparis et collaborateurs (7), portant sur 17 essais contrôlés randomisés (n = 2 836 adultes usagers de substances illicites), observe un effet global significatif (g = 0,31 ; IC95 0,23-0,39 ; P < 0,001) sur l'ensemble des substances. Par substance : effets significatifs pour les opioïdes (4 études, n = 606, g = 0,36 ; IC95 0,20-0,53 ; P < 0,001). En revanche, l'effet pour les stimulants, cocaïne et amphétamines, est faible et non significatif (4 études, n = 481, P = 0,164). Cette absence d'effet détecté pour les interventions numériques à visée thérapeutique directe sur les stimulants renforce précisément l'intérêt d'une approche complémentaire par la RdR et l'auto-monitoring non normatif.

Pour l'alcool, Riper et collaborateurs (8), dans une méta-analyse sur données individuelles portant sur 19 ECR (n = 14 198), démontrent une réduction significative des consommations de 5,02 unités standard hebdomadaires (IC95 -7,57 à -2,48 ; P < 0,001) et un odds ratio de réponse au traitement de 2,20 (IC95 1,63-2,95 ; P < 0,001 ; NNT = 4,15). La méta-analyse conventionnelle incluse dans ce même travail (24 ECR) confirme un effet standardisé significatif (g = 0,26 ; IC95 0,17-0,34 ; P < 0,001).

3.3. Sentiment d'auto-efficacité et adhésion au changement

Bandura (9) a établi que la conviction de sa propre capacité à modifier un comportement constitue le prédicteur le plus robuste du changement effectif. L'auto-monitoring renforce cette auto-efficacité en rendant visibles les progrès, en révélant les déclencheurs environnementaux et en donnant à l'usager un rôle actif dans la gestion de ses propres comportements. Reconnaître l'usager comme acteur compétent de sa propre santé n'est pas une concession : c'est une condition de l'efficacité clinique.

Ces fondements bénéficient d'une reconnaissance institutionnelle croissante : l'OMS (2019) recommande l'intégration d'outils numériques dans les interventions en addictologie (10), l'EMCDDA les identifie comme réponse prioritaire dans son rapport 2023 (11), et le NICE préconise les interventions psychosociales pour les troubles liés aux substances depuis 2007 (12). L'analyse de contenu de Tofighi et collaborateurs (13), portant sur 904 applications disponibles dans les stores commerciaux, identifie les fonctionnalités clés associées à une meilleure adéquation clinique, et documente l'absence quasi-totale d'intégration d'interventions fondées sur les données probantes dans l'offre commerciale disponible.

Le SAC se distingue de cette offre commerciale sur plusieurs points structurants. Là où la quasi-totalité des applications analysées par Tofighi et collaborateurs (13) ne proposent pas d'interventions fondées sur les données probantes, Le SAC s'appuie explicitement sur les principes de l'EMA et du modèle de prévention de la rechute. Sa singularité principale réside dans son architecture de stockage : les données restent exclusivement sur le terminal de l'usager, sans synchronisation serveur, ce qui répond à une contrainte éthique et légale spécifique aux substances illicites. Enfin, sa posture est explicitement non normative (l'outil ne fixe pas d'objectif d'abstinence ou de réduction), ce qui le distingue de la majorité des applications à visée thérapeutique directe et l'inscrit dans une logique de réduction des risques au sens strict.

4. DESCRIPTION DES OUTILS DÉVELOPPÉS PAR LE DISPOSITIF PAYE TA RDR

4.1. L'application "Le SAC" : Suivi Autonome des Consommations

Le SAC (Suivi Autonome des Consommations) est une application mobile développée par le dispositif Paye Ta RdR permettant à l'usager d'enregistrer ses consommations en temps réel, dans un environnement sécurisé et sans transmission de données externes. Les fonctionnalités principales incluent un enregistrement multidimensionnel (produit, quantité, humeur, contexte social, niveau de stress, qualité du sommeil, polyconsommations associées), une visualisation graphique longitudinale avec corrélations croisées (humeur × fréquence de consommation, stress × quantité) et une fonction d'export PDF structuré, exploitable en consultation médicale. Quatre captures d'écran illustrant les principales fonctionnalités de l'application (déverrouillage par code secret, écran d'accueil avec compteur de sobriété et historique sur 7 jours, visualisation longitudinale des humeurs et des produits et vue calendaire mensuelle) sont présentées en Figure 1 à Figure 4 ci-dessous.

