

Mesure de l'efficacité des stages de perfectionnement sur la sécurité des motocyclistes et Identification des " bonnes pratiques " éducatives Projet S-PER

Samuel Aupetit, Tanguy Loubiere, Carole Rodon, Isabelle Ragot-Court

▶ To cite this version:

Samuel Aupetit, Tanguy Loubiere, Carole Rodon, Isabelle Ragot-Court. Mesure de l'efficacité des stages de perfectionnement sur la sécurité des motocyclistes et Identification des "bonnes pratiques " éducatives Projet S-PER. TS2-LMA, Univ Eiffel. 2020, pp.87. hal-04552966

HAL Id: hal-04552966 https://univ-eiffel.hal.science/hal-04552966v1

Submitted on 19 Apr 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.





Mesure de l'efficacité des stages de perfectionnement sur la sécurité des motocyclistes et Identification des « bonnes pratiques » éducatives

Projet S-PER

Samuel AUPETIT, Tanguy LOUBIERE, Carole RODON et Isabelle RAGOT-COUR
RAPPORT FINAL
Lot 3 : "Etude de terrain des contenus éducatifs des stages de perfectionnement "longs"

Ministère de l'Intérieur Délégation à la sécurité routière

Convention de subvention n° 0750

Rapport de convention Université Gustave Eiffel/DSR Mars 2020



Table des matières

RESUME	4
LEXIQUE	5
1. INTRODUCTION	6
1.1. PRINCIPALES TENDANCES DES ETUDES SUR LA FORMATION A LA CONDUITE MOTO POST-	PERMIS 6
1.2. LA CONDUITE MOTO COMME ACTIVITE « SITUEE » ET LES IMPLICATIONS METHODOLOG	
2. MATERIEL ET METHODES	
2.1. POPULATION	
2.1.1. La Chaîne d'Amitié pour la Sécurité et l'Information des Motards (C	
2.1.2. Les « moniteurs » de la CASIM	•
2.1.3. Les stagiaires motards	
2.2. DEMARCHE / PROCEDURE	
2.3. Donnees recueillies et supports methodologiques associes	
2.3.1. Observations et enregistrements audio-visuels (données objectives	
2.3.2. Données verbales avant, pendant et après les stages (données subjectives	
2.4. MISE EN FORME, TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNEES	
3. RESULTATS	19
3.1. CARACTERISATION DES ACTEURS EN PRESENCE	
3.1.1. Les « moniteurs »	
3.1.2. Les stagiaires	20
3.2. LES CURRICULUMS	22
3.2.1. Des programmes locaux plutôt que nationaux	22
3.2.2. Les disparités de contenus éducatifs entre les CASIM	24
3.3. Analyse des contenus educatifs proposes	
3.3.1. Description des CPM	26
3.3.2. Description des situations de formation	27
3.3.3. Organisation temporelle des contenus éducatifs	34
3.3.4. Les méthodes d'enseignement privilégiées par les « moniteurs » de	: la CASIM 36
3.3.5. Compétences développées	51
4. DISCUSSION	54
4.1. LES COURS DE PERFECTIONNEMENT DE LA CASIM : UN COMPLEMENT A LA FORMATION	JINITIALE 5/
4.1.1. La nécessité de développer des compétences liées au contrôle du vi	
4.1.2. La conduite sur route au cœur de l'enseignement	
4.2. Une organisation favorisant le continuum educatif	
4.2.1. Le temps comme stabilisateur de compétences	
4.2.2. Les effets indésirables de la formation sur la conduite	
4.2.3. L'envie de « grandir ensemble »	
5. CONCLUSION	60
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	61
ANNEXES	67
TABLE DES ILLUSTRATIONS	8f

Résumé

Le risque associé à la conduite motocycliste représente un enjeu majeur de santé publique en Europe. En France, en 2017, 25% des accidents corporels impliquent au moins une moto (ONISR, 2017). Les motocyclistes représentent 19% de la mortalité routière alors qu'ils ne représentent seulement que 1,6% du trafic motorisé. Les causes d'accidents peuvent être liées au type de moto, à l'alcool, à la vitesse mais sont également liées au fait que les conducteurs font preuve d'une trop grande confiance dans leur comportement et dans l'analyse des situations, et ne se méfient pas suffisamment des situations qu'ils rencontrent (ONISR, 2017). Cela soulève une interrogation : les motards sont-ils assez formés ou souffrent-ils réellement d'un manque de connaissances et de compétences au sortir de la formation initiale ?

Dans ce cadre-là, il convient de s'intéresser aux moyens d'agir sur les comportements routiers des motocyclistes après l'obtention du permis de conduire. En effet, l'éducation à la sécurité routière ne se limite pas au passage du permis de conduire. Les formations post-permis, en l'occurrence les stages de perfectionnement « routier », peuvent permette une réactualisation des connaissances, un perfectionnement de la conduite et une prise de conscience des facteurs de risque liés à la conduite moto. Les chiffres montrent une demande importante et constante des usagers pour participer à ce type de stage en France. Malgré cet engouement, l'efficacité de ces formations sur la sécurité des formés n'a pas fait l'objet, à notre connaissance, d'évaluation approfondie et systématique. De plus, on connaît très peu de choses sur les pratiques éducatives réellement dispensées par les organismes de formation post-permis et sur leur intérêt pour la préservation de la sécurité des motocyclistes.

L'ambition du projet SPER n'est pas uniquement d'étudier si les stages de perfectionnement permettent de réduire le risque d'accident des motocyclistes, mais de spécifier, le cas échéant les démarches pédagogiques opérationnelles. Ce projet propose ainsi une démarche d'évaluation fondée sur une étude d'accidentologie et une étude de terrain visant à identifier les situations de formation riches pour l'apprentissage. L'objectif est bien de trouver les moyens d'agir sur les comportements et les attitudes, et ceci n'est envisageable qu'à partir d'une étude qualitative de l'existant, et du repérage des bonnes pratiques éducatives. Ainsi, les objectifs de cette tâche 3 du projet SPER sont de (1) mieux connaitre la population des motards qui participent aux stages de perfectionnement ; (2) avoir une vision des contenus d'enseignement réellement proposés par les centres de perfectionnement ; (3) identifier les bonnes pratiques pédagogiques et les capitaliser ; et (4) combler un manque de connaissance scientifique et technique sur la partie post-permis du continuum éducatif.

Cette tâche est divisée en deux, correspondant à deux livrables différents: l'un porte sur l'analyse des stages de perfectionnement « courts » (1 ou 2 jours) et l'autre sur les stages plus longs (stage pouvant aller jusqu'à 10 journées de perfectionnement dans l'année). Ce document est celui traitant des stages « longs » proposés au sein de la CASIM (Chaîne d'Amitié pour la Sécurité et l'Information des Motards). Il permet d'observer les décalages importants entre les contenus de formation de deux antennes associatives. Il met en avant le fait que la formation proposée n'est pas axée uniquement sur les compétences liées au contrôle du véhicule comme cela peut être le cas en formation initiale ou dans certains stages de perfectionnement d'un ou deux jours. Les résultats montrent la multiplicité des situations d'apprentissage et des thèmes abordés jouant un rôle certain dans le changement des comportements des motards vers plus de sécurité.

Lexique

- 2RM : Deux-roues motorisés
- IDSR : Intervenants Départementaux de Sécurité Routière
- CASIM : Chaîne d'Amitié pour la Sécurité et l'Information des Motards
- CPM: Cours de Perfectionnement Moto
- CAMABC : Certificat d'Aptitude de Moniteur Animateur Bénévole de la CASIM
- CNAM : Commission Nationale des Activités Motocyclistes
- « Moniteur » : formateur bénévole de la CASIM formé en interne (titulaire du CAMABC)
- « Aide-moniteur » : formateur bénévole de la CASIM formé en interne (titulaire du VISA 2)
- « Visa pour la vie » : validation des acquis (basée sur le volontariat) à chaque fin d'année de CASIM
- Formateur : terme utilisé ici pour désigner toute personne encadrant et animant un cours de perfectionnement moto à la CASIM
- Animateur : terme utilisé ici pour désigner toute personne encadrant et animant un cours de perfectionnement moto à la CASIM
- TPECSR : Titre Professionnel d'Enseignant de la Conduite et de la Sécurité Routière
- BEPECASER : Brevet pour l'Exercice de la Profession d'Enseignant de la Conduite Automobile et de la SÉcurité Routière

1. Introduction

L'éducation à la sécurité routière ne se limite pas au passage du permis de conduire. Le livrable de la tâche 1 du projet SPER a montré que les formations post-permis, en l'occurrence les stages de perfectionnement « routier », interviennent après la formation initiale et proposent aux motards volontaires une réactualisation des connaissances, un perfectionnement de la conduite et une prise de conscience des facteurs de risque liés à la conduite moto. L'efficacité de ces formations sur la sécurité des motards n'a pas fait l'objet d'évaluation approfondie et systématique. Les enjeux de cette tâche 3 du projet S-PER sont donc de :

- Construire une méthode d'évaluation scientifique des systèmes de formation ;
- Combler un manque de connaissance scientifique et technique sur la partie post-permis du continuum éducatif ;
- Avoir une vision des contenus d'enseignement réellement proposés sur le paysage national par les centres de perfectionnement ;
- Identifier les bonnes pratiques pédagogiques et les capitaliser ;
- Disposer d'un corpus de données original sur les participants aux stages de perfectionnement et contribuer à l'orientation de la politique publique du Ministère.

Cette tâche est divisée en deux sous tâches : l'analyse des stages de perfectionnement « courts » (1 ou 2 jours) et l'analyse des stages plus longs (stage pouvant aller jusqu'à 10 journées de perfectionnement dans l'année). Ce document correspond à l'analyse des stages « longs ».

1.1. Principales tendances des études sur la formation à la conduite moto post-permis

La plupart des recherches concernant la formation à la conduite moto a pour objectif d'évaluer l'efficacité d'un système de formation sur le risque d'accident : par exemple, Osga et Ellingstad (1979) ont étudié la formation proposée dans le Dakota du Sud aux États-Unis et Satten (1980) dans l'Illinois. Les formations observées sont pour l'essentiel des formations « post-permis », dans le sens où les motards étudiés détiennent déjà un permis les autorisant à conduire sur routes ouvertes de manière autonome. L'objectif est de tester l'efficacité d'une formation en comparant les données d'accidents d'un groupe de motards ayant suivi cette formation et un groupe contrôle ne l'ayant pas suivie. Ces études tentent d'évaluer si les motards formés sont moins impliqués dans les accidents de la route après la formation. Le nombre d'accidents et d'infractions commis par les individus formés est collecté puis comparé aux chiffres des non formés (par exemple, Anderson, 1980 ; Shepard, 1986).

Lin et Kraus (2009) ont montré que, sans formation ni expérience, la conduite moto comporte un risque accru de décès en cas de collision avec les conducteurs d'autres types de véhicules automobiles, et ce risque augmente avec l'augmentation du nombre de kilomètre parcouru. Un certain nombre d'études montrent que les motards formés ont le même niveau de risque d'accident après la formation que le groupe contrôle (par exemple Mortimer, 1982; Leung et Rading, 1987; Buchanan, 1988; Woratanarat, Ingsathit, Chatchaipan et Suriyawongpaisal, 2013; Ivers et al., 2016). Certains travaux ont même identifié que le niveau de risque des motards formés était supérieur (Raymond et Tatum, 1977; Satten, 1980; Mortimer, 1984; Shephard, 1986; Wisher et Reid, 1988; Savolainen et Mannering, 2007). Plusieurs recherches ont néanmoins montré l'efficacité de la formation en dénombrant plus d'accidents pour le groupe des non-formés (notamment Osga et Ellingstad, 1979; Lakener, 1984; Davis, 1997; McDavid, Lohrmann et Lohrmann, 1989). Aucune évidence significative de l'efficacité des

différents systèmes de formation à la conduite moto testés ne peut être identifiée d'après Mayhew, Simpson et Robinson (2002). Selon Elliot, Baughan, Broughton, Chinn, Grayson, Knowles, Smith et Simpson (2003), les programmes de formation fondés sur le volontariat, c'est-à-dire les formations post-permis (type stage de perfectionnement) qui sont analysées dans cette partie, ne permettent pas systématiquement de diminuer le nombre d'accidents des motards ; au contraire, elles peuvent contribuer à l'augmenter (Kardamanidis, Martiniuk, Ivers, Stevenson et Thistlethwaite, 2010).

Une infime partie de la littérature est consacrée à l'analyse des contenus de formation, dont les dysfonctionnements pourraient être à l'origine de l'inefficacité des cursus. Il est possible de faire le rapprochement entre les dysfonctionnements liés à la formation initiale et ceux des formations post-permis, notamment au niveau de la centration sur les compétences de maniement du véhicule et l'émergence de « sur-confiance » chez les formés. Paradoxalement, ce type de formation se doit d'influencer le comportement routier en comblant le déficit d'apprentissage lié à la formation initiale. Ainsi, plusieurs études mettent en exergues l'importance du choix des contenus et des stratégies éducatives, en fonction des besoins et attentes des motards, dans la consolidation des compétences.

Sur le plan scientifique, les principales limites de ces travaux, notamment méthodologiques, sont à prendre en considération dans l'interprétation des résultats. Plusieurs auteurs ont nuancé la relative inefficacité des formations, au regard des limites méthodologiques des études évaluatives (Lakener, 1984; Mortimer, 1984, 1988; McDavid, Lohrmann et Lohrmann, 1989; Billheimer, 1996). De plus, le corpus de connaissances relatives à la compréhension de la situation réelle d'enseignement est limité. On dispose en effet de peu de connaissance aussi bien du côté de l'apprenant (processus d'apprentissage) que du moniteur (contenus réels de formation). Pour Haworth et Mulvihill (2005), l'efficacité de la formation ne se mesure pas uniquement avec le nombre d'accidents. Les recherches devraient davantage se centrer sur les contenus éducatifs proposés par les moniteurs dans les formations et le ressentis des motards sur ces éléments, en complément d'étude en accidentologie. C'est pourquoi des perspectives d'enrichissement s'inspirant d'une démarche ergonomique semblent être intéressantes. En effet, cette orientation méthodologique peut permettre selon nous d'agrémenter ce corpus de connaissances et de mieux appréhender les situations de formation réellement dispensées.

1.2. La conduite moto comme activité « située » et les implications méthodologiques associées

La considération des contenus d'enseignements réels et des processus effectifs d'apprentissage s'accompagne de l'intégration d'orientations méthodologiques qui concernent (a) le recueil de données en conditions naturelles, (b) la prise en compte de l'aspect dynamique de la conduite moto et de son apprentissage, et (c) la considération des dimensions subjectives de l'expérience du conducteur. Ces orientations sont celles de l'ergonomie de tradition francophone (Ombredane et Faverge, 1955). Toute une série de démarches et de techniques ont montré leur fécondité pour rendre compte de l'activité des individus dans des situations de vie quotidienne (Lave, 1988), de travail (Theureau et Jeffroy, 1994), de conduite automobile (Saad, Munduteguy et Darse, 1999; Villame, 2004) et de conduite 2RM (Aupetit, 2011).

(a) Les travaux portant sur la formation (initiale ou post-permis) à la conduite moto se déroulent rarement en contexte naturel (à l'exception de Maxwell, 1985; Haworth et coll., 2000; Aupetit, 2011). L'essentiel des travaux se fonde sur l'analyse des rapports d'accidents. Ces approches

présentent des limites dès lors que l'on souhaite fournir des préconisations pertinentes à la conception de formation (Baldi, Baer et Cook, 2005). L'analyse de la littérature réalisée dans le projet européen 2BESAFE (2009-2011) souligne qu'aucune recherche portant sur le comportement de conduite 2RM n'a été menée en conditions réelles. Mener une étude en situation « réelle » signifie investiguer l'activité dans les circonstances sociales, culturelles et techniques d'occurrence (Theureau, 1992). La situation de conduite étudiée est une situation non contrôlée par l'observateur, du point de vue des buts à accomplir, de la tâche à réaliser, de l'aménagement du milieu, des objets à disposition de l'acteur... Ce cadre de travail implique de s'assurer que le dispositif permet de recueillir les données souhaitées sans constituer une source de perturbation trop importante, à la fois nuisible au développement de l'activité des conducteurs et à la recherche.

- (b) L'essentiel des travaux disponibles sur la formation moto n'accorde que peu d'importance à la dimension temporelle, tant sur un plan théorique que méthodologique (Baughan et Simpson, 2002; Haworth et Mulvihill, 2005). Les recherches tendent à appréhender la conduite moto et son apprentissage par des mesures ponctuelles, véhiculant l'idée générale d'une stabilité dans les comportements. L'approche ergonomique que nous présentons considère, elle, cet aspect dynamique de l'activité comme fondamental à partir d'études de terrain longitudinales. L'activité est en permanente évolution du fait de l'expérience acquise par les individus et des changements des situations rencontrées (Theureau, 1992). L'activité de conduite, en l'occurrence, sollicite l'adaptation constante aux modifications des situations de trafic (Neboit, 1982; Van der Molen et Botticher, 1988). La contrainte temporelle constitue pour Malaterre (1987) une dimension essentielle de la conduite, qu'il est nécessaire de considérer pour étudier le comportement du conducteur.
- (c) Même si les données collectées dans les travaux évoqués sont pour l'essentiel des données d'accidents, on peut remarquer l'usage de questionnaires pour Mortimer (1992, 1994, 1998), Haworth et coll. (2000) ou Savolainen et Mannering (2007). Ce premier niveau d'accès à la subjectivité du conducteur, même s'il fournit des connaissances précieuses sur la conduite, ne permet pas de rendre compte pleinement de l'expérience subjective des personnes. Or le recours à la subjectivité du motard devient nécessaire pour comprendre ce qui est significatif pour lui. Parce que les actions, les intentions et les émotions du motard sont le fruit d'une construction personnelle, que le motard est le seul à connaître, il apparait indispensable d'avoir accès à sa subjectivité par des techniques d'entretien (Villame, 2004). L'idée défendue ici est que le point de vue des acteurs engagés dans la situation est un niveau d'analyse incontournable pour étudier leur activité (Whiteside, et Wixon, 1987; Bannon, 1991).

Ces orientations méthodologiques sont celles adoptées pour cette tâche 3 du projet S-PER. Cette étude de terrain consiste en la description des pratiques éducatives réellement mises en place par les « formateurs » au cours des stages de perfectionnement et d'évaluer leur intérêt pour la sécurité. Cette observation *in situ* est nécessaire car on connaît les décalages importants qu'il peut exister entre les contenus de formation prescrits et les contenus réellement proposés sur le terrain. Un point particulier portera sur l'intérêt pédagogique des formations principalement axées sur le contrôle de la machine par rapport à celles qui privilégient la prise de conscience/perception des risques et les comportements d'anticipation.

2. Matériel et méthodes

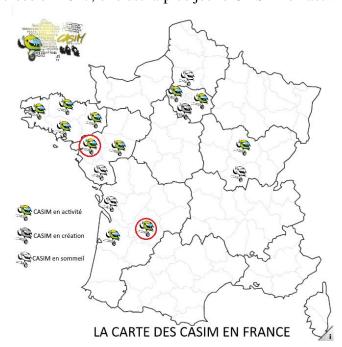
Cette partie est consacrée à l'explication de la démarche de recueil de données ainsi qu'à la présentation du terrain d'étude. Nous présenterons 1) la population observée, 2) la démarche d'étude de terrain, 3) les données recueillies et les supports méthodologiques associés et enfin 4) la mise en forme et le traitement des données.

2.1. Population

2.1.1. La Chaîne d'Amitié pour la Sécurité et l'Information des Motards (CASIM)

Le 28 mai 1981, à la suite de l'accident mortel de son fils, Claude BOYE et son groupe d'amis motards décident de créer l'association « la Chaîne d'Amitié pour la Sécurité et l'Information des Motards », dont les objectifs sont de former et d'aider d'autres motards à apprendre, entre eux, la sécurité. La CASIM s'est fixé pour but, dès sa création, la prévention des accidents et la sécurité des motards par 1) l'information et la communication et 2) l'éducation (à la sécurité routière) et la formation continue. L'objectif de la CASIM est d'améliorer le comportement et l'image des motards, mais aussi et surtout de diminuer les risques d'accidents liés à des carences comportementales et techniques. Pour atteindre ce but, elle a mis en place des cours afin d'homogénéiser les connaissances en matières techniques et théoriques des conducteurs de motocyclettes, et ainsi apporter des éléments de réponses à des besoins apparus parfois depuis la formation initiale à la conduite. Les actions de l'association privilégient l'information et l'éducation routière des motards, par des motards (bénévoles).

- CASIM 44 : créée en 1981 à Nantes, la CASIM 44 est l'antenne historique de la CASIM et est toujours en activité.
- CASIM 24 : créée en 2017, elle est la plus jeune CASIM en activité.



Capture d'écran 1 – situation géographique des deux CASIM observées

L'objectif du recrutement des centres de la CASIM participants à l'étude n'était pas d'être exhaustif (11 CASIM en activité au total), mais représentatif. Un critère de choix des centres fût leur ancienneté, afin de pouvoir observer les différences de fonctionnement au sein d'une CASIM fraichement ouverte en comparaison avec la CASIM la plus ancienne. Par ailleurs, l'emplacement des deux CASIM volontaires fût pris en compte, l'une étant au cœur d'une grande agglomération, l'autre située en zone rurale.

2.1.2. Les « moniteurs » de la CASIM

Les Cours de Perfectionnement Moto (CPM) proposés par la CASIM sont encadrés par des motards bénévoles formés en interne. Ces « moniteurs » sont accompagnés d'« aidemoniteurs », qui sont d'autres motards bénévoles formés en interne également. Ces personnes sont actives au sein des antennes de la CASIM et prennent part à l'organisation et à l'animation des journées de formation.

2.1.3. Les stagiaires motards

Sur l'année 2018 / 2019, les associations observées comptaient respectivement 186 adhérents pour la CASIM 44 dont 110 nouveaux adhérents et 43 adhérents pour la CASIM 24. Le nombre d'adhérents augmente chaque année, notamment pour la CASIM 44 (voir annexe 13). En moyenne, les CPM furent composés d'environ 40 stagiaires pour la CASIM 44 et de 18 stagiaires pour la CASIM 24.

Les observations ont mis en lumière une nette prépondérance masculine ainsi qu'une moyenne d'âge d'environ 45 ans chez les adhérents motards :

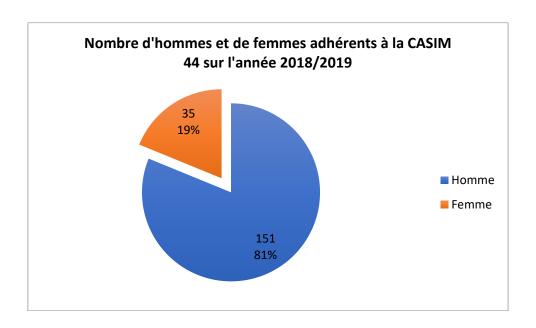


Figure 1 – Exemple de la répartition numérique, par genre, de la population des adhérents de la CASIM 44 pour l'année 2018 / 2019

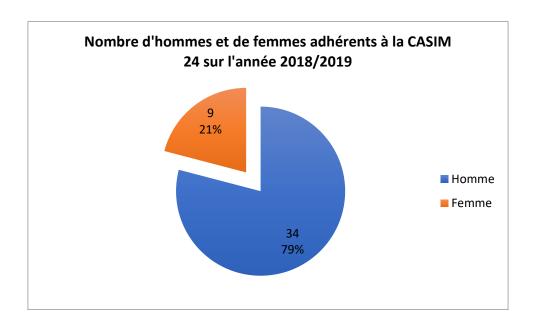


Figure 2 – Exemple de la répartition numérique, par genre, de la population des adhérents de la CASIM 24 pour l'année 2018 / 2019

Ces figures montrent que les pourcentages d'hommes et de femmes au sein des populations des deux CASIM sont les mêmes quel que soit le nombre d'adhérents. Les femmes sont sous-représentées, comme cela peut être le cas dans les stages de perfectionnement d'un ou d'eux jours.

La population de stagiaires motards au sein des CASIM est composé de « Sans VISA » (nouveaux adhérents motards ou motards n'ayant pas participé ou réussi l'examen du « VISA 1 »), de « VISA 1 » (motards ayant obtenu le VISA 1) et de VISA 2 (motards ayant obtenu le VISA 1 puis le VISA 2 et accédant au titre d'« aide-moniteur »). La présente étude s'intéresse principalement aux « sans VISA nouveaux adhérents », c'est-à-dire les stagiaires motards pour qui l'année 2018 / 2019 représente leur première année de CASIM, et donc leur première expérience de perfectionnement au sein de l'association.

Nous reviendrons plus spécifiquement sur la caractérisation des acteurs (stagiaires et formateurs) dans la partie « résultats » (partie 3 de ce livrable).

2.2. Démarche / procédure

L'étude a consisté en le suivi de plusieurs CPM, dans les deux CASIM volontaires. La démarche d'observation s'est étalée sur une période allant de Septembre 2018 à Juin 2019. Plusieurs CPM furent supprimés pour la CASIM 24. Les CPM des deux CASIM ont parfois eu lieu lors du même weekend, obligeant le chercheur à faire un choix. Par ailleurs, chaque CASIM propose plusieurs dates dans l'année pour les thèmes de CPM les plus importants afin que tous les adhérents puissent au moins y participer une fois (cf. tableau ci-dessous). Il s'agissait donc pour le chercheur d'organiser son recueil de données en fonction de la disponibilité des acteurs, de la pertinence des CPM et des contraintes logistiques et organisationnelles :

Association	Thème et date du CPM	Confirmé / annulé	Observé / non-observé
	CPM « maniabilité / évaluation » (22 septembre 2018)		$\sqrt{}$
	CPM « maniabilité / freinage » (7 octobre 2018)		$\sqrt{}$
	CPM « virage / conduite en groupe » (20 octobre 2018)		$\sqrt{}$
	CPM « Tout-terrain / équipements » (18 novembre)		×
	CPM « code / équilibre » (1 décembre 2018)		
	CPM « expérience – comportement » (6 janvier 2019)		$\sqrt{}$
	CPM « secourisme / pilote-commissaire » (20 janvier 2019)		×
CASIM 44	CPM « pilote-commissaire / orientation » (2 février 2019)		×
	CPM « Tout-terrain / mécanique » (24 février 2019)		
	CPM « maniabilité / freinage » (2 mars 2019)		×
	CPM « virages » (9 mars 2019)		$\sqrt{}$
	CPM « conduite en groupe » (6 avril 2019)		$\sqrt{}$
	CPM « rallye (balade) » (4 mai 2019)		×
	CPM « maniabilité / conduite de nuit » (11 mai 2019)		×
	CPM « conduite en groupe / virage » (14 octobre 2018)	√	×
	CPM « maniabilité » (4 novembre 2018)		$\sqrt{}$
	CPM « freinage » (25 novembre 2018)	×	×
	CPM « maniabilité » (2 décembre 2018)	×	×
	CPM « freinage » (16 décembre 2018)	√	$\sqrt{}$
CASIM 24	CPM « expérience – comportement » (13 janvier 2019)	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
	CPM « initiation aux 1 ^{er} secours » (17 février 2019)	$\sqrt{}$	×
	CPM « maniabilité » (3 mars 2019)		
	CPM « mécanique / balade » (17 mars 2019)	×	×
	CPM « freinage » (14 avril 2019)	√	×
	CPM « conduite en groupe / virage » (12 mai 2019)		$\sqrt{}$

Tableau 1 – CPM observés

L'investigation s'est déroulée en condition naturelle, c'est-à-dire que les situations ont été observées en situation réelle et que les paramètres et le déroulement des stages n'ont pas été

affectés¹. Le recueil de données mis en place a été spécialement conçu afin de ne pas perturber ou déranger l'activité en cours. L'analyse de l'activité en situation réelle a permis un recueil de données d'ordre qualitatif, où l'accent était mis sur un cas spécifique et contextualisé (Miles et Huberman, 2003). Dans ce cadre-là, **13 CPM ont été étudiés, soit un équivalent de 10 jours d'observation.**

Organisme de formation	Format de stage	Nb de CPM étudiés	Nb de jours étudiés
CASIM 44	1 session de ½ journée	5	5,5
	1 session de 1 jour	3	
CASIM 24	1 session de ½ journée	0	5
	1 session de 1 jour	5	
Total		13	10

Tableau 2 – Procédure

2.3. Données recueillies et supports méthodologiques associés

Des données (objectives et subjectives) ont pu être recueillies au moyen de méthodes qui vont être présentées ci-dessous. Les formalités² préalables au recueil et au traitement de données ont été respectées et ont contribué au bon déroulement de l'étude.

2.3.1. Observations et enregistrements audio-visuels (données objectives)

Des données objectives concernant le comportement des acteurs en présence ont été systématiquement recueillies durant l'intégralité des stages observés. Elles concernent :

- L'activité des formateurs : les interventions pédagogiques (explications, démonstrations, feedbacks, instructions...) et les situations proposées (objectifs, organisation matérielle, durée, répétitions, variables...);
- L'activité des formés : le type d'exercice réalisé, leur performance et la réussite (en termes d'erreurs ou de difficulté), et les données verbales jugées significatives.

L'accompagnement sur le terrain et l'observation directe (Arborio, 2007) des CPM (présence dans les salles de cours, sur les pistes dédiées ainsi que sur la route en tant que passager derrière

_

¹ Attention, même si les chercheurs s'efforcent de réduire un maximum les perturbations, celles-ci opèrent néanmoins (Devereux, 1980).

² L'étude a été déclarée auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) de France (voir annexe 1). Des feuilles de consentement (voir annexe 2) ont également été distribuées aux stagiaires motards ainsi qu'aux formateurs à chaque début de stage afin de leur demander leur autorisation vis-à-vis des méthodes de recueil de données employées par le chercheur sur le terrain. Ces feuilles étaient également l'occasion d'informer les participants que les différentes données les concernant resteraient strictement confidentielles et que, conformément à l'article 40 de la loi « Informatique et libertés » (loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés), ces données restaient accessibles. De plus, tout participant dispose d'un droit de rectification et d'un droit d'opposition à la transmission des données couvertes par le secret professionnel susceptibles d'être utilisées dans le cadre de cette recherche et de faire l'objet d'un traitement informatique.

les formateurs) ont permis le remplissage d'une grille d'observation élaborée au préalable. Elle permettait de noter : les situations de formation proposées et leur(s) objectif(s), l'organisation (humaine et matérielle), les consignes, les compétences enseignées, la durée des exercices, le nombre de répétition des exercices, l'efficacité estimée en termes d'apprentissage, les commentaires (verbatim) des formateurs et des stagiaires ainsi que les méthodes de transmission du savoir et les caractéristiques des participants (âges, sexe, temps de permis, raisons de participation au stage...).

Certaines objectives ont été recueillies par l'ergonome à l'aide d'un carnet de notes. Certaines situations ont également été filmées à l'aide d'une caméra et/ou d'un Smartphone pour les exercices sur piste, et d'une go-pro lors des sorties sur route. Ces enregistrements ont été effectués avec l'accord des participants, dans l'objectif d'une part de stocker et/ou de présenter lors des résultats et d'autre part en vue d'analyser *a posteriori* les situations mises en place. Enfin, certains formateurs de la CASIM 24 furent sonorisés à l'aide d'un micro HF miniature (lui-même connecté à la caméra) afin de collecter leurs verbalisations (consignes, feedbacks...) durant les exercices sur piste. Les communications verbales avec les stagiaires ainsi que les autres sources de bruit environnementales (onomatopées, bruits des moteurs...) ont pu être recueillies. 6h d'enregistrements audio-visuels ont pu être collectés.

Lors de cette observation dite « armée », il est important de faire attention à ce que le dispositif n'interfère pas avec les situations mises en place (caméra suffisamment à distance des ateliers, go-pro sur le casque du formateur et en dehors du champ visuel, micro HF discrètement posé sur le t-shirt...). La présence de tels dispositifs ne modifie pas — ou temporairement — les comportements puisqu'ils sont peu à peu intégrés dans l'environnement des acteurs, qui semblent totalement les oublier. Cette instrumentalisation du recueil de données a été permise grâce à une intégration progressive du chercheur sur son terrain ainsi qu'à la présentation des garanties d'anonymisation et de confidentialité des données.





Photos 1 et 2 – Dispositifs de recueil de données

2.3.2. Données verbales avant, pendant et après les stages (données subjectives)

Des données subjectives (processus cognitifs, expériences vécues, émotions...) ont été recueillies à plusieurs moments :

- 1) Avant l'action : un entretien informel avec le président (et/ou le formateur) de chaque CASIM était réalisé en amont du stage afin de présenter la démarche d'étude et l'organisation du recueil de données. Cet entretien était l'occasion d'échanger sur la pédagogie utilisée (objectifs de formation, contenus éducatifs, compétences enseignées...), les contraintes et ressources existantes (réglementaires, organisationnelles, temporelles, financières...), l'organisation pratique d'un stage de perfectionnement (format, volume horaire...) et le public et les attentes de ces stages.
- 2) Pendant l'action : on parle de verbalisations « simultanées » (Guérin et al., 2001) ou « concomitantes » (Lancry 2009) : dans ce cas, l'ergonome demandait aux motards de « réfléchir à haute voix » durant leur activité. Les verbalisations peuvent être également « interruptives » : le chercheur demandait à ses interlocuteurs d'expliquer leurs actions en posant des questions qui se référaient précisément à ce qui avait été dit et fait (Que penses-tu de ta réalisation de ce slalom ? ; Qu'as-tu ressenti lors du dernier passage ? » ; ...etc.). Ces données furent enrichies par la réalisation d'entretiens informels. Ces entretiens, appelés également « conversations orientées » (Bruneteaux et Lanzarini, 1998), s'inscrivent dans une démarche classique d'observation et sont souvent utilisés lorsque les terrains d'intervention ne permettent pas la mise en place d'entretiens dit « formels ». Cette méthode fût pertinente afin d'accéder à des informations d'ordre subjectif. Il s'agissait donc d'interroger les formateurs et les formés à des moments opportuns (temps de pause, entre deux passages, lors du changement de séquence...), ne troublant pas l'activité de travail. Les ergonomes sont habitués à ce type de méthodologie n'occasionnant pas de gêne pour le travail en cours.
- 3) Juste après l'action : on parle de verbalisations « consécutives » (Guérin et al., 2001) ou « *a posteriori* » (Lancry, 2009). Ce questionnement « à chaud » des motocyclistes participants aux CPM portait sur des retours d'expérience concernant leur activité. Le ressenti des motards est une donnée nécessaire pour évaluer les compétences retenues par ces derniers et la qualité des interactions avec les formateurs. Le recueil de verbalisations (Kerguelen, 1995) auprès des formateurs et des stagiaires permet d'avoir accès aux modes de raisonnements et de traitement de l'information des acteurs. Elles peuvent être provoquées par le chercheur ou être spontanées de la part des observés.
- 4) Après l'action : des entretiens « post-stage » furent réalisés avec des formateurs ainsi qu'avec des stagiaires de la CASIM. L'objectif de ces entretiens semi-directifs était d'approfondir, sur la base des observations réalisées sur le terrain, la compréhension des situations riche pour l'apprentissage du point de vue du formateur mais également du stagiaire. Ces échanges "post-formation" ont été importants afin de cibler et comprendre 1) ce qui a été significatif pour les motards durant l'année de perfectionnement et 2) en quoi et comment les CPM ont participé au changement de leur comportement sur la route et à l'amélioration de leur conduite en général. Ces entretiens ont été enregistrés, avec l'accord des interviewés, à l'aide d'un dictaphone.

L'objectif du chercheur était de trouver des volontaires qui ne participent pas à l'étude longitudinale pour éviter de biaiser les résultats. En effet, répondre aux questions du chercheur

lors d'un entretien implique une introspection, une réflexion active qui ne peut pas être sans impact sur les réponses à un questionnaire (et plus précisément celles portant sur les facteurs psycho-sociaux). Réaliser des entretiens "post-stage" avec certains stagiaires rencontrés lors de CPM a permis 1) d'apporter des informations supplémentaires et de compléter le recueil de données et 2) d'avoir des retours d'expérience concernant l'impact des CPM sur la conduite. Grâce à l'observation des CPM, le chercheur a pu remettre en situation les acteurs interviewés et les replonger dans l'activité. Des informations concernant l'acquisition et la stabilisation des compétences du stagiaire ont pu être recueillies.

Organisme de formation	Nb d'entretiens effectués	Nb d'heures d'observation
CASIM 44	4	41h27
CASIM 24	1	41h15
Total	5	82 heures et 42 minutes

Tableau 3 - Volume de données recueillies pour chaque organisme de formation

2.4. Mise en forme, traitement et analyse des données

Chaque source de données a été traitée et analysée séparément. Les résultats obtenus ont ensuite été combinés afin de documenter les situations de formation, aussi bien du côté du formateur que de l'apprenant.

Données d'observation:

Les données des observations de terrain ont été fidèlement retranscrites. Elles permettent de décrire les contenus réels délivrés par les formateurs et les comportements des stagiaires dans les exercices proposés. Ainsi, la retranscription des données s'est effectuée dans un ordre chronologique, afin de respecter le déroulement de chaque CPM. Les situations de formation rencontrées et les ateliers proposés ont été décrits : des informations concernant la durée des situations de formation rencontrées, les ateliers mis en place (type d'exercice, objectifs, répétitions...) ainsi que les comportements (chute, réactions, difficultés...) et les données verbales des participants, ont été renseignées.

Les retranscriptions ont permis d'établir des chroniques d'activité (voir annexe 14) dans lesquels l'heure ainsi que la durée de chaque situation de formation (pratique et théorique) étaient renseignées. L'objectif était d'avoir un aperçu du déroulement des journées ainsi que de l'empan temporel des exercices proposés. Chaque session a été minutieusement analysée, à la minute près. Ce travail rigoureux a permis de générer des statistiques liées aux temps passés dans les différents lieux (salle, piste, route) ainsi qu'aux temps alloués à chaque activité (pratique, théorie, explications et démonstration des exercices, échanges et sensibilisation à la sécurité routière). La durée totale des formations a pu être renseignée et a permis de rendre compte du temps passé par les stagiaires sur chaque activité et ce, dans les différents CPM. Par ailleurs chaque situation (notamment sur piste) des 13 CPM observés a été finement décrite à l'aide d'un tableau comportant : le type de situation, l'objectifs pédagogiques, l'objectifs de

l'exercice, la durée, le nombre de répétition, les consignes et variables appliquées ainsi que l'organisation :

CPM #2 « maniabilité » :

(5 « moniteurs » et 5 « aide-moniteurs » / 25 stagiaires)

Type de situation	Objectifs pédagogiques	Objectifs de l'exercice	Durée	Répétitions	Consignes et variables appliquées	Organisation (humaine, matérielle)
Démarrage en côte + manipulation de la moto en arrière	Travailler la gestion des commandes (embrayage, frein AR) à travers la réalisation d'un démarrage en côte	Réaliser deux démarrage en côte en stabilité	12min	1	Démarrer en stabilité (faire patiner l'embrayage); utiliser le frein AR pour le démarrage (éviter le frein AV); monter les gaz Pour la manipulation de la moto: enlever la béquille; faire corps avec le véhicule; la jambe doit être là en cas de secours (coller contre la selle, la jambe est en appui); une main à l'arrière du véhicule.	Dans une légère montée, 1 moniteur supervise l'exercice et complète les consignes et les explications données par l'aide-moniteur 1 stagiaire après l'autre L'animateur est constamment auprès du stagiaire
PC + béquillage de la béquille centrale	Apprendre à béquiller correctement la béquille centrale	Béquiller à partir de la technique proposée	2min	1		Les stagiaires montrent comment ils béquillent L'animateur montre sa technique si jamais il juge que le stagiaire peut apprendre à faire autrement / mieux
Manipulation de la moto sans moteur, en marche AV	Apprendre à déplacer sa moto sans utiliser le moteur	Manipuler la moto sans moteur en respectant le parcours	10min	1	2 mains sur le guidon ; enlever les béquilles	2 aide-moniteurs suivent de près (à l'arrière du véhicule) les stagiaires pour éviter qu'une moto ne tombe
Stop and go + huit	Travailler l'anticipation du regard et la gestion de l'embrayage	S'arrêter et démarrer en équilibre	5min	1	Arriver bien droit dans les portes ; toujours anticiper le regard sur la prochaine porte	

Capture d'écran 2 – Traitement des données d'observations

Les catégories d'analyse pour le corpus de données ont été basées sur un modèle de raisonnement déductif classique et un modèle de raisonnement inductif. Elles sont le fruit de la combinaison des questions de recherche (description des situations proposées par les formateurs, identification des pratiques pédagogiques...) et d'une première analyse des données collectées. Ce raisonnement inductif fournit un point de départ à l'élaboration de catégories d'analyse et permet de conserver un lien avec les données de terrain (Glaser et Strauss, 1967).

Données audiovisuelles :

Les données issues des enregistrements audiovisuels ont été utilisées pour compléter les informations recueillies à l'aide des grilles d'observations notamment à propos 1) du comportement des stagiaires motards : trajectoires, performance, erreurs, temps effectif de conduite, actions (départ, chute, virage...) ; 2) du comportement des formateurs : types d'intervention (démonstration, feedbacks, communications, verbalisations...), positionnement par rapport au stagiaire ; 3) des situations de formation proposées : objectifs, organisation matérielle, durée...etc. L'ensemble des verbalisations des acteurs a été retranscris.