Figure 1. Écran de déverrouillage par code secret. Le stockage des données est strictement local : leur accès est conditionné à la saisie d'un code confidentiel choisi par l'usager, sans transmission externe.

Figure 2. Écran d'accueil. Compteur de sobriété en jours, histogramme des consommations des 7 derniers jours croisé avec l'humeur moyenne, accès aux derniers moments enregistrés.

Figure 3. Visualisations longitudinales (vue « Statistiques »). Répartition des humeurs (diagramme en anneau) et des produits consommés (diagramme circulaire) sur la période sélectionnée.

Figure 4. Vue calendaire mensuelle (« Mon Journal »). Représentation jour par jour des consommations, mise en évidence des jours sobres, consommés ou « chargés ».

L'architecture de sécurité répond à une exigence éthique centrale : les données de consommation de substances illicites sont particulièrement sensibles. Le stockage est strictement local, sans connexion à un serveur, avec code PIN et effacement immédiat possible. La conformité RGPD est intégrée par conception. L'usager conserve une souveraineté totale sur ses données, ce qui constitue une condition nécessaire à l'adhésion pour des pratiques soumises à sanction pénale.

4.2. Les modules d'aide à la décision en situation de consommation

Complémentaires au SAC, des applications "modules" interviennent au moment de la consommation avec une visée de prévention des accidents aigus. Ils comprennent des minuteurs de reprise, limitant les reprises trop rapprochées pour réduire le risque de surdosage cumulatif, des rappels d'hydratation et de pauses en contexte festif, des checklists de sécurité pré-consommation (présence d'un accompagnant, test du produit, estimation de la dose, connaissance des signes d'urgence) et une base de données sur les interactions médicamenteuses et les signes précurseurs de surdosage. Ces outils ne promeuvent pas l'usage. Ils réduisent les dommages immédiats et préservent la capacité de décision éclairée de l'usager en situation active de consommation : ce qui correspond à la définition légale et opérationnelle de la RdR en France (article L. 3411-8 du code de la santé publique ; décret n° 2005-347 du 14 avril 2005).

4.3. Modules de formation et ressources pour professionnels

L'ensemble des modules de formation développés par Paye Ta RdR est accessible gratuitement sur la

plateforme Hub RdR (hub-rdr.org/#/campus). Ces ressources couvrent la pharmacologie de base, les voies d'administration, les opioïdes et traitements de substitution, les médicaments détournés, l'alcool, les amphétamines, le GHB/GBL, les poppers, des modules de réflexion sur la posture professionnelle à adopter, et les conduites à tenir en situation d'urgence. Elles sont conçues pour les professionnels de premiers recours sans formation initiale spécifique en addictologie. Leur utilisation dans des webinaires de formation destinés aux médecins généralistes, infirmiers et pharmaciens est en cours de déploiement.

5. RETOURS D'USAGE : OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES

Depuis sa mise à disposition en décembre 2024, l'application Le SAC a fait l'objet de 2 224 téléchargements au jour de la rédaction de cet article (mai 2026), via la plateforme hub-rdr.org (versions Android et iOS) ainsi que l'App Store (iOS uniquement). L'architecture de stockage strictement local décrite en section 4.1, qui exclut par conception toute télémétrie embarquée, implique qu'aucune mesure d'usage individuel (fréquence d'utilisation, persistance de l'installation, taux de rétention) n'est techniquement disponible : limite assumée et indissociable de la garantie de confidentialité offerte aux usagers.

Les observations rassemblées depuis le déploiement du SAC s'appuient sur deux niveaux de recueil. Un premier niveau correspond aux signaux informels recueillis auprès d'une cinquantaine d'usagers et d'une quinzaine de professionnels du secteur médico-social (CSAPA, CAARUD, médecins généralistes, infirmiers, pharmacien, assistant social) dans le cadre d'échanges spontanés non protocolisés. Un second niveau correspond à un corpus de témoignages écrits transmis à l'association (n = 21 : 13 usagers, 8 professionnels), qui a fait l'objet d'une analyse thématique inductive et constitue la base du Tableau 1. En complément, 8 retours de professionnels de soins primaires ont été recueillis à l'issue d'un webinaire de formation animé par l'auteur à destination des médecins généralistes et infirmiers des Hauts-de-France, sous forme de questions et commentaires écrits à chaud. Ces trois corpus sont distincts et présentés séparément.