La retranscription des données audio-visuels a servi à l'élaboration de tableaux permettant de focaliser l'analyse sur le comportement des motards (parcours et trajectoires, performance, erreurs, temps effectif de conduite...) ainsi que le comportement des formateurs (modalités d'interventions : démonstration, consignes, jugements, communications, verbalisations...) en y associant les verbalisations. L'heure, le type de situation, les acteurs, leurs comportements ainsi

que leurs verbalisations ont été renseignés dans l'objectif d'obtenir un moyen d'analyser avec précision les actions des protagonistes :

CPM #2 « maniabilité » :

(5 « moniteurs » et 5 « aide-moniteurs » / 25 stagiaires)

Heure	Type de situation	Acteur(s)	Comportement(s)	Verbalisations
9h42	Théorie « rouler en groupe »	Animateur	demande les impressions des stagiaires sur le roulage en groupe effectué la dernière fois	
		Stagiaires		« plus à l'aise » ; « c'est à l'inverse de ce que je faisais » ; « j'avais de mauvaises habitudes »
11h05	Explications orales des exercices	Animateur	Rappel l'objectif du CPM : perfectionnement et non pas recherche de ses limites	« On fait ça pénard »
		Stagiaires	un stagiaire à la fin de toutes les explications	« Ah on va pas se rappeler de tout hein »
11h45	démarrage en côte + manipulation de la moto en arrière	Animateurs	Désaccord des 2 animateurs sur : quand béquiller lorsqu'on s'arrête ? Réponse : frein, tourner le guidon vers la droite, ce qui inclinera la moto vers la béquille latérale et vers soi.	
		Stagiaire	Le motard commence à partir en arrière car il enlève son pied du frein AR (au moment où il doit lâcher les mains et se stabiliser justement avec le frein AR)	
		Animateur 2	Fait remarquer au stagiaire sur le ton de la blague	« si t'enlèves le frein le pied, ça va partir hein »
		Animateur 1	Drive le stagiaire au moment de la manipulation de la moto en arrière	« Et la tu la recule, tu la manœuvre. Rapproche-toi de ta moto. Rapproche-toi de ta moto. Il faut que tu aies ta jambe qui en cas de secours c'est bon tu ge- béquille et tu peux repartir. Vous êtes trop loin on dirait qu'la moto va vous manger. Collez là votre moto, quand vous la manœuvrez »
		Stagiaire	Le stagiaire rétorque	« Mais y'a le cale-pied »
		Animateur 1	Conseil en arrêtant le stagiaire et en montrant	« Rien n't'empêche, rien n't'empêche j'y tiens moi à ça rien n't'empêche, si tu la manœuvres, tu la colle avec ta jambe, tu vois à la limite rien qu'avec le genou (démo en même temps) donc t'as deux positions : t'as ton genou qui peut 'aider, t'as ta jambe en arrière et là tu recules, et là tu fais corps. Mais faut toujours que tu aies moi i'nréconise que imme en annui. Et tes mains dirigent et poussent

Capture d'écran 3 – Traitement des données audiovisuelles

L'analyse des données audiovisuelles lors de la formation sur piste a consisté à coder le type d'exercices effectués par les stagiaires, le nombre de répétitions et leur durée. Le nombre de répétitions ainsi que le temps consacré par les stagiaires aux exercices a pu être quantifié.

Données des entretiens :

Les entretiens semi-directifs ont été fidèlement retranscris. Les données verbales significatives ont été classées par grandes thématiques (celles abordées durant les entretiens).

L'analyse des entretiens a consisté premièrement à coder le corpus de données à l'aide des catégories d'analyse. Deuxièmement, les données ont été associées aux données d'observations et d'enregistrements vidéo afin de comprendre les processus cognitifs mis en œuvre par les acteurs dans les situations pertinentes. L'objectif étant d'analyser les activités avec le plus de détail possible.

Les résultats présentés ci-après proviennent de la convergence de l'analyse effectuée à chaque niveau de données enregistrées.

3. Résultats

Les résultats portent d'une part sur la caractérisation des acteurs et d'autre part sur la spécification et l'analyse des contenus de formation observés : l'organisation temporelle des séances de formation, les exercices proposés, les feedbacks des formateurs, et les méthodes d'enseignement privilégiées. Nous verrons également les écarts observables entre les programmes de formation prévus et ceux réellement dispensés sur le terrain.

3.1. Caractérisation des acteurs en présence

En moyenne, les stages furent composés d'environ 40 stagiaires pour 17 encadrants (7 « moniteurs » et 10 « aide-moniteurs ») pour la CASIM 44 et de 18 stagiaires pour 5 encadrants (3 « moniteurs » et 2 « aide-moniteurs ») pour la CASIM 24. L'objectif de cette partie est de présenter les acteurs qui ont été observés. Cela est essentiel pour comprendre à qui et par qui les CPM ont été délivrés.

3.1.1. Les « moniteurs »

Bien que facultatives, la CASIM met en place des évaluations afin de former ses adhérents en interne. A la fin de chaque saison, la CASIM propose à ses adhérents de passer le « Visa pour la vie » afin de contrôler leurs connaissances et valider leur progression. Ce Visa comporte deux niveaux (un par an). Les « Casimirs » ayant obtenu le Visa 1 puis le Visa 2 (après la deuxième année) deviennent automatiquement « aide-moniteurs » et peuvent ainsi participer à l'animation des CPM et à l'encadrement des balades. Les titulaires du VISA 2 ont la possibilité de préparer le CAMABC (Certificat d'Aptitude Moniteur-Animateur Bénévole de la CASIM) à la fin de la troisième année.

L'examen du CAMABC a pour finalité de vérifier et valider les connaissances et les compétences acquises lors des CPM des futurs « moniteurs » de la CASIM. Il est composé de quatre épreuves complémentaires destinées à mesurer leurs connaissances théoriques, leur niveau de maîtrise de la conduite des motocyclettes, ainsi que leurs qualités pédagogiques :

- Un questionnaire de contrôle de connaissances ;
- Une épreuve de maîtrise personnelle (voir annexe 4);
- Une épreuve de pédagogie théorique (cours en salle avec plusieurs stagiaires de première et deuxième année ou sans VISA) dans les domaines spécifiques des CPM ;
- Une épreuve de pédagogie pratique (cours avec un stagiaire à moto) dans les domaines spécifiques des CPM.

Chaque épreuve est notée sur 20 points et un coefficient de 2 ou 3 est affecté. Une note de 0 obtenue à l'une de ces quatre épreuves est éliminatoire. Une note strictement inférieure à 8 sur 20 obtenue au questionnaire de connaissance ou à l'épreuve de maîtrise personnelle est également éliminatoire. Une moyenne générale de 12/20 est exigée pour être admis, soit un total de 132 points sur 220 (voir annexe 3).

Ces motards bénévoles devenus moniteurs sur la base du volontariat ne sont pas accompagnés de professionnels diplômés d'état lors de l'encadrement des CPM. Cette « formation » sur trois ans n'est pas achevée par beaucoup de motards de la CASIM entrainant un appauvrissement du nombre de formateurs. Ainsi, la capacité d'accueil de certaines antennes est limitée et les associations proches des grandes villes sont contraintes de mettre en place des listes d'attente au regard du nombre important de demandes d'adhésion.

Les titulaires du CAMABC sont pour la majorité des motards ayant un nombre d'années d'expérience de conduite important. Cependant, n'étant pas professionnels de la conduite, de fortes disparités sont observables en matière de connaissances et de pédagogie. Nous aborderons ce sujet dans la partie consacrée aux pratiques pédagogiques privilégiées par les « moniteurs » de la CASIM.

3.1.2. Les stagiaires

Les CASIM ouvrent leurs portes à toutes personnes conduisant un 2RM et soucieuse de se perfectionner. Elle présente l'intérêt d'offrir du perfectionnement aux motards à moindre coût et d'intégrer un groupe dans lequel l'échange et la transmission du savoir prennent une place centrale :

« Ça permet d'apprendre toujours un petit peu plus. Et mon intérêt aussi de la CASIM c'est de pouvoir aussi transmettre ma connaissance aux autres » dit un stagiaire (22/09/18)

« Là je suis dans une démarche de vouloir me perfectionner en permanence. C'est me perfectionner dans le maniement de la moto. Et aussi à transmettre le peu que je sais déjà. » verbalise un stagiaire (06/04/19)

En théorie, les CPM s'adressent aux détenteurs du permis A1, A2 et A, ainsi qu'aux détenteurs du BSR conduisant des scooters. Dans la pratique, aucun scooter n'a été observé. Les marques de moto sont diverses, comme en atteste la population de la CASIM 44 :

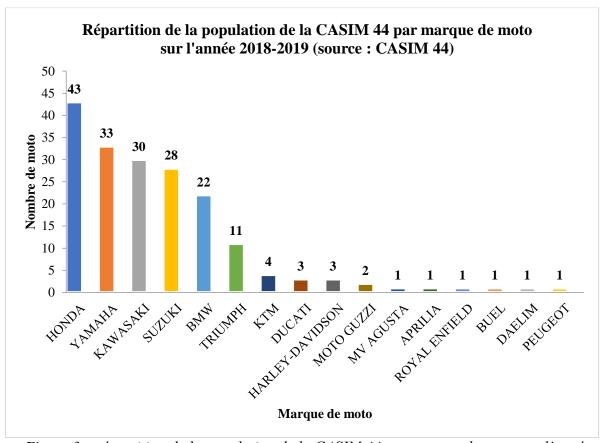


Figure 3 – répartition de la population de la CASIM 44 par marque de moto sur l'année 2018-2019 (source : CASIM 44)

Ce sont généralement les motards possédant des motos de plus de 125cm3 qui s'inscrivent à la CASIM. Toutes les activités de la CASIM ne sont pas adaptées à un scooter ou une moto de 123cm3. Par exemple, le nombre de km ainsi que le rythme soutenu lors des sorties sur route ne sont pas adaptés à des véhicules qui manquent de puissance. Les « moniteurs » ne préfèrent pas prendre de risque et limite l'accès aux CPM sur route aux détenteurs de 125cm3 afin d'éviter le surmenage. Cette démarche ne favorise pas l'adhésion des jeunes conducteurs alors que cette catégorie d'âge est sans doute celle à privilégier pour la transmission d'expérience. Les jeunes sont en effet sous représentés dans les CASIM :

« C'est vrai qu'on a du mal à attirer les jeunes et les jeunes permis. Ça c'est une certitude. Les jeunes ne sont pas vraiment attiré par la formation post-permis, ils ont l'impression d'être toujours enfermé dans le carcan « permis – plateau » alors que non » verbalise un « moniteur » de la CASIM 24 (entretien du 24/09/19)

Cette difficulté rencontrée par les organismes proposant des stages de perfectionnement d'un ou deux jours, est également valable chez la CASIM :

« C'est l'insouciance de la jeunesse peut-être. Moi je le vois comme ça. C'est vrai que les jeunes on a du mal à les attirer. Pourtant l'adhésion c'est pas excessif. Y'a un réel problème sur le public jeune qui ne comprend pas l'importance de continuer à se former ou du moins à engranger de l'expérience » dit un « moniteur » de la CASIM 24 (entretien du 24/09/19)

Malheureusement, peu d'efforts sont déployés pour essayer de toucher ce public. Parallèlement, les demandes d'adhésions ne cessent d'augmenter et les capacités d'accueil des associations sont pour la plupart à leur limite.

Les raisons quant à l'adhésion des motards à la CASIM sont variées : chutes, presque-accident ; reprise de la moto après un temps d'arrêt ; changement de moto ; simple envie de se perfectionner...etc. Certains motards s'inscrivent à la CASIM uniquement dans l'objectif de faire des rencontres. Ces personnes peuvent se heurter dès les premiers CPM aux motivations et au fonctionnement de la CASIM :

« Y'en a qui reviennent pas parce qu'ils se disent « bof t'façon ça j'sais faire » ou alors la maniabilité ils y arrivent pas donc c'est : « j'ai pas envie d'me faire la honte et puis j'ai rien à faire là, toute façon je vais rouler comme d'habitude, j'ai jamais eu d'accident » » dit un « moniteur » de la CASIM 44 (10/03/19)

Le côté convivial est très important au sein de la CASIM car il rend les CPM moins « scolaire » et détend l'atmosphère. Les motards ne s'inscrivent pas uniquement pour apprendre, c'est pourquoi les encadrants doivent trouver un juste milieu entre plaisir et perfectionnement afin de satisfaire tout le monde et de perdre le moins de stagiaires possible en cours d'année. D'une façon générale, la maniabilité à basse vitesse est la motivation principale et est le synonyme pour « être à l'aise techniquement » :

« Tu vois moi j'me suis inscrit car j'voulais faire de la maniabilité sur la moto » ; « Moi c'est plutôt sur la maniabilité que je souhaite progresser. » verbalisent des stagiaires

« Ils veulent être plus à l'aise avec leur véhicule pour mieux en profiter, en sécurité » ; « Pour moi le perfectionnement c'est maitriser, faire qu'un avec la moto et prendre confiance avec sa moto. », verbalisent des « moniteurs » Néanmoins, les cours de perfectionnement apportent les éléments nécessaires aux motards pour appréhender les situations de conduite :

« Si pour passer le permis ça devait être soit la CASIM soit un permis classique de motoécole, moi j'ai deux enfants, le jour où j'vais chercher à leur faire passer le permis moto, je préfère les envoyer faire un petit tour à la CASIM pour qu'ils obtiennent le permis plutôt que la moto-école. » verbalise un stagiaire (17/07/19)

La population motarde présente dans les CASIM observées est une population qui s'inscrit dans une démarche sécuritaire. Les motards viennent profiter, pour diverses raisons, des connaissances et des compétences des « moniteurs » afin de se perfectionner à la conduite moto. Enfin, la présence de jeunes conducteurs reste faible. Cette catégorie d'âge, comme pour les stages d'un ou deux jours, reste sous-représentée. Les différences majeures entre les motards présents dans les stages de perfectionnement « 1 jour / 2 jours » et les CPM de la CASIM sont : 1) se perfectionner à moindre coût et 2) faire des rencontres et passer des bons moments entre « amis » motards.

3.2. Les curriculums

Dans cette partie, nous tenterons d'expliquer comment la CASIM choisi et programme ses CPM. Nous nous intéresserons tout d'abord à la programmation des CASIM pour ensuite observer les disparités de contenus éducatifs des antennes associatives.

3.2.1. Des programmes locaux plutôt que nationaux

La CASIM a pour objectif de réduire l'accidentalité en changeant le comportement des motards grâce à une approche conviviale et participative du perfectionnement à la conduite. Pour se faire, différents thèmes de CPM sont proposés aux adhérents. Ces thèmes ont été définis au fil du temps en étant testés puis jugés pertinents à l'égard de la sécurité routière :

« Y'a un fil conducteur à la CASIM : l'objectif c'est réduire l'accidentalité, en donnant des clefs avec différentes choses. Et après chaque CPM a son propre objectif », explique un « moniteur » (10/03/19)

3.2.1.1. La planification des CPM

Tous les thèmes ne sont pas proposés par toutes les antennes de la CASIM. Par exemple, la CASIM 24 n'a pas proposé de CPM « Tout-terrain » ou de CPM « conduite de nuit » comme a pu le faire la CASIM 44. Cela dépend des ressources (humaines, matérielles et financières) de chaque association. Certains thèmes sont proposés plusieurs fois durant l'année afin que chaque adhérent puisse au moins y participer une fois. Ces thèmes sont ceux jugés comme étant les plus importants par les « moniteurs ». Les CASIM essaient de mettre en place une progression logique dans la programmation des CPM :

« Logiquement voilà on fait de la mania, et puis freinage, démarrage. Et après conduite en groupe – virages, et ensuite après on fait les CPM complémentaires... qui font appel de toute façon à ce qu'on a vu dans les premiers CPM. Puisque la maniabilité bah ça sert aussi sur la route hein. La position sur la moto, la gestion des gaz, tout ça ça sert sur la route. » Explique un « moniteur » de la CASIM 44 (08/07/19)

Le respect d'un seul et même programme à l'échelon national est souhaité par la CASIM France, mais difficile à mettre en place. Le milieu associatif s'accompagne de difficultés liées à des réticences ou des divergences de point de vue de la part des adhérents qui compliquent l'homogénéisation des contenus, des pratiques éducatives et également de la progressivité à mettre en place. Ainsi, la programmation des CPM sur l'année est propre à chaque CASIM. Les calendriers prévisionnels ne sont pas établis à l'échelon national mais local :

« Les programmes c'est libre : chaque CASIM suit son propre cheminement. Y'a pas vraiment d'harmonisation là-dessus. Moi j'vais commencer par le CPM « roulage en groupe », je suis pas sûr que la CASIM d'à côté commence par le même CPM », dit un « moniteur » de la CASIM 24 (24/09/19)

Les antennes de la CASIM choisissent de manière indépendante le nombre et les dates de CPM (voir annexes 11 et 12). On observe que la CASIM 24 a réalisé moins de CPM que la CASIM 44 (cf. partie 2.2), notamment car cette jeune association compte peu d'adhérents et peu de « moniteurs ». Les adhérents des différentes CASIM ont accès au calendrier prévisionnel et un mailing est effectué avant chaque rassemblement. Le thème, la date, l'heure ainsi que les modalités organisationnelles et logistiques sont renseignées. Un lien internet d'inscription à la journée est transmis aux motards pour permettre aux organisateurs d'avoir un aperçu du nombre de personne présent et de s'adapter en fonction.

Les CASIM ne communiquent pas le contenu des CPM en amont. Le déroulement des journées est exposé brièvement au début de chaque CPM. Aucune information concernant le type d'exercice effectué, le nombre de répétition, le temps alloué à chaque situation... n'est disponible, ne permettant pas aux futurs stagiaires de connaître les priorités du CPM en termes de formation. Les adhérents de la CASIM 44 ont seulement accès à une brève présentation (objectifs et points abordés) des CPM sur le site internet³ de leur association.

3.2.1.2. L'organisation des CPM

L'organisation des CPM diffère également d'une CASIM à l'autre. Par exemple la CASIM 44 organise une fois par mois ou tous les deux mois des « réunions prépa CPM » entre encadrants. L'objectif est de préparer et d'organiser les CPM à venir, en définissant des « responsables CPM » chargés de gérer leur CPM (matériel, horaires, activités, rôle de chaque encadrant...). Des fiches de « prépa CPM » sont établies (voir annexe 5), sur la base de celles réalisées les années précédentes, et permettent de poser un cadre qui sera plus ou moins respecté en fonction des contraintes et du nombre d'adhérents présents. Ces fiches facilitent l'organisation et le déroulement des journées pour l'équipe de formation. Plusieurs rubriques y figurent : des « informations générales » sur le CPM (date, thème, « moniteurs » responsables...), le « détail des activités » (sans préciser les exercices proposés pour le plateau ou les itinéraires pour la route) et une « check-list » (matériels, organisation...). Ces fiches sont à destination des « moniteurs » et ne sont pas communiquées aux stagiaires.

_

³ https://casim44.fr/?page_id=110

La CASIM 24 s'organise de manière plus informelle. Ceci est dû à la jeunesse de l'association mais également au fait que les stagiaires sont moins nombreux qu'à la CASIM 44. Un plus grand nombre de stagiaire nécessite une organisation plus stricte. Néanmoins, il s'agit pour les organisateurs des deux CASIM d'adapter l'organisation à chaque CPM en fonction du nombre de participants. En effet, la fréquentation varie énormément en cours d'année, comme en atteste le taux de participation aux CPM de la CASIM 44 (voir annexe 15). Les adhérents ne sont pas dans l'obligation de participer aux stages. Cela provoque des tendances telles que les stagiaires participent essentiellement aux journées lorsqu'il fait beau ou en fonction du thème de CPM :

« y'a toujours un grand nombre d'inscrits en début d'année ; on voit quand même que de toute manière, sur la fin on est rarement au-dessus de 40 stagiaires quoi. Donc si tu liste les CPM où y'a le plus de monde, c'est les CPM virages, conduite en groupe / virages et quand il fait beau. » dit un « moniteur » (10/03/19)

Dans ce cadre, l'organisation et le discours des « moniteurs » doivent convenir à n'importe quel stagiaire, qu'il soit présent régulièrement ou non aux CPM.

3.2.2. Les disparités de contenus éducatifs entre les CASIM

3.2.2.1. Des situations d'apprentissages différentes

Le recueil de données a mis en exergue le fait que les situations de formation étaient différentes d'une CASIM à une autre. Les contenus dépendent de l'histoire de chaque antenne. Ils dépendent également de l'expérience, des compétences et des convictions des membres composant chaque CASIM. Pour un même thème de stage, on observera un contenu et une organisation différente d'une CASIM à l'autre. Par exemple :

- La CASIM 44 associe la maniabilité et le freinage lors d'un même CPM alors que la CASIM 24 fait le choix de dissocier les deux ;
- Les exercices proposés afin de travailler la maniabilité ou le freinage sont différents d'une CASIM à l'autre ;
- La CASIM 24 aborde tous les aspects du freinage tandis que la CASIM 44 se focalise sur le freinage d'urgence ;
- La CASIM 24 intègre systématiquement une sortie sur route lors de ses CPM.

Même si les besoins, les attentes et les motivations des stagiaires sont écoutés par les « moniteurs » de la CASIM, le contenu prévu lors des CPM est rarement modifié :

« je ne crois pas qu'on soit dans le côté « qu'est-ce que vous voulez », j'pense qu'on est plutôt dans le « on a prévu ça, point » quoi. » (« moniteur », 10/03/19)

« on va plus faire un constat d'un problème commun et général que de l'individuel. Les thèmes qui seront abordés c'est plus du généraliste on va dire. Même si après on les conseille individuellement bien sûr », dit un « moniteur » de la CASIM 24 (entretien du 24/09/19)

Pour les aspects théoriques, les antennes CASIM s'appuient sur des supports fournis par la Commission Nationale des Activités Motocyclistes (CNAM), commission interne à la CASIM France chargée d'uniformiser les contenus de formation. Les associations se sont néanmoins

réappropriées ces supports et les font évoluer chaque année en attendant une refonte et une réactualisation des supports théoriques de chaque thème de CPM (en cours).

Pour la pratique, les ateliers sur pistes sont différents et la sélection des spots de virage ou des itinéraires pour les sorties sur route sont laissés au libre choix de chaque association. La CASIM 24 essaie de mettre en place une progression également dans la sélection des exercices sur piste et dans le choix des itinéraires lors des sorties sur route (par exemple : commencer d'abord par des grands axes ou des routes avec des virages à grand rayon puis aller progressivement sur des itinéraires avec des routes sinueuses de campagne, avec des virages en épingle) :

« c'est plus facile au début, pour pas les mettre en échec dès le début. Mais après on individualise aussi en fonction du niveau de la personne. Les attentes ne sont pas les mêmes en fonction des personnes et les exercices qu'on choisit découle de ça » dit un « moniteur » (24/09/19)

Enfin, les CPM n'alternent pas entre la théorie et la pratique. Les cours théoriques liés au thème de la journée sont dispensés avant la pratique.

3.2.2.2. Des pédagogies et des techniques différentes

La CASIM rassemble des motards bénévoles, qu'ils soient professionnels ou non. Certains peuvent être issus de la gendarmerie nationale, d'autres sont titulaires du BEPECASER mais la plupart sont des motards sans formation ni diplôme dans l'enseignement à la conduite. Dans ce cadre, des conflits d'idées, de techniques, de visions de la conduite et de pédagogie peuvent survenir au sein d'une même CASIM. Ces différences sont le résultat du manque d'homogénéisation des contenus et donc des discours tenus auprès des stagiaires motards.

Par exemple, un stagiaire peut recevoir des conseils différents pour tourner, pour se positionner sur la chaussée ou pour se tenir sur sa moto. Cela provoque une confusion dans l'apprentissage du stagiaire, qui doit trier les informations et choisir ce qui lui semble préférable :

« Des différences t'en auras toujours dans la pédagogie et dans les techniques enseignées et ça peut nous porter préjudice car l'adhérent débutant ne va pas savoir qui écouter... ça peut être une force comme une faiblesse. » dit un « moniteur » de la CASIM 24 (24/09/19)

Les difficultés liées à la lisibilité des programmes et des contenus éducatifs au sein des CASIM renforcent la méconnaissance des activités proposés en formation post-permis 1) par les motards et 2) par les instances nationales de formation et de sécurité routière. La CNAM et la CASIM France ont pour objectif d'uniformiser les contenus de chaque thème de CPM. Cet objectif a du mal à être atteint à cause du statut associatif de la CASIM. Cette homogénéisation des contenus (situations d'apprentissages, techniques enseignées, pédagogie...) est nécessaire pour clarifier la façon dont la CASIM envisage l'enseignement à la conduite post-permis moto.

3.3. Analyse des contenus éducatifs proposés

Nous allons maintenant étudier plus en détail les contenus qui ont été réellement proposés par les CASIM observées. Nous verrons dans un premier temps les thèmes de CPM qui ont été proposés, les différents types de situation rencontrés dans ces CPM puis nous observerons leur organisation temporelle. Nous nous intéresserons ensuite plus précisément aux pratiques pédagogiques privilégiées par les « moniteurs » de la CASIM et aux compétences développées par les stagiaires motards.

3.3.1. Description des CPM

La CASIM propose à ses adhérents plusieurs thèmes de CPM répartis sur une année. Voici les principaux thèmes de CPM proposés par les associations observées :

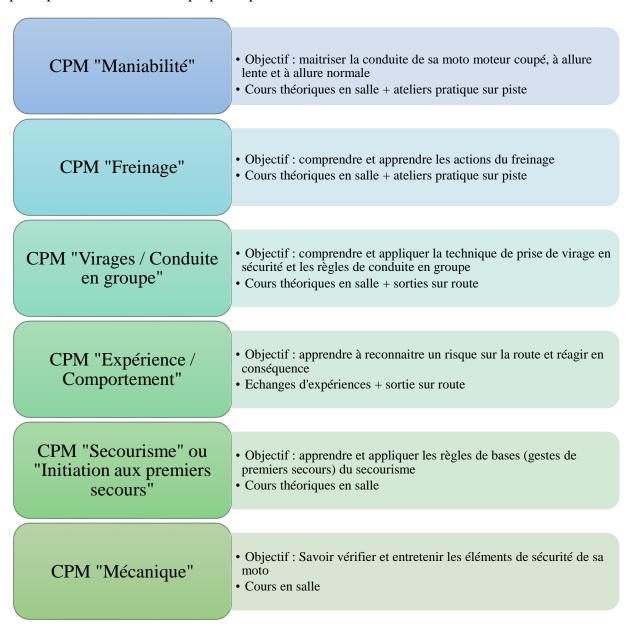


Figure 4 – Description des thèmes de CPM proposés par les CASIM observées

D'autres thèmes ont été proposés par la CASIM 44 :

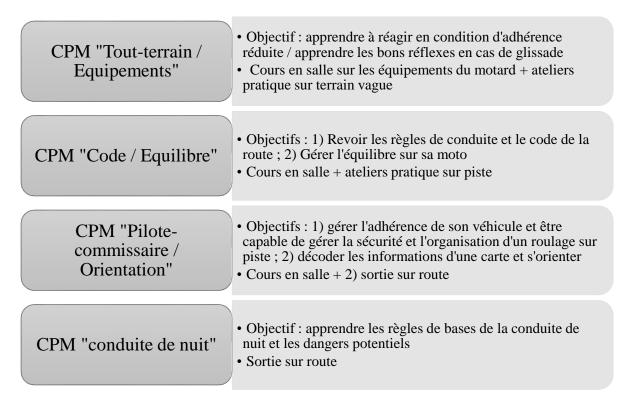


Figure 5 – Description des thèmes de CPM supplémentaires proposés par la CASIM 44

Ces figures mettent en exergue la **diversité des thèmes abordés** par la CASIM. Nous allons voir dans la partie suivante (partie 3.3.2.) quelles ont été les situations de formation mises en place dans les différents CPM.

3.3.2. Description des situations de formation

3.3.2.1. La formation en salle

La quasi-totalité des thèmes de CPM ont fait l'objet de cours théorique en salle. Ces parties sont abordées avant la pratique et tentent de s'inscrire dans une démarche participative. Les sujets ainsi que les objets théoriques évoqués selon les thèmes de CPM sont répertoriés dans le tableau ci-dessous. Différents outils ou supports de présentation ont été utilisés afin d'expliquer et présenter les notions théoriques :

CPM	Sujets / objets théoriques abordés	Outils / Supports de présentation utilisés
« maniabilité »	Effet gyroscopique Point d'équilibre Angle de chasse Position sur la moto Contrebraquage	Présentation PowerPoint Vidéo sur de la maniabilité en Harley Davidson

« freinage »	Technique de freinage Distance d'arrêt et de sécurité Systèmes de freinage Position sur la moto	Présentation PowerPoint Vidéo sur le freinage
« conduite en groupe - virage »	Trajectoires de sécurité (étapes de la prise de virage) Conduite en groupe (quinconce) Distance de sécurité Inter-file Position sur la chaussée et règles de conduite (ronds-points, intersections, dépassements) Force centrifuge Empattement (stabilité VS maniabilité) Contrebraquage Cinématique de la moto en virage	Présentation PowerPoint Vidéo sur la « trajectoire de sécurité » de la gendarmerie
« conduite de	Sensibilisation aux dangers sur route la nuit	
nuit » « pilote commissaire »	Règles de sécurité (signalétique, drapeaux, dangers) et obligations réglementaires Conduite sur circuit	Figurine moto ; vidéos illustratives ; Présentation PowerPoint
« orientation »	Se diriger avec une carte et une boussole Se diriger avec un « road-book »	Présentation PowerPoint Exemple de « road-book »
« équipements »	Equipements de protection	EPI
« mécanique »	Fonctionnement d'un moteur Points de contrôle / vérifications	Moteur de moto ; moto
« code de la route – équilibre »	Sensibilisation à la sécurité routière (dangers et risque routier, produits stupéfiants, réglementation routière) Point d'équilibre Centre de gravité	Présentation PowerPoint Tableau + mises en situation (exercices du code)
« expérience – comportement »	Indices formels et informels Risques routier Anticipation	Présentation PowerPoint
« secourisme »	Alerter / protéger Sensibilisation aux dangers de la route	Présentation PowerPoint

Tableau 4 – Notions théoriques et supports utilisés lors des parties théoriques de chaque thème de CPM observé

Les CPM « conduite de nuit » et « tout-terrain » proposés par la CASIM 44 sont les seuls thèmes n'ayant pas nécessité de cours « formels » en salle. Par ailleurs, lorsqu'un CPM était réalisé plusieurs fois, les sessions théoriques pouvaient être raccourcies (rappel des points les plus importants) ou supprimées pour laisser place à la pratique. Dans ces deux cas, les

« moniteurs » rappelaient à l'oral (lors du briefing, des pauses et du débriefing) les points clefs à respecter ou à ne pas oublier.

Même si certains stagiaires ont eu l'opportunité d'assister à plusieurs sessions d'un même thème, les notions théoriques abordées ne sont pas toujours comprises :

« Alors là j'suis perdu. Déjà qu'on n'a pas compris tout à l'heure » s'exclame un stagiaire après l'explication de l'effet gyroscopique (03/03/19)

Ni retenues:

« Bah sur le moment même j'avais l'impression d'avoir retenu mais après le cours est passé et t'oublies. » (stagiaire, 09/06/19)

Et certaines présentent peu d'intérêt pour les motards :

« Ça c'est bien mais sur la route on n'a pas le temps de calculer » dit un stagiaire à propos du calcul de la distance d'arrêt (16/12/18)

Ces notions participent néanmoins à la compréhension de la conduite moto. De plus, l'organisation des CPM permettent aux formés de tisser des liens entre la théorie et la pratique. Les stagiaires comprennent, grâce à la pratique, ce qui a été dit en amont lors de la théorie.

- « Les explications théoriques, c'était intéressant de le savoir mais c'est plus le côté pratique qui m'a permis d'appliquer et de comprendre l'effet gyroscopique. » (stagiaire, 17/07/19)
- « La théorie je trouve ça vite assez long mais après je pense que c'est nécessaire aussi. De savoir appliquer c'est bien mais si tu comprends pas ce que t'appliques et si tu comprends pas ce qui se passe quand tu appliques, c'est pas pareil... » (stagiaire, 17/07/19)

Les **contenus théoriques délivrés sont assez complets**. Cependant, les animateurs bénévoles peuvent rencontrer des difficultés face aux questions posées par les stagiaires. Lorsque ce genre de situation arrive, les animateurs essaient tout de même de répondre en mobilisant leur propre connaissance. Les informations divulguées à ce moment-là peuvent s'avérer inexactes ou incomplètes, biaisant l'apprentissage des stagiaires.

3.3.2.2. La formation sur piste

Les ateliers pratique ont été effectués sur des pistes dédiées (plateau à revêtement sec, pistes de moto-école) ou des parkings sur lesquels les motos sont autorisées à circuler et à réaliser des exercices. Les données indiquent que la majorité des situations proposées en formation sur piste (c'est-à-dire lors des CPM « maniabilité », « freinage » ou « équilibre ») sont des exercices de manœuvrabilité de la moto à allure « lente » (première vitesse) sur des parcours avec obstacles (plots, piquets...) :



Photo 3 – Exercice de « l'escargot »



Photo 4 – Exercice du « huit »

Comprenant des exercices de manœuvres :



Photo 5 – Exercice du demi-tour



Photo 6 – Exercice du démarrage en côte

Les CASIM ont également proposés quelques exercices de **manœuvrabilité à allure « normale »** (environ 40 km/h) :



Photo 7 – Exercice du slalom en ligne

Et de manipulation de la moto sans moteur :



Photo 8 – Exercice « avancer et reculer la moto »



Photo 9 – Exercice « béquillage - débéquillage »

Les CASIM allouent également du temps au freinage (thème de CPM dédié), une technique selon eux primordiale et devant être maitrisée pour la conduite quotidienne. Les exercices sur pistes sont divers, et varient d'une CASIM à l'autre. Cela s'explique par le fait que 1) les contenus pratique ne sont pas encore homogénéisés à l'échelon national et que 2) les antennes de la CASIM aiment avoir des marges de manœuvres et proposer des ateliers qui sont selon eux les plus pertinents (informations issues d'un entretien informel du 19/10/18).

Les CASIM tentent de mettre en place une progression dans la réalisation des exercices sur piste. C'est en jouant sur le degré d'exigence et le niveau attendu (en appliquant parfois des variables) et non pas sur le type d'exercice que les « moniteurs » vont installer un apprentissage progressif. Par exemple, chaque groupe de stagiaire réalise les exercices à des moments différents (un groupe commence par de la maniabilité sans moteur, un autre avec moteur...etc.). On ne constate pas forcément de lien ni de progressivité (difficulté croissante, informations ou éléments de travail supplémentaires...) entre les exercices réalisés. En revanche, les « moniteurs » augmentent le degré d'exigence en fonction du stagiaire et de ses répétitions sur les exercices :

« on fait évoluer un exercice en direct, en jouant sur l'écart des plots, en jouant sur la contrainte, rajouter un passager, tout ça quoi. En fonction du défaut que tu as pu remarquer chez l'adhérent quoi » dit un « moniteur » de la CASIM 24 (04/11/18)

Au final, les données collectées mettent en lumière deux informations importantes. Premièrement, **les exercices sont nombreux** (une vingtaine d'ateliers différents recensés) et permettent d'éviter la lassitude des stagiaires liée à la répétition d'un seul et même exercice.

Deuxièmement, les exercices proposés sur piste sont des exercices originaux. Ils ne sont pas des reproductions des épreuves du permis. Les « moniteurs » essayent de répondre à des lacunes constatées chez les motards, et mettent en place des exercices adaptés⁴. Les motards, eux, profitent de ces formations pour tester leurs limites et pour consolider leurs acquis à travers des exercices ludiques et adaptés.

⁴ Il sera possible de retrouver l'ensemble des ateliers rencontrés (sur piste notamment) dans le « catalogue de compétences ». Ce document sera livré en fin de projet et décrira finement tous les exercices originaux qui ont pu être observés grâce à l'étude terrain des stages de perfectionnement à la conduite moto.

3.3.2.3. La formation sur route

Les CPM qui constituent la formation sur route des CASIM sont les suivants :

- <u>CPM « conduite en groupe – virages »</u>

Les « moniteurs » effectuent un point théorique en amont sur les virages, la trajectoire de sécurité et le déplacement en groupe. A la suite de quoi chaque binôme de « formateurs » emmène leur groupe de stagiaires sur la route :

- o La CASIM 44 définit des « spots » de virages (voir annexe 7) sur lesquels les motards pourront travailler la trajectoire de sécurité. Le déplacement s'effectue en quinconce. Les spots choisis sont composés de quelques virages et sont réalisés plusieurs fois par les stagiaires. Les « moniteurs » ou « aide-moniteurs » suivent les stagiaires en moto afin de pouvoir réaliser avec eux un débriefing à chaque passage.
- O La CASIM 24 planifie un seul itinéraire pour tous les groupes. Cet itinéraire tente d'inclure un maximum de routes avec virages pour travailler la trajectoire de sécurité. Lors des pauses, les « moniteurs » placés à l'avant et à l'arrière du groupe font des retours aux stagiaires sur ce qu'ils ont pu observer. Certains « moniteurs » décident de suivre les stagiaires un par un, sur une petite portion de route, afin de pouvoir leur faire un retour personnalisé.

CPM « expérience – comportement »

Un échange autour des expériences de conduite et des risques routiers est réalisé en amont entre les « moniteurs » et les stagiaires, en salle. Des groupes sont ensuite formés et partent sur la route, en milieu urbain pour la CASIM 44 et en milieu rural pour la CASIM 24. Des pauses sont effectuées (3 pauses pour la CASIM 44 sur 1h50 de sortie sur route ; 2 pauses pour la CASIM 24 sur 3h35 de sortie sur route) afin d'échanger sur les dangers potentiels observés durant la conduite. L'objectif de ce CPM est de sensibiliser davantage les stagiaires aux risques routiers.

CPM « orientation »

Le CPM « orientation » est l'occasion d'apprendre à se guider autrement que par le biais d'un GPS. Après avoir échangé autour de la thématique de l'orientation (carte, boussole, GPS...), un road-book (voir annexe 9) et une boussole sont fournis à chaque binôme de stagiaire. Les motards partent ensuite pour un itinéraire d'environ 60 km. Les animateurs se positionnent stratégiquement pour s'assurer du bon déroulement du trajet, mettent en place une « voiture-balais » et veillent à ce que les stagiaires ne se suivent pas.

- <u>CPM « conduite de nuit »</u>

A la suite d'un briefing consacré aux dangers et aux règles de la conduite de nuit, les stagiaires forment des groupes et réalisent un parcours définis au préalable, accompagnés de « moniteurs ». Chaque groupe se déplace en quinconce. L'ouvreur est un « moniteur » qui connait l'itinéraire. Le fermeur est lui aussi membre de l'équipe de formation.

- Les balades

Les CASIM organisent plusieurs balades durant l'année, en plus des CPM. Lors de ces journées, les adhérents bénéficient de retours et de conseils de la part des « moniteurs » sur leur conduite.

La CASIM 44 a proposé plus de thème de CPM en lien avec la route que la CASIM 24. Leurs adhérents ont pu bénéficier de conseils en orientation ainsi que pour la conduite de nuit. En revanche, la CASIM 24 a fait le choix de mettre en place une sortie sur route à chaque CPM. L'objectif de ce fonctionnement est de tisser systématiquement des liens entre les éléments vus durant la journée (notions théoriques, exercices...) et la route.

En théorie, l'itinéraire prévu lors des CPM en circulation est identique pour tout le monde. En réalité, on s'aperçoit que tous les groupes ne respectent pas la route initialement planifiée, soit en changeant d'itinéraire soit en raccourcissant le trajet. Les stagiaires motards ne roulent donc pas tous sur les mêmes routes, ne rencontrent probablement pas les mêmes situations et ne font pas tous le même nombre de kilomètres. On observe également des stagiaires motards qui décident de s'arrêter en cours de CPM et de quitter leur groupe car la route empruntée se trouve proche de leur domicile. Le caractère associatif de la CASIM joue sur le comportement des adhérents. Les motards possèdent en effet une certaine liberté et s'impliquent de manière plus ou moins importante dans la vie associative et dans les CPM.

La situation géographique des CASIM impacte le type de route fréquenté. Les motards de la CASIM 24 n'auront par exemple pas l'occasion de rouler dans une grande agglomération. Les observations ont montré que les motards de cette CASIM ont principalement roulé sur des routes de campagne. La situation géographique de la CASIM 44, proche d'une grande ville, a permis à ses adhérents de rencontrer tout type de situation, sur routes urbaines et rurales.

3.3.3. Organisation temporelle des contenus éducatifs

3.3.3.1. Durée et répartition du temps de formation

Les journées de CPM à la CASIM 24 ont duré plus longtemps (6h32 contre 4h47 à la CASIM44). Cela s'explique par le fait que la CASIM 24 réalise ses CPM sur des journées entières tandis que certains thèmes de CPM de la CASIM 44 ont été réalisés sur des demijournées.