L'analyse inductive du corpus de témoignages écrits (n = 21) fait émerger cinq thèmes récurrents, présentés dans le Tableau 1. Plusieurs témoignages contribuent à plus d'un thème simultanément. Les retours post-webinaire (n = 8 professionnels) confirment les thèmes 2 et 5, et font émerger deux préoccupations pratiques non anticipées : la formulation de la proposition à un patient connu de longue date avec qui les consommations n'ont jamais été abordées, et le risque de visualisation déstabilisante si le rapport s'avère plus lourd que prévu — ce qui renforce la recommandation de lecture partagée en consultation développée en section 6.

Thème	n	Profil des répondants	Signal illustratif (verbatim anonymisé)
T1. Prise de conscience des patterns de consommation	8	Usagers (n = 8)	*"Des liens entre certains contextes et certaines prises que j'aurais jamais mis en mots tout seul."*
T2. Modification de la dynamique de l'entretien clinique	7	Mixte : usagers (n = 3), professionnels (n = 4)	*"C'était la première fois qu'on parlait vraiment de ce qui se passait." (infirmière)*
T3. Adhésion prolongée à l'outil	5	Usagers (n = 5)	*"C'est la seule [application] que j'utilise encore. Trente secondes le soir, c'est tout ce que ça coûte."*
T4. Confiance liée à la souveraineté des données	4	Usagers (n = 4)	*"Savoir que j'ai cette option m'a permis d'être honnête dans mes entrées, ce que j'aurais pas fait autrement."*
T5. Utilité pour les publics non-demandeurs de soins	5	Mixte : usagers (n = 2), professionnels (n = 3)	*"Je pouvais pas non plus rien dire. Là j'ai quelque chose à mettre entre les mains." (médecin généraliste)*

Tableau 1. Synthèse thématique des observations préliminaires (corpus de 21 témoignages usagers et professionnels)

Ces éléments ne constituent pas des données au sens méthodologique du terme et sont soumis aux biais habituels de ce type de recueil : sélection des professionnels et usagers les plus engagés, absence de groupe témoin, risque de biais de confirmation. Ils sont présentés ici à titre d'observations préliminaires, dans l'attente d'une formalisation en cours.

Exemples de situations cliniques rapportées : *Situation 1. Un intervenant en CAARUD propose Le SAC à un usager qui minimise sa consommation de cocaïne lors des entretiens. L'outil est installé, rien ne se passe. Un mois plus tard, l'usager revient et signale qu'il a arrêté de renseigner l'application, "parce que ça me faisait bizarre de voir tout ce que je dois noter, genre ça fait beaucoup, en fait". Il n'a pas produit de données exploitables. Il a produit quelque chose de plus intéressant : une prise de conscience non sollicitée, sans injonction thérapeutique. C'est ce moment-là que l'intervenant identifie comme le début du travail réel.*

Situation 2. Un usager de MDMA en contexte festif récurrent propose lui-même à son partenaire de lui montrer l'application pour démontrer qu'il "gère". En déroulant l'historique ensemble, les données enregistrées ne correspondent pas à ce qu'il décrivait. Il ne conteste pas les chiffres : c'est lui qui les a saisis. Cette confrontation à sa propre trace, initiée dans un registre défensif, ouvre une discussion que plusieurs entretiens antérieurs n'avaient pas permis d'amorcer.

Ces retours documentent également les limites d'usage : la fracture numérique exclut les publics les plus précaires, et la proposition doit rester optionnelle pour ne pas constituer une injonction supplémentaire. Ces limites structurent les recommandations pratiques présentées dans la section suivante. Une formalisation de ces observations dans le cadre d'une étude observationnelle est en cours de construction. Les données seront soumises à publication dans une revue à comité de lecture dès que le corpus répondra aux exigences méthodologiques requises.

Ces observations préliminaires s'articulent avec les fondements théoriques développés en section 3. Le thème 1 (prise de conscience des patterns de consommation) illustre l'effet de réactivité à l'auto-monitoring décrit par Shiffman (5), et mobilise le mécanisme d'identification des facteurs phasiques mis en évidence par Hendershot et collaborateurs (6) : c'est précisément parce que l'enregistrement se fait au moment de la consommation que les déclencheurs contextuels deviennent visibles. Le thème 2 (modification de la dynamique de l'entretien clinique) rejoint les données de Bandura (9) sur le rôle de l'auto-efficacité : la consultation partagée du rapport déplace la position de l'usager de sujet évalué à acteur observateur de ses propres comportements, ce qui constitue une condition reconnue de l'engagement thérapeutique. Le thème 4 (confiance liée à la souveraineté des données) constitue un signal spécifique au contexte des substances illicites, absent des méta-analyses portant sur l'alcool (Riper, 8) ou les opioïdes (Boumparis, 7) où la question de la confidentialité des données ne se pose pas dans les mêmes termes légaux : ce thème mérite une attention particulière dans les études formalisées en cours. Le thème 5 (utilité pour les publics non-demandeurs de soins) confirme empiriquement la pertinence du cadre proposé en section 1 : c'est bien dans l'espace entre consommation réelle et suivi addictologique formalisé que ces outils trouvent leur utilité première, là où les interventions numériques à visée thérapeutique directe ne montrent pas d'effet significatif sur les stimulants (Boumparis, 7).

6. INTÉGRATION PRATIQUE EN SOINS PRIMAIRES : UN CADRE EN QUATRE TEMPS

L'efficacité de ces outils dépend en grande partie de la façon dont le professionnel de santé les propose. Nous décrivons ci-après un cadre opérationnel articulé en quatre étapes.

6.1. Repérage : créer l'espace pour que la question soit possible

La question des consommations doit être posée de façon systématique, avec des formulations ouvertes et non stigmatisantes. L'attention portée aux symptômes indirects (fatigue inexpliquée, anxiété persistante, troubles du sommeil, variations inexpliquées de tension artérielle) doit orienter vers cette question. L'objectif n'est pas de détecter un comportement problématique, mais de créer un espace où la déclaration devient possible.

6.2. Proposition : offrir sans imposer

L'outil se propose, il ne se prescrit pas. Une formulation du type "il existe une application qui permet de suivre ses consommations, les données restent uniquement sur votre téléphone, personne d'autre n'y a accès" préserve l'autonomie de l'usager. Le refus doit être respecté sans insistance. L'approche non normative est documentée comme l'un des prédicteurs les plus robustes de l'engagement thérapeutique en addictologie.

> **Encadré pratique : Introduire Le SAC en consultation en 3 phrases** « Il existe une application gratuite qui permet de consigner simplement ses consommations au quotidien, directement sur le téléphone. Les données sont stockées localement et restent strictement confidentielles, accessibles uniquement par le patient. C'est un outil facultatif, que je peux vous présenter rapidement si vous souhaitez voir comment l'utiliser. »

6.3. Suivi : intégrer les données dans la consultation suivante

Si le patient a utilisé l'outil, proposer de regarder le rapport ensemble. Cette lecture partagée devient un support structurant : identification des patterns de consommation, questions ouvertes sur les contextes déclencheurs, visualisation des corrélations humeur-consommation. C'est le passage de l'outil à l'intervention clinique proprement dite.

6.4. Orientation : savoir passer la main

Lorsque les données révèlent une dépendance installée, des complications sévères ou une souffrance associée,

l'orientation vers une structure spécialisée (CSAPA, CAARUD, psychiatrie addictologique) s'impose. L'outil de suivi peut accompagner cette orientation en constituant un dossier factuel pour la prise en charge spécialisée. Une note spécifique s'adresse aux pharmaciens d'officine : l'officine constitue souvent le seul point de contact régulier avec des usagers qui ne consultent pas en cabinet médical. La délivrance de naloxone ou de matériel de RdR constitue une opportunité naturelle pour mentionner ces outils dans un cadre non stigmatisant.