Les observations montrent que le temps moyen de formation "pratique" est d'environ deux fois supérieur au temps moyen de formation "théorique" pour les CPM de la CASIM 44 (48 minutes contre 1h52), et trois fois supérieur lors des CPM de la CASIM 24 (49 minutes contre 2h27) :

	Temps de formation « pratique ⁵	Temps de formation « théorique ⁶	Feedbacks / débriefings	Temps d'explications et de démonstrations des exercices	Durée totale des journées de
	»	»			formation
CPM CASIM 44	1h52	48	24	12	4h47
CPM CASIM 24	2h27	49	20	17	6h32

Tableau 5 - Répartition du temps de formation par activité et en moyenne dans les CPM des deux CASIM

Cela s'explique par une volonté forte de faire pratiquer le motard, sur piste ou sur route. Comme le verbalise les « moniteurs » de la CASIM, les adhérents viennent avant tout pour pratiquer et améliorer leur conduite en étant sur leur moto :

« Les gens ne viennent pas pour les parties théoriques, ils ne se lèvent pas le dimanche matin à 9h30 pour que tu les gonflent avec la force centripète, la force centrifuge, les différentes masses en mouvement…etc. » dit un « moniteur » de la CASIM 24 (24/09/19)

Par ailleurs, on peut voir que la CASIM accorde une place toute particulière à la formation sur route (en moyenne 1h44 pour la CASIM 44 et presque 2h pour la CASIM 24), notamment car plusieurs thèmes de CPM sont consacrés à la conduite sur route (« virage » ; « conduite en groupe » ; « expérience et comportement » ; « orientation » ; « conduite de nuit ») :

	Temps de formation en salle	Temps de formation sur piste	Temps de formation sur route (+ pauses)	Durée totale des journées de formation
CPM CASIM 44	50	34	1h44	4h47
			Pause: 8min	
CPM CASIM 24	49	1h08	1h59	6h32
			Pause: 28min	

Tableau 6 - Répartition du temps de formation par lieu et en moyenne dans les CPM des deux CASIM

La CASIM 24 met en place systématiquement une sortie sur route lors de ses journées de CPM. Elle part du principe que toutes les notions et compétences apprises doivent être réappliquées directement sur la route. Cette façon de procéder est bénéfique pour les motards dont la conduite sur route est l'activité quotidienne. Alors, un stagiaire de la CASIM 24 va systématiquement effectué de la conduite sur route lors de sa participation à un CPM tandis qu'un stagiaire de la CASIM 44 doit participer à un CPM en rapport avec la conduite sur route pour bénéficier d'une formation sur la route. Il est donc possible que certains stagiaires de la CASIM 44 n'aient effectué que des CPM avec de la pratique sur piste.

Néanmoins, ces résultats doivent être relativisés au regard de l'activité de formation durant la formation sur route. En effet, les sorties sur route se traduisent essentiellement par du roulage.

⁵ Pratique = temps effectif consacré à la réalisation des ateliers pratiques par les stagiaires.

⁶ Théorie = temps alloué aux notions théoriques liées à la conduite moto ainsi qu'aux analyses vidéo.

Les stagiaires motards bénéficient tout de même de feedbacks et de conseils à propos de leur allure, de leur position sur la chaussée, de leur trajectoire de sécurité et du roulage en quinconce.

Enfin, les échanges d'expérience et la sensibilisation à la sécurité routière sont présents à chaque CPM dans les échanges, les feedbacks et les débriefings effectués avec les stagiaires. Le CPM « expérience et comportement » est le CPM qui permet de donner la parole à tous et d'allouer un temps, notamment en salle, à ces aspects primordiaux de la formation à la conduite moto. Nous reviendrons dessus dans la partie suivante (partie 3.3.4.)

3.3.4. Les méthodes d'enseignement privilégiées par les « moniteurs » de la CASIM

3.3.4.1. En salle

Un apprentissage collectif et participatif

Les parties théoriques s'inscrivent dans une démarche participative et « interrogative » :

« il faut faire participer tout le groupe en disant « toi qu'est-ce que t'en penses ? », demander l'avis de chacun. Y'a pas que le moniteur qui va dire « ça va pas » ; y'a aussi le stagiaire qui va entendre ce qu'on lui a dit mais qui dit aussi des choses » (« moniteur », 08/07/19)

Les animateurs tentent d'impliquer les stagiaires dans les échanges et les débats autour des notions abordées autour de la conduite moto. Certains stagiaires motards n'hésitent pas à contredire, reprendre ou compléter les propos des animateurs qui sont des motards comme eux :

« C'est un échange entre eux, et entre eux et nous aussi. Parfois ils se corrigent eux-mêmes. Y'a un échange d'expérience. Et ils pensent à des choses que parfois nous on oublierait d'évoquer » dit un « moniteur » de la CASIM 24 (24/09/19)

Cet apprentissage collectif observable lors des situations de formation en salle est également visible sur piste et sur route. Les stagiaires se nourrissent des paroles et des comportements des autres pour se perfectionner. Les « moniteurs » invitent les stagiaires à s'inspirer des autres pour s'améliorer :

« Nous on va vous regarder et vous faire des retours mais n'hésitez pas à vous regarder entre vous » dit un « moniteur » de la CASIM 44 (06/01/19)

Les récits d'expériences et la sensibilisation à la sécurité routière : une véritable « culture CASIM »

La sensibilisation à la sécurité routière est réalisée par les « moniteurs » de la CASIM tout au long de l'année. Chaque CPM est l'occasion d'aborder un thème autour de la conduite moto susceptible d'aider les motards à comprendre, connaître la moto et sa conduite afin d'éviter les dangers sur la route. Un CPM nommé « expérience et comportement » illustre la volonté de la CASIM de faire évoluer les comportements de ses adhérents vers plus de sécurité à travers le récit et le partage d'expérience :

« Quelqu'un d'expérimenté, c'est quelqu'un qui va anticiper les problèmes », dit un « moniteur » en début de CPM (06/01/19)

« Pour moi le perfectionnement c'est l'échange d'expérience de la part de motards expérimentés. De savoir pourquoi ils sont toujours sur deux-roues quoi. Pourquoi ils ont réussi à éviter des accidents, à éviter des situations dangereuses », (« moniteur », 08/07/19)

Ce CPM s'inscrit réellement dans une démarche collective et participative puisque les motards sont invités à raconter aux autres des accidents ou des incidents auxquels ils ont été confrontés sur la route. Les expériences et les anecdotes de chacun (animateurs et stagiaires) viennent agrémenter le discours et servent d'illustrations aux propos des animateurs. Cela permet de 1) donner du sens aux actions de la CASIM et 2) de contribuer à la vigilance des motards sur la route :

« On avait eu un atelier où on échangeait tous, et c'était intéressant. C'est intéressant quand quelqu'un te dit « ah bah tient là j'ai failli y passer parce que voilà ce qu'il s'est passé » ... ça nous parle ça » dit un stagiaire lors d'un entretien post-stage (09/06/19)

Ce récit de situations vécues permet aux formés d'intégrer de nouveaux « scénarios » qu'ils pourront remobiliser sur la route. Autrement dit, un motard ayant déjà entendu parler d'une situation sera capable de mobiliser les ressources nécessaires pour éviter le ou les dangers en présence dans une situation identique :

« c'est un échange d'expérience de chacun qui a eu une expérience un jour au cours d'accident ou il a évité un accident donc c'est pour le transmettre aux autres pour éviter l'accidentalité. J'ai un savoir je le redonne parce que ça permettra peut-être à quelqu'un d'éviter ce genre de situation » (« moniteur », 08/07/19)

Les « moniteurs » profitent de ces échanges pour sensibiliser les stagiaires à la sécurité routière :

« Rien n'est fait pour protéger le motard sur la route » ; « être vu, s'assurer d'être vu mais toujours se dire qu'on n'est pas vu » ; « l'anticipation, c'est vraiment le comportement ! il faut anticiper dans toutes les situations » dit un « moniteur » de la CASIM 24 lors du CPM « expériences et comportements » (13/01/19)

Cette sensibilisation prend une place centrale dans la formation CASIM, dont l'objectif est avant tout le changement des comportements routiers vers plus de sécurité et la réduction de l'accidentalité. Les stagiaires motards présents à la CASIM s'identifient à cette « culture CASIM » centrée sur la sécurité :

« Cette démarche là (sécuritaire) à la CASIM je me reconnais. Ça me représente bien. C'est ce qui fait un peu l'esprit de la CASIM. Et c'est ce qui fait que je vais rester. » dit un stagiaire, 09/06/19

Les supports de présentation

Les notions abordées (cf. partie 3.3.1.1.) nécessitent souvent des supports afin de les présenter. Ces supports sont multiples. En voici quelques exemples :

- Diaporamas PowerPoint



Photo 10 – utilisation d'un diaporama PowerPoint à l'aide d'un vidéoprojecteur lors d'un cours théorique sur le freinage (CASIM 44)

Les CASIM utilisent comme support principal de présentation les diaporamas PowerPoint. Les supports permettent de structurer leur propos. Ces PowerPoint sont riches en information et induisent parfois un effet pervers : les informations contenues dans les slides sont lues plutôt que commentées. Les orateurs peuvent avoir tendance à trop utiliser leur support, ne favorisant pas l'interaction avec l'auditoire.

- Tableau / Paperboard :



Photo 11 – tableau utilisé pour réaliser des schémas explicatifs

Ce type de support peut être utilisé en complément du diaporama présenté. Les « moniteurs » de la CASIM s'en servent pour réaliser des schémas, illustrant par exemple comment prendre

son virage et où jeter son regard, où se positionner sur la chaussée dans différentes situations (intersections, quinconce...), etc.

- Les « fiches rappel » (CASIM 44)

Bien que rarement utilisés, ces supports appelés « fiches rappel » servent à rappeler certains éléments clefs sur route aux stagiaires (voir annexe 6). Le format des fiches permet aux « moniteurs » de les emmener lors de la pratique et de faire des points quand bon leur semble.



Photo 12 – Exemple d'utilisation d'une « fiche rappel » lors d'un CPM

- Moto / moteur de moto

Une moto fut utilisée pour rappeler les points de contrôle (ou vérifications) importants à effectuer avant de partir sur la route. Par ailleurs, la CASIM 44 a pu présenter de manière très précise la mécanique de la moto à l'aide d'un moteur décomposé.



Photos 13 et 14 – Moteur de moto (CASIM 44) et moto (CASIM 24) pour expliquer la mécanique moto

Les analyses photo et vidéo

Les « moniteurs » profitent des moments en salle pour faire visionner aux stagiaires quelques vidéos relatives aux techniques enseignées (freinage, trajectoire de sécurité...). Ils n'hésitent pas à commenter les vidéos afin de cibler les points clefs auxquels les adhérents doivent prêter attention :

« Écoutez! c'est un résumé de ce qu'on vient de vous dire »; « Regardez là où il jette son regard » (12/05/19)

Le CPM « code – équilibre » proposée par la CASIM 44 fût l'occasion pour les stagiaires motards de se replonger dans quelques situations routières. Quelques photos furent sélectionnées et présentées aux motards. L'objectif fut de mobiliser leurs connaissances en leur demandant de prédire l'évolution de la situation de conduite, les dangers possibles et d'indiquer les actions appropriées (questions à choix multiples comme au code de la route).

3.3.4.2. Sur piste

Plusieurs étapes se succèdent lors de la réalisation des exercices sur piste : (1) les explications orales ; (2) la démonstration ; (3) la réalisation de l'exercice par les stagiaires ; (4) les feedbacks et les régulations.

L'organisation et la composition des CPM (en moyenne 8 stagiaires) induisent forcément un apprentissage non pas individuel mais collectif. Le versant « amitié » de la CASIM favorise la cohésion de groupe et l'entraide. Cette camaraderie est bénéfique à la transmission de savoir car un climat favorable à l'échange est instauré :

« La proximité qu'on a avec les adhérents permet de faire passer et faire véhiculer pas mal de chose. On n'est pas dans la relation professionnelle entre un élève et un prof. » verbalise un « moniteur » de la CASIM 24 (16/12/18)

Les « moniteurs » et les formés sont conjointement impliqués dans le processus d'apprentissage :

« Tu vois déjà comment <u>on</u> a gagné par rapport à tout à l'heure ? » dit un « moniteur » au stagiaire après un deuxième passage sur l'exercice (03/03/19)

Les consignes et les explications lors de la mise en place des exercices

Les « moniteurs » expliquent systématiquement les ateliers avant leur réalisation. Ces explications sont plus ou moins détaillées et servent 1) à expliquer l'exercice, ses objectifs, son organisation... et 2) à donner les consignes a) de sécurité et b) pour réussir l'exercice. Cette phase est essentielle à la bonne mise en place des ateliers et a pour objectif de donner aux stagiaires tous les éléments nécessaires à leur réussite.



Photo 15 – Explications orales groupées des exercices

Afin d'améliorer la qualité des consignes, quelques « moniteurs » combinent leurs explications avec la réalisation à pieds des ateliers. Cela permet de décomposer les différentes étapes de l'exercice en ciblant à chaque fois ce qu'il faut faire ou pas. Les formés peuvent être invités à réaliser l'exercice à pieds, comme le montre la photo ci-dessous. Cette pratique reste néanmoins peu utilisée par les « moniteurs » de la CASIM. Elle offre pourtant la possibilité aux motards de visualiser leurs mouvements avant d'être sur la moto.



Photo 16 – Réalisation à pieds d'un exercice sur piste

Certaines situations ont montré que les « moniteurs » donnaient trop d'explications à la fois, ne permettant pas aux stagiaires de mémoriser et de traiter toutes les informations pour mener à bien l'exercice :

« Ah on va pas se rappeler de tout hein », dit un stagiaire après l'explication du « moniteur » de tous les exercices proposés (11/06/18).

Les « moniteur » sont alors contraints de réexpliquer l'exercice aux stagiaires avant ou pendant leur passage :

« On t'aide on t'aide on t'aide. Ca passe vasy. A gauche, à gauche. Ah non excuse moi! excuse moi! recule recule, c'était pour voir si tu suivais. A droite puis après tout de suite t'as la porte à gauche. Braque tout, à gauche à gauche à gauche. Stop, on va s'arrêter là ça passera pas. Recule; et maintenant tout droit. Et là après tu vas tout tourner à gauche. Là braque tout à gauche. Braque tout braque tout. Redresse. Béquille. Béquille. », « moniteur » au stagiaire lors de la manipulation de la moto sans moteur (04/11/18)

Cela entraine une perte de temps lors de la pratique et provoque des erreurs de parcours de la part des motards :

« J'étais pas certain si fallait que j'passe de ce côté-ci ou de ce côté-là et j'ai hésité et j'ai mal positionné ma moto dès le départ » dit une stagiaire à la fin de l'exercice (03/03/19)

Les démonstrations

Les explications des exercices peuvent être accompagnées d'une démonstration. Ces démonstrations permettent de donner un aperçu au stagiaire de la façon dont doit être réalisé l'exercice. Elles servent de référence au stagiaire mais peuvent aussi avoir un effet pervers :

« Souvent y'a des moniteurs et aides moniteurs qui ont tendance à faire un show pour montrer qu'ils savent faire. Ils mettent une barrière à ceux qui ne savent pas. Ça leur fait peur, ça ne les mets pas en confiance. » dit un « moniteur » (10/03/19)

Les démonstrations s'avèrent être une méthode efficace pour préparer le motard à l'exercice. Elles permettent aux formés de se projeter et d'améliorer leur conduite par effet « mimétisme ». Malheureusement, tous les exercices n'ont pas été systématiquement accompagnés de démonstration lors des CPM sur piste de la CASIM.

Organisation des exercices

La gestion des sessions sur piste diffère d'une CASIM à une autre. Par exemple, la CASIM 44 s'organise de manière à ce qu'un « moniteur » suive un groupe de stagiaire durant toute la durée de pratique. C'est-à-dire qu'il suivra les mêmes stagiaires et travaillera avec eux sur les différents ateliers proposés. Les rotations sont chronométrées et permettent aux groupes de tourner sur chaque atelier. L'organisation est définie en amont et formalisée sur papier lorsque cela est nécessaire, à l'exemple du CPM « maniabilité – freinage » du 7 octobre 2018 :

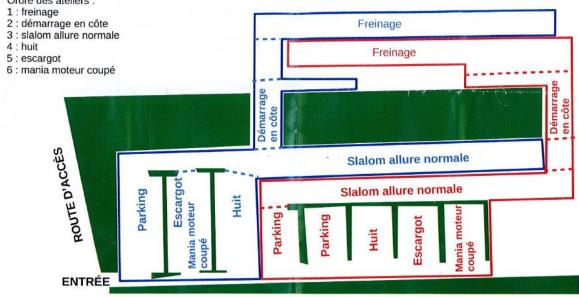
CPM maniabilité freinage du 7 octobre 2018

2x6=12 ateliers, à se répartir entre 12 binômes de 2 moniteurs et aide-moniteurs

Chaque binôme accompagne son groupe tout au long de l'après-midi

Pas d'échange entre les zones bleues et rouges, les moniteurs accompagnent leur groupe avec leur moto afin de pouvoir faire les démonstrations. À la rotation, le groupe en mania moteur coupé doit remonter toute la zone jusqu'au freinage. Pas de remontée des autres groupes.

Chaque groupe nouvellement arrivé se place sur l'atelier disponible suivant, puis tourne dans l'ordre à chaque signal donné par le maître du temps. 6 rotations dans l'après-midi pour que chaque groupe expérimente chaque atelier.



Capture d'écran 4 – organisation des exercices sur piste du CPM « maniabilité / freinage » de la CASIM 44 (source : CASIM 44)

Le fonctionnement de la CASIM 24 est différent : un « moniteur » s'occupe d'un atelier. Cela lui permet de travailler avec tous les stagiaires sur son exercice. Les stagiaires évoluent comme bon leur semble sur tous les ateliers et pratiquent autant de temps et fois qu'ils le veulent. L'organisation est moins « stricte » qu'à la CASIM 44, notamment car le nombre de stagiaires n'est pas excessif. Cependant, des ateliers se retrouvent inoccupés à cause du manque de clarté des rotations et de la liberté accordée aux motards. Ce manque d'organisation peut devenir néfaste voir dangereux, par exemple lorsque les stagiaires traversent les airs d'exercices en moto :

« Attends attends. Oh! hé non non on circule pas sur les exercices comma ça hein! » dit l'animateur en stoppant l'exercice (03/03/19)

Par ailleurs, offrir la liberté aux stagiaires de choisir le type et le nombre d'atelier à réaliser entraine certaines dérives comme la non-réalisation de certains exercices. Cela permet néanmoins aux stagiaires de s'autogérer et de progresser à leur rythme. De façon générale, chaque stagiaire réalise au moins une fois les ateliers proposés. C'est ce que nous allons voir dans la prochaine partie

La diversification des exercices

Les données issues des observations indiquent que :

- Les stagiaires de la CASIM 44 ont réalisé en moyenne, lors des CPM réalisés sur piste (« maniabilité », « freinage », « équilibre »), 1 répétition d'exercices sans moteur, 4 répétitions d'exercices à allure lente, 2 répétitions d'exercices à allure normale et 5 répétitions sur des exercices de freinage.
- Les stagiaires de la CASIM 24 ont réalisé en moyenne, lors des CPM réalisés sur piste, 1 répétition d'exercices sans moteur, 3 répétitions d'exercices à allure lente et 2 répétitions sur des exercices de freinage.

	Nb de répétitions dans des exercices de manipulation de la moto sans moteur	Nb de répétitions dans des exercices de manœuvrabilité à allure lente (I ^{ère} vitesse)	Nb de répétitions dans des exercices de manœuvrabilité à allure normale (environ 40km/h)	Nb de répétitions dans des exercices de freinage
CASIM 44	1	4	2	5
CASIM 24	1	3	/	2

Tableau 7 – nombre moyen de réalisation des exercices sur piste

A contrario des résultats des études portant sur la formation initiale des motards, la répétition n'est pas la stratégie pédagogique privilégiée par les « moniteurs » lors des CPM sur piste. Les exercices de la CASIM ne sont pas répétés à outrance par les stagiaires. Les motards ne sont pas cantonnés à répéter des parcours identiques comme cela peut être le cas lors de la formation initiale. L'objectif de la CASIM est de diversifier les contenus pratiques plutôt que de faire répéter un seul et même atelier aux stagiaires. Ils auront tendance à utiliser la répétition uniquement s'ils jugent qu'un motard rencontre des difficultés.

Ce fonctionnement peut être expliqué. Premièrement car les motards formés possèdent déjà les bases de la conduite, ne nécessitant pas l'acquisition d'une coordination motrice nouvelle. Deuxièmement, le nombre de stagiaire par rapport à la capacité d'accueil des CASIM (nombre d'encadrant, taille de la piste...), le temps alloué aux sessions sur piste (par exemple : seulement 45 minutes passé sur piste pour le premier CPM « maniabilité » de la CASIM 24) ainsi que leur organisation ne permettent pas de répéter maintes et maintes fois les ateliers. Cela peut engendrer certaines frustrations :

« Les parcours étaient mis en place et je le faisais qu'une fois, fallait passer à un autre atelier direct. C'est les fois où on était beaucoup. » dit un stagiaire de la CASIM 44 (09/06/19).

Mais le nombre de répétition proposé semble tout de même solliciter les stagiaires physiquement (sueur) et mentalement (concentration) :

« Faut que je reste concentrée... j'ai toujours ce foutu stress de faire tomber la moto...ca m'embête » dit une stagiaire de la CASIM 24 à la fin d'un exercice (03/03/19)

Et on s'aperçoit de l'impact des exercices sur piste car la progression est évidente d'un point de vue technique. Les stagiaires ont vraiment l'impression de monter en compétence :

« Mine de rien, dès qu'on lève le regard c'est mieux hein » ; « En ville quand je dois manœuvrer bah j'suis plus à l'aise. J'me sens plus à l'aise pour conduire quoi. » ; « ce qui est chiant c'est ce qui est bon car on sort de notre zone de confort! »

La diversification des situations et l'originalité des exercices permettent aux stagiaires de développer de nouvelles compétences :

- « cette sensation de glissade je l'avait déjà eu dans l'herbe lors du CPM « tout-terrain » donc j'ai pas été plus surpris que ça. » dit un stagiaire (17/07/19)
- « Pour rentrer chez moi j'me mettais dessus, j'la poussais avec mes pieds. La maintenant j'arrive, j'me gare, mais j'suis à côté de la moto. » (stagiaire, 09/06/19)

Cependant, même si le fonctionnement de la CASIM permet une réactualisation des connaissances et des compétences tout au long d'une année, les « moniteur » préconisent tout de même aux stagiaires de continuer à s'entrainer de leur côté :

« Pratiquez, même tout seul! » (03/03/19).

On constate que le continuum éducatif prend tout son sens puisque l'apprentissage à la conduite moto est quelque chose d'inachevé pour les motards. La CASIM offre la possibilité aux motards de s'inscrire dans une démarche de continuum éducatif. Elle est une incitation à la pratique :

« T'sais si tu vas pas à la CASIM t'en fais pas des freinages d'urgence. » (07/10/19)

Contextualisation des exercices

Une des limites de la formation initiale et des épreuves du permis réside dans un manque de contextualisation des exercices (Aupetit, 2010). Pour que les exercices sur piste soient utiles aux motards, il faut pouvoir leur donner un sens et montrer leur utilité à l'égard de la conduite quotidienne. Certains exercices font directement écho à la conduite en situation réelle et n'ont pas besoin d'être contextualisés pour faire sens chez les stagiaires motards. C'est le cas par exemple du freinage d'urgence :

« J'pense que j'suis encore bien plus attentif qu'avant. En fait je pense qu'il y a une prise de conscience avec les ateliers freinage » dit un stagiaire de la CASIM 44 (07/10/19)

D'autres exercices ont besoin d'être remis dans leur contexte pour que les stagiaires comprennent leur intérêt vis-à-vis de leur conduite quotidienne. Les données verbales recueillies durant les CPM montrent que certains « moniteur » de la CASIM re-contextualisent les situations de formation proposées sur piste, en donnant des exemples de situations réelles :

« Voilà pourquoi on n'recule pas une moto avec la béquille déjà en place. Parce que la béquille elle bouge. Il suffit d'être sur un trottoir, un petit caillou ou n'importe quoi, elle se repli. », dit un « moniteur » en parlant de la manipulation de la moto en arrière (04/11/18)

Ils évoquent également des situations personnelles qui permettent aux stagiaires n'ayant pas rencontré le type de situation évoqué, d'intégrer de nouveaux « scénarios ». Ces informations pourront être remobilisées en situation réelle si le motard se retrouve dans la même configuration que celle évoquée par le « moniteur ».

Les interventions verbales

Les interventions verbales des « moniteurs » sont principalement axées sur le comportement des stagiaires et sur le maniement de leur véhicule lors des exercices :

« t'es en retard sur ton regard » ; « tourne les épaules et la tête » ; « le regard doit suivre la trajectoire que tu vas prendre » ; « T'as le regard trop vers le bitume » ; « comme tu maitrises pas la technique du point de patinage, filet de gaz ! » ; « tes genoux doivent pas s'écarter de la machine » ; « allé passes derrière les cônes. Vas tout droit. » (Interventions des « moniteurs » pendant la réalisation de l'exercice du sinusoïde, 03/03/19)



Photo 17 – Intervention verbale d'un formateur pendant que le stagiaire réalise l'exercice

Ces interventions peuvent être mesurées, ou plus directives :

« Allé lâche l'embrayage. Regarde là, là, là, là, là. Voilà. Déverrouille tes coudes. Voilà. Regarde là-bas au milieu des cônes. Voilà impeccable. Serres ta moto. Voilà impeccable. Prends un maximum large, prends plus large, là, plus large; prends plus large. Voilà. Prends large. Stop (fin de l'exercice). » (03/03/19)

Etre directif peut aider un stagiaire à dépasser ou oublier ses appréhensions :

- Animateur : « Frein AR... frein AR... et mains sur le réservoir. Et là tu es en sécurité.
- Stagiaire : Mais j'ai peuuuuur (dit la stagiaire car ne tient plus son volant)
- Animateur : Frein AR, voilà. Regard. Accélère vasy. Pas trop non plus (rigole car coup d'accélérateur de la stagiaire). Accélère. Relâche ton frein maintenant, c'est bon. Voilà » (04/11/18)

Une des forces de la CASIM réside dans le fait que les stagiaires bénéficient de conseils de la part de plusieurs « moniteurs » et « aide-moniteurs ». Cela est bénéfique dans la mesure où les explications et conseils de la part des différents « formateurs » se complètent et favorisent la compréhension des stagiaires :

« Le fait d'avoir plusieurs moniteurs, bah ils ont tous quelque chose à t'apporter. T'as plusieurs explications et en fait y'en à certains ils ont vraiment les petites astuces qui font que ça marche quoi. » dit un stagiaire (01/12/19)

Les différences de personnalité des animateurs et leurs façons de transmettre le savoir favorisent la compréhension et l'assimilation des consignes par les stagiaires. Cette force peut également devenir une faiblesse lorsque le discours des « moniteurs » n'est pas homogène, notamment au niveau des techniques enseignées. Un stagiaire peut alors recevoir des informations différentes, parfois contradictoires à propos d'un même sujet. Ce manque d'homogénéisation dans le discours des « moniteur » impact la qualité de formation et peut amener à des situations d'incompréhension :

« *Chacun fait comme il le sent* » dit un « moniteur » aux adhérents après un désaccord avec un autre « moniteur » sur l'utilisation du frein en virage et le placement du regard (16/12/18)

Le problème réside dans le fait que les « moniteurs » sont des motards avant d'être des formateurs et que chacun possède sa propre vision de la conduite et ses propres techniques.

Les feedbacks

Les observations ont montré que les « moniteurs » atteignent rapidement une limite quant aux conseils qu'ils peuvent apporter aux stagiaires. Lors d'un même exercice, on peut constater une redondance dans les feedbacks donnés pendant et après les passages. En voici l'exemple avec cet extrait de verbalisations de la part d'un « moniteur » qui accentue ses feedbacks sur le regard du stagiaire :

« Ici, regarde c'te porte, t'es passée là. Regarde l'autre, voilà. Elle est où l'autre porte ? Voilà, continue à la regarder. Allé regarde celle du milieu... Ca passe, ca passe. arrêtes de la regarder, arrêtes de la regarder (s'apercoit que le regard du stagiaire est resté bloqué sur la porte précédente). Allé vas chercher l'autre, tu vois que ça passe. Allé vas-y. Elle est où l'autre porte ? voilà. Allé continue à la regarder. Allé regarde celle du milieu. Celle du milieu ! elle est là celle du milieu ! allé encore 1. Elle est où l'autre porte ? Regarde là regarde là regarde là celle du milieu ? regarde là. » (03/03/19)

Les feedbacks à chaque fin de passage ne sont pas systématiques. Cela signifierait que les « moniteurs » de la CASIM peuvent se retrouver dans l'incapacité de réguler l'activité des stagiaires motards. Malgré une formation en interne commune à tous, les différences de connaissances théoriques, pratiques et pédagogiques entre les « moniteurs » de la CASIM sont observables. Les stagiaires verbalisent le fait que certains « moniteurs » sont plus pédagogues que d'autres, ou que certains réussissent davantage à les faire progresser :

« Certains « moniteurs » te donnaient le petit conseil ou le petit geste technique que dès que tu l'appliquais, hop ça marchait tu vois ? [...] ce sont de petits détails... et tous les moniteurs n'ont pas ça quoi. Ils avaient plus de choses concrètes et précises à dire, et plus d'expérience aussi » (stagiaire, 09/06/19)

Les « aides-moniteurs » et nouveau « moniteur », peu aguerris dans l'exercice d'enseignant à la conduite moto, ont parfois du mal à légitimer leur position :

« Y'a certains trucs où on sent que des fois les moniteurs sont pas forcément au top, surtout les aide-moniteurs. Et du coup bon ça arrive qu'on se retrouve avec un formateur sur un exercice qui n'est pas tout à fait au niveau » (stagiaire, 17/07/19)

« Effectivement quand c'est des anciens, effectivement, ça peut être un peu plus compliqué. S'ils ont 50-60 ans, et que derrière ils se retrouvent avec un moniteur qui en a 30-35 quoi. » (« moniteur », 10/03/19)

On observe clairement que le cadre associatif joue dans l'apprentissage des stagiaires motards en ce sens que la légitimité des « moniteurs » est parfois remise en cause. Certains stagiaires prennent même les conseils des « moniteurs » de la CASIM à la rigolade. De plus, les divergences de point de vue dans les techniques enseignées sont observables au sein d'une même CASIM. Les conseils et les feedbacks donnés aux stagiaires par rapport à une même technique (pour tourner, pour prendre son virage...) peuvent être différents d'un « moniteur » à un autre, entretenant la confusion chez le stagiaire motard. Toutefois, même les feedbacks les plus « basiques » ont une influence sur le comportement des stagiaires :

« Le regard ça y fait! » verbalise un stagiaire après son passage (14/03/19)

« La partie d'avant c'est pareil, j'allais très très lentement et j'avais du mal avec l'équilibre et du coup il m'a dit « vas un tout petit peu plus vite » et en fait après ça passe tout seul » (14/03/19)



Photo 18 – Feedbacks donnés par un « moniteur » à un stagiaire à la fin d'un exercice

Les régulations

Les régulations permettent aux animateurs des CPM d'adapter leurs contenus en prenant en considération un certain nombre de facteurs. En voici quelques exemples :

Objet de la régulation / préoccupations de la part des « moniteurs »	Exemple(s) d'interventions verbales
Prendre en compte la progression des stagiaires (application de variables à l'exercice)	« Au début on n'est pas trop exigeant, faut pas les surcharger » ; « ce n'est pas une compétition » ; « Bon maintenant t'as compris où il faut passer. Essayes d'anticiper et de ne pas t'arrêter maintenant. »
Prendre en compte les sentiments des stagiaires	« Comment ça a été le 2ème passage ? » ; « si tu ne le sens pas, tu ne le fais pas, sinon tu vas te mettre en danger »
Prendre en compte l'état de fatigue des stagiaires	« Souffle, souffle. Voilà »
Encourager les stagiaires	« c'est bien, c'est bien, c'est dynamique » ; « c'est pas grave, tu feras mieux la prochaine fois. » ; « Ca va venir, t'inquiètes » ; « c'est niquel ce que tu fais » ; « C'est bien. La prochaine fois ça ira encore mieux. »

Tableau 8 – Exemples de régulations et les interventions verbales associées

L'accompagnement des « formateurs » de la CASIM est très apprécié des motards :

« sur les exercices en fait c'est toujours bienveillant t'sais, on va pas te juger. On va jamais te reprocher « oh bah tiens tu fais ça c'est pas bien » tout ça. On te dit plus « ah bah tiens t'as fait ça. Tu fais ça, ça passera mieux ». T'écoutes c'qu'on te dit, tu le fais et ça marche, sur pleins de petites choses. » dit un stagiaire (09/06/19)

Les « moniteurs » tentent d'adapter leur contenu en fonction des besoins et des observations réalisées :

« si on voit qu'ils ont une difficulté euh de base, majeure, tout ce qui est point de patinage et autre, bah on va les prendre à part, puis on va leur faire faire un exercice différent, et pas forcément prévu dans le cadre de la journée » (« moniteur », 08/07/19)

Ces régulations « sur-mesure » ne peuvent pas toujours être effectuées à cause de nombre important de stagiaire et du manque de temps de pratique.

3.3.4.3. Sur route

Les « moniteurs » de la CASIM accordent une importance toute particulière aux CPM sur route. Les CPM « conduite en virage » et « conduite en groupe » ainsi que « expériences et comportement » sont essentiels au changement des comportements routiers. Après avoir effectué un point « théorique » en amont sur les virages, la trajectoire de sécurité, le déplacement en groupe (en fonction du thème de CPM), des groupes de stagiaires ainsi que des binômes de « formateurs » sont formés. Les groupes partent ensuite sur un itinéraire choisi au préalable. Le choix de l'itinéraire, des routes empruntées et du nombre de kilomètres dépend

de la saison (climat, météo) et du moment auquel intervient le CPM (en début ou en fin d'année). Les déplacements s'effectuent en quinconce, et les « formateurs » ouvrent et ferment la marche :





Photos 19 et 20 – Positionnement d'un « moniteur » par rapport aux stagiaires lors des sorties sur route

Les feedbacks des « formateurs » lors des pauses sont axés principalement sur la trajectoire de sécurité, la position sur la route (en fonction de la chaussée et du roulage en quinconce) ainsi que sur l'allure des stagiaires. Il n'est pas rare de voir un « moniteur » conseiller un stagiaire pendant la conduite (arrêt à un stop ou à un feu) après avoir observé son comportement :

« Attention à ton positionnement » ; « des fois les trajectoires de sécurité tu les oublies ! » ; « tu as tendance à rouler trop au milieu de la chaussée » ; « essaies d'être plus dynamique et de me coller un peu plus » (12/05/19)

Les « formateurs » essaient d'ajuster l'allure en fonction des capacités des membres du groupe. Cette gestion de l'allure peut s'avérer compliquée notamment à cause des disparités de niveau des stagiaires de la CASIM. Cela peut amener des stagiaires à rouler trop doucement ou trop vite par rapport à leur niveau et ainsi se faire des frayeurs :

« Je me suis fait peur dans un virage tout à l'heure, comment j'aurai dû faire pour pas me faire peur ? » demande un stagiaire à un « aide-moniteur » (12/05/19)

Les CPM sur route au sein des deux CASIM ressemblent à des balades. Le CPM « virages » de la CASIM 44 est le seul CPM lors duquel des spots de virages ont été choisis au préalable et sur lesquels les stagiaires ont travaillé à plusieurs reprise la trajectoire de sécurité. Pour les autres CPM sur route, des itinéraires étaient planifiés en fonction du nombre de kilomètres et des routes intéressantes à emprunter, mais pas forcément en fonction du thème de CPM (voir annexe 8). Les « moniteur » et « aide-moniteurs » se servent tout de même de ses sorties pour réaliser des feedbacks aux stagiaire et donner des conseils :

« C'est par le biais de la route qu'on fait dans nos balades (itinéraire lors d'un CPM sur route) qu'on leur fait des retours, des feedbacks sur ce qu'on a vu et observé. Quand on les fait passer devant nous, on leur explique à chaque fois : tiens t'as vu le trou ? T'as vu la plaque glissante ? Ouais alors ça évoque quoi ? Pourquoi ? Est-ce que t'as regardé loin ? Est-ce que t'as regardé court ? Tout ça c'est l'anticipation et le risque routier qui en découle » dit un « moniteur » de la CASIM 24 (24/09/19)

L'observation a montré néanmoins que certains CPM sur route n'ont pas fait l'objet d'énormément de feedbacks et de conseils de la part des « moniteurs » de la CASIM.

Les observations ont montré également que certains « formateurs » (moniteurs ou aides moniteur) n'appliquaient pas les consignes qu'ils donnaient eux-mêmes aux stagiaires (ex : trajectoire de sécurité), posant ainsi des problèmes de crédibilité. Pire même, les objectifs sécuritaires affichés par la CASIM pouvaient parfois être contredis par certains comportements routiers, laissant les stagiaires perplexes :

« ça allait trop vite, moi je roule pas pour me mettre en danger. Je roule pas pour être à 120 dans des virages à 80 ! » dit un stagiaire au « moniteur » lors du débriefing à propos de l'allure de son groupe lors de la sortie sur route (12/05/19)

Quoi qu'il en soit, les sorties sur route ainsi que les conseils donnés par les « moniteurs » semblent bénéfiques. Les stagiaires motards ont le sentiment de rouler davantage en sécurité :

« Avant je subissais plus la route alors que là quand tu gardes la bonne trajectoire, la même allure, bah en fait c'est fluide et t'arrives à faire le virage sans donner d'à-coups et en souplesse quoi » (stagiaire de la CASIM 44, 06/04/19)

Certains motards se rendent compte qu'ils avaient de mauvaises habitudes sur la route et que cela pouvait les mettre en danger. Le CPM « expérience et comportement » fût l'occasion de d'échanger sur des situations de conduite rencontrées en situation réelle et de conseiller les motards sur les bonnes pratiques à avoir sur la route :

« Essayez de voir les situations à risque et les comportements qu'on peut adopter. Qu'est-ce qu'on fait pas bien et qu'on pourrait améliorer? » dit un « moniteur » de la CASIM 44 à ses stagiaires lors d'un arrêt (12/05/19)

3.3.5. Compétences développées

L'analyse de l'activité permet de passer de l'observation de l'exécution d'une tâche à l'identification des compétences mises en jeu. Les compétences mobilisées lors des différentes situations proposées dans les CPM seront consultables dans le « catalogue de compétences » fourni en fin de projet. Ce document sera un outil d'aide à la construction de formation postpermis.

Les compétences travaillées par les motards dans les CPM de la CASIM peuvent être analysées par le biais de la matrice GDE (Hatakka et al., 2002) :

Matrice GDE (Objectifs pour la formation des conducteurs)

(Hatakka, Keskinen, Glad, Gregersen et Hernetkoski, 2002)

	Knowledge and skills	Risk-increasing factors	Selfevaluation
Goals for life, skills for living (general)	Lifestyle, age, group norms, motives, self- control, personal values	Sensation seeking Group norms Complying to social pressure Use of alcohol	Risky tendencies Personal skills for impulse control Safety negative motives
Goals and context of driving (trip related)	Modal choice Choice of time Trip goals Social pressure	Alcohol, fatigue Purpose of driving Rush hours Extra motives: competing	Planning skills Typical goals Typical risky motives
Mastery of traffic situations	Traffic rules Observation Driving path Communication	Disobeying rules Information overload Unsuitable speed.	Awareness of personal strengths and weaknesses
Vehicle manoeuvring	Control of direction, position Tyre grip Physical laws	Unsuitable speed Insufficient automatism Difficult conditions	Strong and weak points of basic manoeuvring

Capture d'écran 5 – Matrice GDE

La matrice GDE ou OEUF (Objectifs de l'Education de l'Usager Finalisés) a été élaborée sur la base d'un modèle de comportement du conducteur en quatre niveaux :

- Le niveau 1 concerne la maitrise du véhicule (tâche spécifique, systèmes de protection, maîtrise du véhicule) ;
- Le niveau 2 concerne la maîtrise des situations de conduite (connaissance du Code de la route, des différents contextes de conduite...); les décisions prises au deuxième niveau découlent des décisions prises au troisième niveau et des conditions préalables réunies au quatrième niveau.
- Le niveau 3 porte sur les conditions du déplacement (dans quel but, où, quand, avec qui, l'état de véhicule, l'état du conducteur, etc.);
- Le niveau 4 porte sur les projets de vie : les motifs de déplacement, le style de vie, le rapport à la société (qui peut se traduire, selon les cas, par une recherche de sensations fortes et l'acceptation du risque).

Les différents niveaux de la matrice ne sont pas des étapes, mais les premiers niveaux sont indispensables à l'action, elle-même nécessaire pour les niveaux supérieurs. Les objectifs de cette matrice supposent de développer trois dimensions au sein de chaque niveau : des connaissances et des compétences, la compréhension des facteurs de risque et des compétences d'autoévaluation (Assailly, 2013). Nous allons maintenant, et en guise de synthèse sur cette partie portant sur l'analyse des contenus éducatifs des CPM, s'intéresser aux compétences développées par les stagiaires motards.

Les principaux résultats ont mis en exergue que **les motards ne travaillent pas les mêmes compétences en fonction du thème de CPM réalisé**. En effet, les CPM « maniabilité », « freinage » ou « équilibre » mobiliseront davantage des compétences relatives au contrôle du véhicule (niveau 1 de la matrice), tandis que les CPM « conduite en groupe », « virage », « expérience et comportement », « conduite de nuit » et « orientation » travailleront des compétences relatives aux niveaux 2 et 3 de la matrice, à savoir : la maitrise des situations de

conduite et les conditions de déplacement. Malheureusement, le caractère facultatif des CPM peut nuire à l'apprentissage. Par exemple, un stagiaire de la CASIM 44 peut n'avoir réalisé que des CPM sur piste. C'est pourquoi il est nécessaire, à l'instar de la CASIM 24, d'inclure systématiquement une sortie sur route afin de favoriser l'interaction entre les différents niveaux de la matrice (maitrise du véhicule + maitrise des situations de conduite).