7. LIMITES ET PRÉCAUTIONS D'USAGE

Absence de données formalisées sur l'efficacité : les retours recueillis sont qualitatifs et non protocolisés. Des données quantitatives comparatives font défaut et sont en cours de collecte. Cet article relève d'une démarche de partage d'expérience, non d'une étude interventionnelle.
Pour clarifier le positionnement épistémique de cet article : la faisabilité de ces outils (leur capacité à être déployés et utilisés en contexte réel) est confirmée par les retours de terrain. Leur acceptabilité (la disposition des usagers et professionnels à les adopter) est également documentée par ces mêmes retours. En revanche, leur efficacité clinique (leur capacité à réduire les consommations ou à améliorer les indicateurs de santé) n'est pas démontrée à ce stade et constitue précisément l'objet des travaux en cours.
Fracture numérique : ces outils supposent un accès au smartphone et une maîtrise numérique minimale. Ils complètent une offre diversifiée et ne se substituent pas aux interventions directes, au travail de rue ou aux approches de bas seuil.
Risque d'auto-culpabilisation : la visualisation objective des données peut renforcer la honte chez des usagers fragilisés. L'outil doit être proposé dans un cadre bienveillant, à des usagers en capacité de l'utiliser sans souffrir de cette possibilité, et la lecture des données intégrée dans une discussion non normative.
Absence d'effet prouvé des interventions numériques thérapeutiques sur les stimulants : la littérature disponible ne documente pas d'efficacité de ces interventions sur la réduction des consommations de cocaïne spécifiquement (Boumparis 2017, P = 0,164 pour les stimulants) (7). L'approche proposée ici, auto-monitoring et RdR, repose sur une logique différente des interventions thérapeutiques directes ; ses effets propres restent à évaluer formellement.
L'outil complète la relation clinique mais ne la remplace pas : l'adhésion requiert une proposition bienveillante et optionnelle. Aucun outil numérique ne se substitue à la qualité de l'alliance thérapeutique.

8. CONCLUSION

Les professionnels de premiers recours sont confrontés quotidiennement à des usages de substances que leur formation initiale ne les a pas préparés à aborder. Face à ce déficit, les modules gratuits disponibles sur Hub RdR constituent une ressource complémentaire. Les outils numériques présentés ici n'ambitionnent pas de traiter l'addiction : ils ouvrent une porte supplémentaire vers une discussion et une relation saine et adaptée, là où le silence prévalait.
La hausse documentée de la consommation de cocaïne en France (1, 2), la banalisation perçue du produit et l'absence d'effet démontré des interventions numériques à visée thérapeutique directe sur les stimulants (7) justifient précisément le déploiement d'approches de RdR hors des structures spécialisées. L'auto-monitoring non normatif, respectueux de la souveraineté de l'usager sur ses données, représente une entrée clinique à bas seuil dont la faisabilité est confirmée par les retours de terrain.
Des études observationnelles formalisées sont nécessaires pour documenter l'efficacité réelle de ces outils. Leur développement est en cours. En attendant ces données, leur diffusion repose sur une logique de cohérence avec les fondements validés de l'EMA et avec la politique nationale de RdR. Les outils décrits dans cet article sont accessibles gratuitement sur hub-rdr.org. Les professionnels souhaitant y contribuer ou formaliser des retours d'usage peuvent contacter l'association.

Sources de financement : Aucun financement extérieur.
Déclaration de liens d'intérêts : L'auteur est président et chef de projet de l'association Paye Ta RdR, qui développe les outils décrits dans cet article. Les outils sont gratuits, libres d'accès et sans modèle commercial. Aucun financement externe n'a été reçu pour la réalisation de cet article.

RÉFÉRENCES

1. Spilka S, Le Nézet O, Janssen E, Brissot A, Philippon A, Eroukmanoff V. Les niveaux d'usage des drogues illicites en France en 2023. Tendances n° 164. Paris : OFDT ; juin 2024. [ISSN 2272-9739]
2. OFDT. Drogues et addictions, chiffres clés 2025. Paris : OFDT ; janvier 2025. Disponible sur :

https://www.ofdt.fr/publication/2025/drogues-et-addictions-chiffres-cles-2025-2474
3. Kanfer FH. Self-monitoring: methodological limitations and clinical applications. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 1970;35(2):148-152. doi:10.1037/h0030087
4. Korotitsch WJ, Nelson-Gray RO. An overview of self-monitoring research in assessment and treatment. Psychological Assessment. 1999;11(4):415-425. doi:10.1037/1040-3590.11.4.415
5. Shiffman S. Ecological momentary assessment (EMA) in studies of substance use. Psychological Assessment. 2009;21(4):486-497. doi:10.1037/a0017074. PMID: 19719634
6. Hendershot CS, Witkiewitz K, George WH, Marlatt GA. Relapse prevention for addictive behaviors. Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy. 2011;6:17. doi:10.1186/1747-597X-6-17. PMID: 21771314
7. Boumparis N, Karyotaki E, Schaub MP, Cuijpers P, Riper H. Internet interventions for adult illicit substance users: a meta-analysis. Addiction. 2017;112(9):1521-1532. doi:10.1111/add.13819. PMID: 28295758
8. Riper H, Hoogendoorn A, Cuijpers P, et al. Effectiveness and treatment moderators of internet interventions for adult problem drinking: an individual patient data meta-analysis of 19 randomised controlled trials. PLoS Medicine. 2018;15(12):e1002714. doi:10.1371/journal.pmed.1002714. PMID: 30562347
9. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman; 1997. ISBN: 978-0716728504
10. Organisation mondiale de la santé. Recommandations de l'OMS sur les interventions de santé numérique pour le renforcement des systèmes de santé. Genève : OMS ; 2019. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible sur : https://apps.who.int/iris/handle/10665/311941
11. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA). European Drug Report 2023: Trends and Developments. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2023. doi:10.2810/161905. ISBN: 978-92-9497-865-3
12. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Drug misuse in over 16s: psychosocial interventions. Clinical Guideline CG51. London: NICE; July 2007. Disponible sur : https://www.nice.org.uk/guidance/cg51
13. Tofighi B, Chemi C, Ruiz-Valcarcel J, Hein P, Hu L. Smartphone apps targeting alcohol and illicit substance use: systematic search in commercial app stores and critical content analysis. JMIR mHealth and uHealth. 2019;7(4):e11831. doi:10.2196/11831. PMID: 31008713

LE PROJET EDITORIAL

Le projet éditorial détaillé est disponible sur le site https://sfalcoologie.fr/revue/
Alcoologie et Addictologie est une revue scientifique à comité de lecture. Elle publie des articles de recherche et de santé publique, ainsi que des articles offrant des perspectives contribuant à améliorer la qualité de la prévention et des soins pour les personnes présentant un trouble de l'usage d'alcool, de tabac ou d'autres substances psychoactives.

RUBRIQUES

- Recherche (étude originale et revue systématique)
- Mise au point
- Pratique clinique.
- Regard critique, incluant toute opinion constructive.
- Libres propos.
- Compte rendu de congrès.
- Analyses : recherche internationale et livres.

PROCESSUS D'ÉVALUATION DES MANUSCRITS

Les manuscrits sont d'abord évalués par le rédacteur en chef sur la base des critères suivants (quand ils sont applicables) : originalité et actualité, clarté rédactionnelle, adéquation de la méthodologie, validité des données, consistance des conclusions en en rapport avec les données, adéquation du sujet au cadre du projet éditorial. Les manuscrits qui ne remplissent pas ces critères sont rapidement refusés. Sinon, ils sont adressés à un rédacteur associe charge d'organiser une double lecture qualifiée du manuscrit. Alcoologie et Addictologie fait en sorte de communiquer une première décision dans les 8 semaines après la soumission. Les auteurs peuvent faire appel de la décision, une décision finale sera transmise aux auteurs après un nouvel examen par le rédacteur en chef.

POLITIQUE ÉDITORIALE

Aucun manuscrit, en tout ou partie, soumis à la revue ne peut être soumis simultanément à un autre journal. Le manuscrit ne doit pas avoir été publié dans autre journal ou sous tout autre support permettant de le citer (site internet). Il revient aux auteurs de s'assurer qu'aucun élément du manuscrit n'enfreint les règles du copyright ou les droits d'un tiers.

ÉTHIQUE

La soumission d'un manuscrit à Alcoologie et Addictologie implique que tous les auteurs ont lu et donné leur accord sur son contenu. Toute recherche expérimentale rapportée doit être réalisée après accord du
Comité d'éthique adéquat. Un travail de recherche expérimentale ne disposant pas de l'accord préalable d'un comité d'éthique pour des motifs valables pourra cependant être accepté pour parution sous la rubrique Pratique clinique. Les études chez l'homme doivent être en accord avec la Déclaration d'Helsinki, et les recherches expérimentales chez l'animal suivre les recommandations reconnues au plan international. La mention au doit en figurer expressément dans le paragraphe Méthodes du manuscrit. Lorsqu'un article comporte des informations cliniques ou des photographies de patients, l'auteur doit mentionner l'obtention de leur consentement éclairé et le consentement écrit et signé de chaque patient doit être disponible si le comité de rédaction en fait la demande.