A l'inverse des stages de perfectionnement d'un ou deux jours, les contenus de formation des CPM de la CASIM favorisent la formation sur route. Les sorties sur route donnent la possibilité aux stagiaires de mobiliser des compétences perceptivo-cognitives (prise d'information dans l'environnement, anticipation, positionnement sur la chaussée...) en situation réelle de conduite. Même si ces moments de formation ressemblent parfois à de simples balades, ils participent tout de même à la maitrise des situations de conduite.

Par ailleurs, les exercices sur piste originaux et leur contextualisation, les analyses vidéo ainsi que les récits d'expériences vécues sont d'autres moyens utiles pour changer les comportements des motards vers plus de sécurité. En effet, même si les motards souhaitent avant tout pratiquer, les parties théoriques ainsi que les moments d'échanges et de sensibilisation (tels que rencontrés dans le CPM « expérience et comportement ») jouent un rôle majeur dans la sécurité du motard et dans la prise de conscience des facteurs de risque. C'est en favorisant ces séquences que les stagiaires de la CASIM pourront développer davantage de compétences telles que la perception du risque, la reconnaissance des situations de conduite dangereuses ou encore l'anticipation.

Pour conclure, nous pouvons dire que les CPM mobilisent des compétences dans au moins trois des premiers niveaux de la matrice mais que le manque d'homogénéisation 1) des contenus et 2) des discours, des conseils et des techniques enseignées viennent perturber la qualité des formations. De plus, même si la formation en interne (CAMABC) semble donner toutes les compétences nécessaires à l'enseignement à la conduite moto, les disparités théoriques, techniques et pédagogiques entre les « formateurs » de la CASIM sont notables. Dans ce cadre-là, les CASIM 44 et 24 vont mettre en place des « formations moniteurs et aide-moniteurs », en interne, afin d'homogénéiser les compétences et connaissances des « formateurs » de leurs associations et ainsi assurer un apprentissage de qualité auprès de tous les adhérents.

4. Discussion

Dans cette partie, nous discuterons les résultats afin de tirer un enseignement de ce qui a pu être abordé précédemment. Nous verrons dans un premier temps en quoi la CASIM semble être un bon moyen de compléter la formation initiale, pour ensuite évoquer la question du continuum éducatif et de l'apprentissage de la conduite moto au sens large.

4.1. Les cours de perfectionnement de la CASIM : un complément à la formation initiale

Les CPM proposés par la CASIM tentent de répondre à tous les besoins du motard pour rouler en sécurité sur la route. Le caractère associatif et non professionnel des CASIM favorise un climat convivial et amical propice à la co-construction de contenus adaptés. En effet, les « moniteurs » de la CASIM sondent régulièrement les motards afin d'améliorer les contenus existants :

« Qu'est-ce qu'on pourrait améliorer ? dites-nous » demande un « moniteur » à la fin de la journée de maniabilité (03/03/19)

Cette façon de fonctionner est favorable à la mise en place d'un contenu de formation adapté. Nous allons maintenant voir en quoi les contenus de la CASIM participent au perfectionnement des motards.

4.1.1. La nécessité de développer des compétences liées au contrôle du véhicule

L'observation des CPM au sein de deux CASIM a mis en lumière le fait que les compétences relatives au maniement du véhicule restent, et peu importe l'âge, l'expérience, le type de moto, le style de conduite du motard... à développer ou à améliorer lors d'une formation à la conduite moto. Les « moniteurs » sont persuadés, de par leur expérience et leurs observations vis-à-vis des difficultés éprouvées par les motards, que le maniement du véhicule est une lacune qu'il est nécessaire d'effacer pour améliorer la conduite et *a fortiori*, la sécurité des motards. Nous avons pu voir que les stagiaires eux-mêmes étaient demandeurs de maniabilité. Les CPM répondent donc à ce besoin, et les bénéfices sont notables :

« J'ai vachement progressé sur tout ce qui est à basse vitesse ; quand j'arrive au rondpoint je pratique le point de patinage, quand la voiture elle est passée hop je redémarre et j'ai pas mis le pied par terre. » (stagiaire de la CASIM 24, 03/03/19)

« Ca m'a permis de renforcer les acquis et de perfectionner ce que je savais déjà mais que j'appliquais pas forcément » (stagiaire de la CASIM 44, 17/07/19)

La nécessite de proposé des thèmes tels que « maniabilité », « freinage » ou « équilibre » semble évidente et répond à un réel besoin. De plus, le développement de compétences liées au contrôle du véhicule permet au motard de mieux appréhender leur conduite sur route et les situations rencontrées en étant plus à l'aise techniquement :

« nous c'qu'on va apprendre c'est qu'une fois que t'as maitrisé ta moto et tout ce qu'il peut y'avoir comme prendre ta trajectoire etc., c'est après voir tous les dangers qui sont autour de toi quoi. » (« moniteur » de la CASIM 44, 08/07/19)

« Et du coup à appliquer ça (freinage d'urgence) dans la conduite quotidienne bah tu te dis « déjà l'exercice où tout est préparé j'arrive à me louper, alors que si c'est au quotidien, je suis une voiture » ... et en fait moi mes distances de sécurité elles ont augmenté naturellement. », Conscientise un stagiaire (09/06/19)

Certains moniteurs reconnaissent tout de même que le contrôle du véhicule ne sert à rien sans un comportement adapté sur la route et sans une connaissance des situations de conduite.

4.1.2. La conduite sur route au cœur de l'enseignement

Les entretiens réalisés lors d'une étude de cas (Aupetit, Riff, Espié et Buttelli, 2014) sur la formation initiale d'un motard ont révélé que celui-ci identifiait plusieurs compétences jugées comme manquantes après la formation : rouler avec un passager ; utiliser le frein arrière ; prendre des virages serrés ; conduire à plus de 90km/h ; déplacer la moto avec le moteur éteint ; béquiller ou débéquiller la moto ; utiliser les feux de manière appropriée. Ces compétences, classées de la plus gênante à la moins gênante pour la conduite sur route, sont des compétences travaillées lors des CPM. Cela montre bien que les situations diverses et variées proposées lors des CPM permettent de développer un panel plus vaste de compétences.

Par ailleurs, les CPM tentent de développer des compétences liées à la gestion des situations de conduite en circulation à travers certains cours théoriques, lors d'ateliers sur piste originaux et lors d'échanges d'expérience autour des situations à risques. Développer ce type de compétence est d'autant plus important puisque la majorité des accidents motos sont liés à des défaillances perceptives et cognitives (MAIDS, 2003). Les sorties sur route permettent aussi aux stagiaires de travailler la gestion des situations réelles de circulation. Les CPM donnent clairement l'opportunité aux stagiaires de travailler leur conduite sur route en agglomération et en zone rurale (suivant la localisation de l'antenne associative), tout en bénéficiant des conseils de la part des « formateurs ».

« L'objectif c'est que sur la route ils soient à l'aise dans le maximum de situations possible. » dit un « moniteur » (24/09/19)

L'impact de la formation sur route est réel :

« Y'avait une monitrice qui me disait « bah là faut bien qu'tu sois soit à ta gauche, soit à ta droite, mais pas au milieu. Et y'a pas si longtemps du coup je passe vraiment à gauche et effectivement au milieu y'avait un animal mort. y'a eu souvent des explications à la CASIM qui se sont vérifiées dans la pratique quoi. » (stagiaire, 17/07/19)

La redondance et le temps alloué à la pratique sur route favorise la mise en place de comportements adaptés tels que la trajectoire de sécurité, le bon positionnement sur la chaussée ou la prise en compte des distances de sécurité :

« je me rends compte que depuis mon année de CASIM, bah les virages même si je savais le faire, je l'appliquais pas forcément tout le temps.» exprime un stagiaire (06/04/19)

4.2. Une organisation favorisant le continuum éducatif

4.2.1. Le temps comme stabilisateur de compétences

Les résultats ont montré que la compétence liée au maniement du véhicule est, chez le motard, une lacune qui persiste dans le temps, et que les formations passées (formation initiale notamment) et les expériences de conduite ne permettent pas de la combler (ou seulement en partie). Alors, cela pose de réelles questions sur la stabilisation des compétences ainsi que sur le continuum éducatif qui semble être une nécessité pour assurer un changement durable des comportements de conduite vers plus de sécurité (Abramovici et Maman, 2013) :

« J'pense qu'on peut toujours apprendre. Comme cette année j'ai vraiment apprécié, bah l'année prochaine je vais me réinscrire et pour continuer à progresser. », verbalise un stagiaire (04/06/18)

L'amélioration de la conduite, à travers le développement des savoir-faire liés à la gestion du véhicule, est nettement observable lors des CPM de la CASIM. A force de pratiquer et d'appliquer des conseils délivrés par les formations, on peut apercevoir la progression des motards : par exemple, les motards réussissent peu à peu à ne plus faire tomber de plot dans les parcours, à réduire considérablement la taille de leur demi-tour, ou à réduire leur distance de freinage. Cela prouve bien qu'un à instant T, le stagiaire motard se perfectionne et acquiert de nouvelles compétences. Cette progression motive les stagiaires dans la poursuite du perfectionnement à la conduite moto :

« L'année prochaine je vais me réinscrire pour continuer à progresser. [...] déjà au niveau de la maniabilité : passer plus lentement ou plus vite dans les ateliers, réussir l'escargot aussi... » dit un stagiaire (12/05/19)

L'appropriation des contenus éducatifs par les stagiaires motards reflète un caractère strictement personnel puisque le développement de nouvelles aptitudes de conduite s'effectue de manière plus ou moins rapide, facile, efficace chez chaque individu. Cela s'explique par des différences interindividuelles qui mettent en avant le fait que tous les motards ne sont pas égaux face à l'apprentissage :

« Chaque stagiaire est différent : y'en a qui vont assimiler très vite, d'autres qui vont mettre un peu plus de temps. L'objectif c'est de leur donner des clefs pour qu'ils aient une meilleure maitrise de leur moto et un comportement mieux adapté à la sécurité. » (« moniteur » de la CASIM 44, 08/07/19)

Le fonctionnement de la CASIM permet de réduire ces inégalités en entretenant et en renforçant les acquis sur le long terme :

« J'dirai que c'est un peu comme une sorte de conduite accompagnée : tu vas à la CASIM, t'apprends des choses, derrière tu continues à les appliquer sur route, puis tu retournes faire une séance en CASIM pour renforcer ce que tu as appris et revoir les points où t'as un peu plus de mal car tu peux pas retenir tout du premier coup bien sûr » verbalise un stagiaire (17/07/19)

Afin de favoriser toujours plus le continuum éducatif, la CASIM 44 donne à ses stagiaires des fiches « mémoire » à la fin de chaque partie théorie et ce, pour tous les CPM (voir annexe 10).

Elles permettent d'avoir un support « mémoire » de ce qui a été dit et vu pendant les CPM. Ces fiches sont mobilisées par les stagiaires qui passent le VISA en fin d'année :

« Les distances de freinage c'est bien expliqué dans le cours. Et concrètement j'm'en souvenais pas. Donc le fait de relire les cours ça te permet de te rappeler quoi [...] Et le VISA m'a forcé à relire tous les cours quoi » verbalise un stagiaire lors d'un entretien post-stage (06/03/19)

Ces fiches, accompagnées du discours des « moniteurs », invitent les stagiaires à continuer de se perfectionner et accroitre leur connaissance. En effet, il semble nécessaire pour les motards de se former tout au long de leur vie :

- « *J'pense que malgré tout il y a toujours le risque que les mauvaises habitudes reviennent »* dit un stagiaire de la CASIM 44 (17/07/19)
- « y'a toujours à peaufiner en moto, mais au bout de temps d'années de trajectoire de sécurité, on automatise les mouvements. Donc y'a besoin de ce rabâchage sur le long terme » dit un « moniteur » de la CASIM 24 (24/09/19)

L'ancrage temporel de la CASIM permet de s'inscrire dans ce continuum éducatif.

4.2.2. Les effets indésirables de la formation sur la conduite

Même si les résultats révèlent que les cours de perfectionnement à la conduite moto permettent un développement des compétences chez les motards, il n'en demeure pas moins que la formation peut induire des effets néfastes sur la conduite. Plusieurs études ont montré les effets indésirables de la formation sur la conduite des motocyclistes (Rowden et Watson, 2008; Symmons, Mulvihill and Haworth, 2007), comme la sur-confiance:

« On constatait que la première année, ils avaient souvent un petit accident car ils étaient trop en confiance... je pense que y'en a qui prennent la grosse tête quoi... » (« moniteur » de la CASIM 44, 10/03/19)

ou le bouleversement des habitudes :

« Moi je suis un peu perturbée car avant je ne voyais pas aussi rapidement la sortie quoi » dit un stagiaire au « moniteur » à propos de la trajectoire de sécurité (26/03/19)

L'effet du temps et du nombre d'années de conduite est un point important à prendre en considération dans les cours de perfectionnement à la conduite. En effet, les jeunes permis auront plus de facilité à acquérir les bonnes façons de faire sur piste ou sur route tandis que les plus expérimentés auront pris de mauvaises habitudes difficiles à supprimer :

« Si c'est un nouveau permis qui vient là y'a pas de soucis, il va prendre rapidement les bons automatismes; quelqu'un qui a 30 ans d'expérience de conduite, ou qui a fait de la moto pendant 20 ans, qui a arrêté une dizaine d'années et puis qui reprends... s'il a pris de mauvaises habitudes elles vont vite revenir. » (« moniteur » de la CASIM 44, 08/07/19)

Il semble nécessaire pour les « moniteurs » de rappeler à chaque fois ce qui a été vu et dit auparavant pour pouvoir changer les habitudes et modifier les comportements dans le temps :

« Si y'a pas du rabâchage à un moment donné, j'pense que les mauvaises habitudes vont vite être reprises. », justifie un « moniteur » (03/03/19).

Ces effets indésirables post-formation seront à prendre en considération lors du traitement des résultats de la partie concernant l'évolution de l'accidentologie, des comportements et attitudes des motards du projet S-PER. Cette même partie pourra donner des éléments de réponse quant à la stabilisation des compétences chez les stagiaires motards de la CASIM. Attention, les effets cités précédemment n'interviennent pas chez tous les stagiaires. Certains sont davantage attentifs aux dangers de la route :

J'étais déjà attentif avant mais encore plus maintenant. J'ai pris encore plus conscience que c'est dangereux la moto. », dit un stagiaire lors d'un entretien post-stage (17/07/19)

On peut voir que les stagiaires se sentent plus à l'aise avec leur moto et ont davantage confiance en eux. Les motards sortent des CPM en ayant conscience de leur progression mais ne prennent pas plus de risque pour autant car ils ont pu s'apercevoir de leurs limites et de leur marge de progression.

4.2.3. L'envie de « grandir ensemble »

La force de la CASIM réside dans l'esprit convivial et des liens d'amitié qui se forment au fil du temps. Les motards qui se réunissent sont des passionnés soucieux de leur sécurité et conscients que l'apprentissage à la conduite moto est quelque chose d'inachevé :

« c'est un apprentissage qui se fait sur la durée. Puis y'a le côté convivial aussi ; ça permet de créer des liens, on voit des petits groupes qui se forment... c'est moins formel, c'est moins lourd » verbalise un « moniteur » de la CASIM 44 (10/03/19)

Un des objectifs principal de la CASIM est la transmission d'expérience. Cette transmission se fait des « moniteurs » aux stagiaires et des stagiaires aux « moniteurs ». L'apprentissage est collectif :

« On a toujours à apprendre hein ; y'a des stagiaires qui nous apprennent pleins de choses de toute façon, par rapport à des situations qu'ils ont vécues, la façon dont ça s'est passé, bah on apprend aussi des choses. » (« moniteur » de la CASIM 44, 08/07/19)

Enfin, la possibilité d'évoluer en interne à travers un processus d'évaluation sur plusieurs années (VISA 1, VISA 2 puis CAMABC) permet de motiver certains à se perfectionner toujours plus et à apprendre à transmettre leurs connaissances et les compétences acquises. Ces personnes sont des personnes convaincues des bénéfices apportés par les CPM et par les « moniteurs ». Elles sont celles qui participent le plus aux CPM et qui s'impliquent le plus dans la vie associative :

« Les adhérents qui ont appris pendant 2 – 3 ans, ils ont pris conscience de ce qu'ils ont appris et ils ont envie de retransmettre ensuite. Ils se sont rendu compte de leurs lacunes et que grâce à la CASIM ils ont pu éviter tel accident, qu'ils se sont mis en confiance, et ce savoir ils ont envie de le retransmettre parce que pour eux c'est important. » (« moniteur » de la CASIM 44, 08/07/19)

« Si on regarde ceux qui viennent au VISA sont de toute façon des stagiaires qui sont venus quasiment à tous les CPM. A la majorité des CPM. » (« moniteur » de la CASIM 44, 10/03/19)

La CASIM permet la création d'un groupe de motards passionnés qui adhèrent à une vision commune de la conduite moto basée sur la sécurité. Les possibilités d'évoluer et de s'améliorer au fil des années favorisent la progression et le perfectionnement des motards. Les motards doivent tout de même garder à l'esprit que l'obtention de titres en interne ou que la participation aux CPM sur plusieurs années n'est pas gage de sécurité :

« La CASIM, le titre de moniteur, ou le VISA 1, le VISA 2, c'est pas un bouclier hein. Ce sont quelques clefs, ce sont des pistes, ce sont des expériences qu'on a transmises, qu'on a essayé de transmettre, et qu'ils intègrent, pour réduire les accidents. » dit un « moniteur » de la CASIM 44, 08/08/19

En revanche, cette amélioration continue est sans doute la clef pour un changement durable des comportements vers la sécurité. Il s'agira de confronter ces résultats à ceux de l'étude sur l'évolution des comportements et de l'accidentalité des motards après une année à la CASIM.

5. Conclusion

Les cours de perfectionnement à la conduite moto proposés par la CASIM semblent être un complément intéressant à la formation initiale pour les motards. Ils s'inscrivent clairement dans une démarche de continuum éducatif, permettant une réactualisation des connaissances et des compétences de conduite sur le long terme, favorisant ainsi la sécurité des motards à travers un changement de leur comportement.

Les résultats ont montré que les CPM accueillaient des motards soucieux de leur sécurité et à la recherche de perfectionnement. Ils ont mis en exergue la diversité des situations de formation, des thèmes abordés et des pratiques pédagogiques. Par ailleurs, les résultats ont souligné un juste équilibre entre le développement des compétences relatives au contrôle du véhicule et celles relatives à la gestion des situations de conduite. La formation proposée par la CASIM n'est pas axée uniquement sur les compétences liées au contrôle du véhicule comme cela peut être le cas en formation initiale ou dans certains stages de perfectionnement d'un ou deux jours.

Cependant, une des limites du fonctionnement de la CASIM réside dans le fait que les contenus éducatifs, et donc les compétences développées, ne sont pas les mêmes d'une CASIM à l'autre. On s'aperçoit que toutes les antennes ne proposent pas le même nombre, les mêmes thèmes de CPM, et qu'elles fonctionnent de façon différente, ne favorisant pas le développement des mêmes compétences : un stagiaire ayant réalisé une année de perfectionnement à la CASIM 44 n'aura pas rencontré les mêmes situations de formation qu'un stagiaire de la CASIM 24 (exercices sur piste différents, sortie sur route à chaque CPM ou pas...etc.). Malgré l'hétérogénéité des contenus éducatifs et les différences de format de CPM, l'impact des journées de formation sur le comportement des motards est réel. Les verbalisations des stagiaires et des « moniteurs » de la CASIM ont montré l'intérêt des situations de formation (théoriques et pratiques) pour la sécurité des motards.

La CASIM offre l'opportunité au motard de s'inscrire dans une démarche de continuum éducatif : c'est en participant aux CPM chaque année que le changement des comportements vers plus de sécurité est possible et que la réduction des accidents peut s'opérer. Une étude statistique sur l'accidentologie parmi les effectifs de la CASIM entre 1981 et 2010 a recensé 8 motards adhérents étaient décédés dans un accident de moto sur la voie publique, 6 blessés graves, 6 blessés légers (dont une passagère non adhérente) sur un total d'environ 4500 stagiaires. Il sera intéressant de confronter ces chiffres avec ceux de l'étude longitudinale réalisée en parallèle sur l'évolution des comportements des motards après leur participation aux CPM de la CASIM (tâche 2 du projet SPER).