LIENS D'INTÉRÊT

Alcoologie et Addictologie demande aux auteurs de déclarer tout lien d'intérêt potentiel, d'ordre financier ou autre, en relation avec leur travail. Il convient de les lister à la fin de l'article. En l'absence de lien d'intérêt, l'information suivante sera mentionnée :"Les auteurs déclarent l'absence de tout lien d'intérêt".

POLITIQUE DE RECHERCHE

Alcoologie et Addictologie encourage les initiatives visant à améliorer la qualité des travaux de recherche biomédicale. Les auteurs sont encouragés à utiliser les références disponibles, par exemple les critères CONSORT pour les essais contrôlés randomisés. Alcoologie et Addictologie soutient l'enregistrement des essais cliniques.

CITATION D'ARTICLES DE ALCOOLOGIE ET ADDICTOLOGIE

Il convient de citer les articles publiés dans Alcoologie et Addictologie de la même manière que les articles de tout autre journal, selon le schéma suivant :
Palle C, Daoust M, Houchi A, Kusterer M. Caractéristiques des alcoolodépendants accueillis dans les centres de traitement résidentiel spécialisés. Alcoologie et Addictologie. 2010 ; 32(1):15-23.

COPYRIGHT

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans la revue sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (art. L. 122-4, L. 22-5 et L 335-2 du Code de la propriété intellectuelle).

Coûts de publication

Les coûts de publication dans Alcoologie et Addictologie sont pris en charge par la revue, aucune participation financière n'est demandée aux auteurs.

Tiré à part

Un tiré à part au format électronique, à diffusion limitée, est envoyé gracieusement à l'auteur correspondant.

Pour toute demande, contacter le secrétariat de rédaction
sfa@sfalcoologie.fr
Redacteur en chef : Pr Amine Benyamina c/o , Société Française d'Alcoologie, 235 Av. de la Recherche Entrée B, 3ème étage, 59120 Loos Tél.: 33 (0)660580605 - Couriel : revue@sfalcoologie.fr - https://sfalcoologie.fr/revue/

ABOUT THE JOURNAL

For further information, please refer to https://sfalcoologie.fr/revue/
Alcoologie et Addictologie is a peer reviewed scientific journal that provides a forum for clinical and public health, relevant research and perspectives that contribute to improving the the quality of prevention and care for people with unhealthy alcohol, tobacco, or other drug addictive or behaviors.

PUBLICATION

- Research (Original studies and Systematic reviews)
- Reviews.
- Clinical practice includes case reports and case studies.
- Critical eye includes all sound, constructive and contributory reflections
- and opinions.
- Letters to the editor.
- Meeting reports.
- International research analysis and Book reviews.

PEER-REVIEW POLICIES

Manuscripts are first evaluated by the Editor-in-Chief based on the following criteria (where applicable): originality and timeliness, clarity of writing, appropriateness of 10 research methods, validity of data, strength of the conclusions and whether the data support them, and whether the topic falls within the scope of the journal. Manuscripts that do not meet these criteria are rejected promptly. Otherwise, manuscripts are sent to the Associate Editor entrusted with organizing relevant expertise for evaluation. Alcoologie et Addictologie aims to provide a first decision within 8 weeks of submission. Authors may appeal a decision, and the Editor-in-Chief will normally consider the appeal and make a final decision.

EDITORIAL POLICIES

Any manuscript, or substantial parts of it, submitted to the journal must not be under consideration by any other journal. In general, the manuscript should not have already been published in any journal or other citable form. Authors are required to ensure that no material submitted as part of a manuscript infringes existing copyrights, or the rights of a third party.

ETHICAL GUIDELINES

Submission of a manuscript to AIcoologie et Addictologie implies that all authors have read and agreed to its content. Any experimental research that is reported in the manuscript should be be performed with the approval of an appropriate ethics committee. Manuscript reporting experimental research without prior approval from an ethics committee can be considered as Clinical practice if a reasonable justification is provided. Research carried out on humans must be in compliance with the Helsinki Declaration, and any experimental research on on animals must follow internationally recognized guidelines. A statement to this effect must appear in the Methods section of the manuscript.
For all articles that include information or clinical photographs relating to individual patients, informed consent should be mentioned, written and signed consent from each patient to publish must also be made available.

COMPETING INTERESTS

Alcoologie et Addictologie requires authors to declare any competing financial or other interest in relation to their work. All competing interests that are declared will be listed at the end of published articles.
Where an author gives no competing interests, the listing will read "The author(s) declare that they have no competing interests"

STANDARDS OF REPORTING

Alcoologie et Addictologie supports initiatives aimed at improving the reporting of biomedical research. Authors are encouraged to make use of checklists available such as CONSORT criteria for randomized controlled trials. Alcoologie et Addictologie also supports prospective registering and numbering of clinical trials.

CITING ARTICLES IN ALCOOLOGIE ET ADDICTOLOGIE

Articles in in Alcoologie et Addictologie should be cited in the same way as articles in a traditional journal. Article citations follow this format:
Palle C, Daoust M, Houchi A, Kusterer M. Caractéristiques des alcoolodépendants accueillis dans les centres de traitement résidentiel spécialisés. Alcoologie et Addictologie. 2010; 32(1):15-23.

COPYRIGHT

Any complete or partial reproduction or representation, by any process, of the pages published in the journal, without the publisher's permission, is prohibited and constitutes an infringement of copyright. Only reproductions strictly reserved for private use use and not intended for collective use and brief quotations, justified by the scientific or informative nature of the article friom which they are taken, will be authorized (art. L. 122-4, L. 122-5 and L. 335-2 of the french Intellectual Property Act).

Publication costs

The publication costs for Alcoologie et Addictologie are covered by the journal, so authors do not need to pay an article-processing charge.

Offprint

An electronic offprint (PDF format)- limited distribution - is sent free of charge to the corresponding author.

For further information, please contact: sfa@sfalcoologie.fr
Editor-in-Chief: Pr Amine Benyamina, Société Française d'Alcoologie, 235 Av. de la Recherche Entrée B, 3ème étage, 59120 Loos Tél.: 33 (0)7 84 75 01 57 - E-mail : revue@sfalcoologie.fr - https://sfalcoologie.fr/revue/

alcoologie et addictologie

Agenda de la SF2A 2025-2026-

SAVE THE DATE

SF2A et Congrès

ESBRA : 4 et 5 Septembre 2025 à Bruxelles

JSF2A2026 : 26 mars 2026 à Paris

SF2A et Territoires

13 Octobre 2025 à Ajaccio “Jeunes, Vulnérabilités et Addictions “

SF2A et Formation

- **14 Octobre 2025 à Ajaccio Alcool, douleur et Foie**
- **16 Septembre 2026 : SAF et parcours avec l’association Vivre avec le SAF à Amiens**

SF2A et Symposium partenarial

le 5 Novembre 2025 au congrès SFSP Lille avec sur les recommandations travail HAS

Consulter la rubrique agenda pour tout savoir site www.sfalcoologie.fr/agenda/

Société Française d'Alcoologie et d'Addictologie

Le rôle de la SF2A

Reconnue d'**utilité publique depuis 1998,**
l'association contribue au développement **multidisciplinaire de l'alcoologie.**

Elle fédère toute la recherche sur l'alcool et tout ce qui concerne l'addictologie en France.

Autour de l'**usage et du mésusage de l'alcool**,
ses **travaux** s'intéressent à la prévention,
la thérapeutique, l'évaluation et,
au-delà de l'alcoologie clinique,
de **l'étude de tout ce qui concerne l'addictologie**.

La SF2A collabore étroitement avec le Ministère de la Santé, Santé publique France et l'Assurance Maladie

Nos projets :

- La Revue *Alcoologie & Addictologie*
- Les Journées Nationales de la SF2A
- Les formations et webinaires de la SF2A certifiés
- Les partenariats nationaux et internationaux

Site internet : https://sfalcoologie.fr
Contact : sfa@sfalcoologie.fr / +33 6.60.58.06.05