Références bibliographiques

- 2BESAFE (2008/2011). Two wheeler behaviour and safety. Projet Européen (7ème PCRD).
- Adams, A., Collingwood, V., & Job, R. F. S. (1985). *Evaluation of the 1982 Australia post motorcycle rider training scheme*. Sydney: Traffic Authority of New South Wales.
- Allardice, G. (2002). *The biker's bible. Fun and survival on road-going motorcycles*. Wellington, NZ: Grant Sheehan, Phantom House Books.
- Anderson, J. W. (1980). The effects of motorcycling licensing and skills training on the driver records of original applicants. *Proceedings of the International Motorcycle Safety* Conference (pp. 381-401), Washington, US, 18-23 May.
- Aupetit, S. (2011). L'apprentissage de la conduite moto : analyse ergonomique et perspectives de prévention. Sarrebruck : Éditions Universitaires Européennes (ISBN 978-613-1-58535-7).
- Aupetit, S., J. Riff, O. Buttelli, and S. Espié (2013). "Naturalistic Study of Rider's Behaviour in Initial Training in France: Evidence of Limitations in the Educational Content." Accident Analysis and Prevention 58: 206–217.
- Aupetit, S., J. Riff, V. Gallier, and S. Espié (2012). "Conceptual and Methodological Tools for Analyzing Situations of Vulnerability on the Road." European Conference on Cognitive Ergonomics (ECCE), Edinburgh, Scotland, August 28–31.
- Assailly, J. P. (2013). Quelles innovations pédagogiques dans le cadre de la réforme du permis de conduire? Comment appliquer la matrice GDE? Quelles adaptations aux facteurs de risque d'accidents des jeunes conducteurs novices?. Questions Vives, 9(19), 12p.
- Avery, D. (1996). *Bibliography of motorcycle related articles*. Washington: The Motorcycle Riders Foundation.
- Baldi, S., Baer, J. D., & Cook, A. L. (2005). Identifying best practices states in motorcycle rider education and licensing. *Journal of Safety Research*, *36*, 19-32.
- Bannon, L. (1991). From human factor to human actor. In J. Greebaum & M. Kyng (eds.), *Design at work: cooperative design of computer systems* (pp. 27-44). Mahwah: LEA.
- Baughan, C., & Simpson, H. (2002). *Graduated driver licensing a review of some current systems*. TRL Report 529. Crowthorne: Traffic Research Laboratory.
- Billheimer, J. W. (1996). California motorcyclist safety program, program effectiveness: accident evaluation (prepared for California highway patrol). Los Altos, CA: Systan.
- Billheimer, J. W. (1998). Evaluation of the California motorcyclist safety program. Transportation Research Record, 1640, 100-109.
- Brenac, T. (2004). Insécurité routière : un point de vue critique sur les stratégies de prévention. *Espaces et sociétés*, (3), 113-132.
- Broughton, P., Burgess, C., Fylan, F., & Stradling, S. (2010). *Evaluation of the national RIDE scheme*. The University.
- Buchanan, L. S. (1988). *Motorcycle rider evaluation project*. Washington: Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration.
- Chesham, D. J., Rutter, D. R., & Quine, L. (1993). Motorcycling safety research: a review of the social and behavioural literature. *Social Science and Medicine*, *37*(3), 419-429.
- Christie, R. (2001). The effectiveness of driver training as a road safety measure: a review of the literature. Noble Park, Victoria: Royal Automobile Club of Victoria.
- Collins, R. L (1979). A longitudinal study on the effects of motorcycle safety education in accident prevention. Thèse. Northen Arizona University, Flagstaff.
- Crick, J., & McKenna, F. P. (1991). Hazard perception: can it be trained? In G.B. Grayson (ed.), *Behavioural research in road safety II* (pp. 100-107). Crowthorne, Berkshire: Transport Research Laboratory.

- Crundall, D. (2009). The deceleration detection flicker test: a measure of experience? *Ergonomics*, 52(6), 674-684.
- Crundall, D., Stedmon, A. W., Crundall, E., & Saikayasit, R. (2014). The role of experience and advanced training on performance in a motorcycle simulator. *Accident Analysis & Prevention*, 73, 81-90.
- Crundall, D., & Underwood, G. (1998). Effects of experience and processing demands on visual information acquisition in drivers. *Ergonomics*, 41(4), 448-458.
- Crundall, D., Underwood, G., & Chapman, P. (1999). Driving experience and the functional field of view. *Perception*, 28(9), 1075-1087.
- Daniello, A., Gabler, H., & Mehta, Y. (2009). Effectiveness of motorcycle training and licensing. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, (2140), 206-213.
- Davis, C. F. (1997). Evaluation of community traffic safety programs and motorcycle operator training programs. Publication JHR97 255. Connecticut Department of Transportation.
- DRAM (2008). *Données de Recherche Approfondie sur les deux-roues Motorisés*. Rapport de convention DSCR/INRETS.
- Duncan, J., Williams, P., & Brown, I. D. (1991). Components of driving skill: experience does not mean expertise. *Ergonomics*, 24, 919–937.
- Elliot, M., Baughan, C., Broughton, J., Chinn, B., Grayson, G., Knowles, J., Smith, L., & Simpson, H. (2003). *Motorcycle safety: a scoping study*. TRL report 581. Crowthorne: Transport Research Laboratory.
- Famose, J. P., & Durand, M. (1988). Aptitude et performance motrice. Paris : Revue EPS.
- Flynn, L. (1997). *Motorcycles, a subject bibliography*. Report DOT HS-802 146. Washington: Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration.
- Gisements de Sécurité Routière (2008). *Les deux-roues motorisés*. Paris : La Documentation Française.
- Goldenbeld, C., Twisk, D., & de Craen, S. (2004). Short and long term effects of moped rider training: a field experiment. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 7(1), 1-16.
- Gregersen, N. P. (1996). Young drivers' overestimation of their own skill an experiment on the relation between training strategy and skill. *Accident Analysis & Prevention*, 28(2), 243-250
- Hatakka, M., Keskinen, E., Gregersen, N. P., & Glad, A. (1999). Theories and aims of educational and training measures. In S. Siegrist (Ed.), *Driver training, testing and licensing towards theory-based management of young drivers' injury risk in road traffic*. Results of EU Project GADGET, Work Package 3. Berne: Schweizererische Beratungsstelle für Unfaliverhutung BFU.
- Hatfield, J., & Job, R. F. S. (2001). *Reduction of road related optimism bias and risk taking: Final Report*. Canberra: Australian Transport Safety Bureau.
- Haworth, N., Mulvihill, C., & Rowden, P. (2007). Teaching old dogs new tricks? Training and older motorcyclists. *Journal of the Australasian College of Road Safety*, 18(4), 20-25.
- Haworth, N., & Mulvihill, C. (2005). *Review of motorcycle licensing and training*. Report 240. Melbourne: Monash University Accident Research Centre.
- Haworth, N., & Smith, R. (1999). Single training course and test for the motorcycle licence. Report prepared for VicRoads. Melbourne: Monash University Accident Research Centre.
- Haworth, N., Smith, R., & Kowadlo, N. (2000). *Evaluation of rider training curriculum in Victoria*. Report 165. Melbourne: Monash University Accident Research Centre.
- Hébrard, A. (1986). *L'éducation physique et sportive : réflexions et perspectives*. Paris: Revue EPS.

- Horneman, C. (1993). *Driver education and training: a review of the literature*. Research Note RN6/93. Rosebery, NSW: Roads and Traffic Authority, Road Safety Bureau.
- Hurt, H. H., Ouellet, J. V., & Thom, D. R. (1981). *Motorcycle accident cause factors and identification of countermeasures*. Volume 1: Technical Report. Washington: Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration.
- IRT (2007). *The Initial Rider Training project*. Projet Européen ACEM ((Association des Constructeurs Européens de Motocycles) / FEMA (Fédération Européenne des Associations de Motocyclistes).
- Ivers, R. Q., Sakashita, C., Senserrick, T., Elkington, J., Lo, S., Boufous, S., & de Rome, L. (2016). Does an on-road motorcycle coaching program reduce crashes in novice riders? A randomised control trial. *Accident Analysis & Prevention*, 86, 40-46.
- Jonah, B. A., Dawson, N. E., & Bragg, W. E. (1982). Are formally trained motorcyclists safer? *Accident Analysis and Prevention*, 14(4), 247–255.
- Kardamanidis, K., Martiniuk, A., Ivers, R. Q., Stevenson, M. R., & Thistlethwaite, K. (2010). Motorcycle rider training for the prevention of road traffic crashes. *The Cochrane Library*.
- Kelsey, S. L., Liddicoat, C., & Ratz, M. (1986). Licensing novice motorcyclists: a comparison of California's standard test and the MOST II (Motorcycle Operator Skill Test) administered at centralised testing offices. Research Report of the California Department of Motor Vehicles, Research and Development Office.
- Kloeden, C. N., Moore, V. M., & McLean, A. J. (1994). *Evaluation of the pre-licence training program for motorcyclists in South Australia*. Report Number 5/94. Sydney: NHMRC Road Accident Research Unit.
- Lakener, E. (1984). *A survey of motorcycle riders in Illinois*. Traffic Safety Division, Illinois Department of Transportation.
- Lave, J. (1988). Cognition in practice. Mind, mathematics and culture in everyday life. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lawlor, E., & Swain, T. (1978). *An examination of novice motorcyclists accident involvement*. Vancouver: British Columbia Institute of Technology.
- Lester, J. (1987). *Individual differences in accident liability: a review of the literature*. Report 306. Crowthorne, Berkshire: Transport and Road Research Laboratory.
- Leung, K., & Reding, V. (1987). *Evaluation of the Wisconsin motorcycle rider course*. Madison: Wisconsin Department of Transportation
- Lin, M. R., & Kraus, J. F. (2009). A review of risk factors and patterns of motorcycle injuries. *Accident Analysis & Prevention*, 41(4), 710-722.
- Lund, B. A. (2006). New rider training system in Norway. *Proceedings of the International Motorcycle Safety Conference*, Long Beach, 28-30 mars.
- MAIDS (2003). *Motorcycle Accidents In Depth Study*. ACEM (Association des Constructeurs Européens de Motocycles).
- Malaterre, G. (1987). Les activités sous contrainte de temps : le cas des manœuvres d'urgence en conduite automobile. Thèse. Université René-Descartes, Paris.
- Marsenach J., & Mérand, R. (2003). Regard porté sur la recherche en didactique de l'éducation physique et sportive. In C. Amade-Escot (ed.), *Didactique de l'EPS*, état des recherches (pp. 367-383). Paris: Revue EPS.
- Maxwell, G. S. (1985). Problems in being responsive: reflections on an evaluation of a program for training motorcycle riders. *Evaluation and Program Planning*, 8, 339-347.
- Mayhew, D. R., & Simpson, H. M. (1996). *The effectiveness and role of driver education and training in a graduated licensing system*. Ottawa, Canada: Traffic Injury Research Foundation.

- Mayhew, D. R., Simpson, H. M., & Robinson, A. (2002). The safety value of driver education and training. *Injury Prevention*, 8, 3-8.
- Mayhew, D. R., Simpson, H. M., Williams, A. F., & Ferguson, S. A. (1998). Effectiveness and role of driver education and training in a graduated licensing system. *Journal of public health policy*, 19(1), 51-67.
- McDavid J. C., Lohrmann B.A., & Lohrmann G. (1989). Does motorcycle training reduce accidents? Evidence from a longitudinal quasi-experimental study. *Journal of Safety Research*, 20(2), 61-72.
- McKnight, A.J. (1987). Evaluation of the Pennsylvania motorcycle safety program. Final report. University of Pennsylvania / National Public Service Research Institute, Landover.
- Meltzer, J. (1990). Conception et proposition de contenus d'enseignement en 4^{ème}-3^{ème}. *Spirales*, *3*, 133-151.
- Mortimer, R. G. (1982). An evaluation of the motorcycle rider course. *Proceedings of the 26th Conference of the American Association for Automotive Medicine* (pp. 77-91), Ottawa, Canada, 4-6 October. Arlington Heights: American Association for Automotive Medicine.
- Mortimer, R. G. (1984). Evaluation of the Motorcycle Rider Course. *Accident Analysis and Prevention*, 16(1), 63–71.
- Mortimer, R. G. (1988). A further evaluation of the Motorcycle Rider Course. *Journal of Safety Research*, 19, 187–196.
- Nairn, R. J. (1992). *Motorcycle safety research literature review 1987-1991*. CR117. Canberra: Federal Office of Road Safety.
- Neboit, M. (1982). L'exploration visuelle du conducteur : rôle de l'apprentissage et de l'expérience de la conduite. *Cahier d'Études ONSER*, 56.
- OECD (2008). *Workshop on motorcycle safety*. Held in Lillehammer, Norway. Brussels: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Ombredane, A., & Faverge, J. M. (1955). L'analyse du travail. Paris : PUF.
- ONISR (2016). Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière.
- Ormston, R., Dudleston, A., Pearson, S., & Stradling, S. (2003). *Evaluation of Bikesafe Scotland*.
- Osga, G. A., & Ellingstad, V. S. (1979). An evaluation of the effectiveness of the 1979 South Dakota Motorcycle Rider Course Program. South Dakota Department of Public Safety, Division of Highway Safety, Office of State and Community Programs.
- Osga, G. A. (1980). An investigation of the riding experiences of MSF Rider Course participants in South Dakota. Report HFL-80-2. South Dakota: University of South Dakota
- Peräaho, M., Keskinen, E., Hatakka, M. (2003). *Driver competence in a hierarchical perspective: implication for driver education*. University of Turku: Traffic Research Department.
- Perrino, C. S., Ahmed, A., Callendar, A., Rozier, E., Cantwell, A., & Stewart, O. (2002). *The role of Maryland's Motorcycle Rider Course in promoting safer behaviors and attitudes*. Baltimore, MD: Maryland Motor Vehicle Administration and National Transportation Center of Morgan State University.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (2005). The transtheoretical approach. *Handbook of psychotherapy integration*, 2, 147-171.
- Raymond, S., & Tatum, S. (1977). An evaluation of the effectiveness of the RAC/ACU motorcycle training scheme. University of Salford, Department of Civil Engineering, Road Safety Research Unit.

- Reeder, A. I., Alsop, J. C., Langley, J. D., & Wagenaar, A. C. (1999). An evaluation of the general effect of the New Zealand graduated driver licensing system on motorcycle traffic crash hospitalisations. *Accident Analysis and Prevention*, 31(6), 651-661.
- Reeder, A. I., Chalmers, D. J., & Langley, J. D. (1996). The risky and protective motorcycling opinions and behaviours of young on-road motorcyclists in New Zealand. *Social Science and Medicine*, 42(9), 1297-1311.
- Rockwell, T. H., Kiger, S. M., & Carnot, M. J. (1990). An evaluation of the Ohio motorcyclists enrichment program, Phase II initial assessment report. Ohio Department of Highway Safety.
- Rothe, J. P., & Cooper, P. J. (1987). Motorcyclists: who are they and why they do what they do. *Transportation Research Record*, 1168, 78-85.
- Rowden, P. J. (2012). Development and formative evaluation of a motorcycle rider training intervention to address risk taking (Doctoral dissertation, Queensland University of Technology).
- Rowden, P. J., & Watson, B. C. (2008). Motorcycle rider training and perceptions of skill. *Australian Road Safety Research, Policing and Education Conference*, 9-12 November, Adelaide, Australia.
- Rowden, P., Watson, B., & Haworth, N. (2007). What can riders tell us about motorcycle rider training: A view from the other side of the fence. In proceedings of the Australasian Road Safety Research, Policing, and Education Conference. Melbourne.
- Rowden, P. J., Watson, B. C., & Haworth, N. L. (2012). Risk taking by motorcyclists: rider training and stages of change.
- Rowden, P., Watson, B., Wishart, D., & Schonfeld, C. (2009). Changing motorcycle rider safety attitudes and motives for risk taking: process evaluation of a rider training intervention. In *Proceedings of the 2009 Australasian Road Safety Research*, *Policing and Education Conference: Smarter, Safer Directions*.
- Saad, F., Munduteguy, C., & Darses, F. (1999) Managing interaction between car drivers: an essential dimension of reliable driving. *CSAPC'99*, Lille, 22-24 Septembre.
- Satten, R. S. (1980). Analysis and evaluation of the motorcycle rider course in thirteen northern Illinois countries. *Proceedings of the International Motorcycle Safety Conference* (pp. 145-192), Washington, US, 18-23 May. Irvine: Motorcycle Safety Foundation.
- Savion-Lemieux, T., & Penhune, V. (2005). The eVects of practice and delay on motor skill learning and retention. *Experimental Brain Reseach*, 161, 423-431.
- Savolainen, P. T., & Mannering, F. L. (2007). Effectiveness of motorcycle training and motorcyclists' risk behavior. *Transportation Research Record*, 2031, 52-58.
- Schulz, U., Kerwien, H., & Bredicke, R. (1990). Young motorcycle riders' risk taking. *Proceedings of the International Motorcycle Safety Conference* (pp. 1/14-1/33), Orlando, US, 31 October-3 November. Irvine: Motorcycle Safety Foundation.
- Senserrick, T., & Whelan, M. (2003). *Graduated driver licensing: effectiveness of systems and individual components*. Report 209. Melbourne: Monash University Accident Research Centre.
- Shepard, R. (1986). Do motorcycle safety foundation programs work? *Driver*, 19(9), 16-18.
- Simpson, H. M., & Mayhew, D. R. (1990). The promotion of motorcycle safety: training, education and awareness. *Health Education Research: Theory and Practice*, *5*, 257-264.
- Swaddiwudhipong, W., Boonmak, C., Nguntra, P., & Mahasakpan, P. (1998). Effect of motorcycle rider education on changes in risk behaviours and motorcycle-related injuries in rural Thailand. *Tropical Medicine and International Health*, *3*(10), 767-770.
- Tétard, C. (1985). L'entraînement à la prise d'information dans l'apprentissage motocycliste. *Le Travail Humain*, 48, 147-159.

- Theureau, J., & Jeffroy, F. (1994). Ergonomie des situations informatisées : la conception centrée sur le cours d'action des utilisateurs. Toulouse : Octarès.
- Theureau, J. (1992). Le cours d'action : analyse sémio-logique. Essai d'une anthropologie cognitive située. Berne : Peter Lang.
- Van der Molen, H. H., & Bötticher, A. M. T. (1988). A hierarchical risk model for traffic participants. *Ergonomics*, *31*, 537-555.
- Villame, T. (2004). Conception de systèmes d'assistance au conducteur : comment prendre en compte le caractère complexe, dynamique et situé de la conduite automobile ? Cognition située et conception de systèmes d'assistance au conducteur. *Activités*, 1(2), 146-169.
- Whiteside, J., & Wixon, D., 1987. Improving human-computer interaction a quest for cognitive science. In J.M. Carroll (ed), *Interfacing thought cognitive aspects of human-computer interaction* (pp. 353-365). Cambridge: MIT Press.
- Wilson, P., Dunphy, D., & Hannigan, M. J. (1995). *The California motorcyclist safety program*. Annual Report to the State Legislature.
- Wisher, G., & Reid, J. (1988). *Motorcycle accidents in Norfolk a three year study of motorcycle training and the Part 1 test*. Research Report by ROSPA and the Norfolk County Council.
- Woratanarat, P., Ingsathit, A., Chatchaipan, P., & Suriyawongpaisal, P. (2013). Safety riding program and motorcycle-related injuries in Thailand. *Accident Analysis & Prevention*, 58, 115-121.

Annexes

Annexe 1 – Récépissé de la déclaration CNIL effectuée pour l'étude de terrain du projet



RÉCÉPISSÉ

DÉCLARATION NORMALE

Numéro de déclaration 2174510 v 0

du 19 avril 2018

Madame GUILBOT MICHELE IFSTTAR. 304 CHEMIN DE LA CROIX BLANCHE CHAMPS-SUR-MARNE 13300 SALON DE PROVENCE

A LIRE IMPERATIVEMENT

La délivrance de ce récépissé atteste que vous avez transmis à la CNIL un dossier de déclaration formellement complet. Vous pouvez désormais mettre en oeuvre votre

traltement de données à caractère personnel.
La CNIL peut à tout moment vérifier, par courrier, par la voie d'un contrôle sur place ou en ligne, que ce traitement respecte l'ensemble des dispositions de la loi du 6 janvier
1978 modifier en 2004. Ain d'être conforme à la loi, vous êtes tenu de respecter tout au long de votre traitement les obligations prévues et notamment :
1) La définition et le respect de la finalité du traitement,

La pertinence des données traitées,
 La conservation pendant une durée limitée des données,

4) La sécurité et la confidentialité des données.

5) Le respect des droits des intéressés : Information sur leur droit d'accès, de rectification et d'opposition.
Pour plus de détaits sur les obligations prévues par la loi « informatique et libertés », consultez le site internet de la CNIL : www.cnil.fr

Nom: IFSTTAR

Service: LABORATOIRE MECANISMES D'ACCIDENTS

Adresse: 304 CHEMIN DE LA CROIX BLANCHE CHAMPS-SUR-

MARNE

Code postal: 13300

Ville: SALON DE PROVENCE

Nº SIREN OU SIRET :

130013428 00011

Code NAF ou APE:

Tél.: 0490568623

Fax.:

Traitement déclaré

Finalité : RECHERCHE EN ACCIDENTOLOGIE / SECURITE ROUTIERE. RECHERCHE DESTINEE A IDENTIFIER LES PRATIQUES EDUCATIVES LORS DE STAGES POST-PERMIS POUR CONDUCTEURS DE DEUX-ROUES MOTORISES

> Fait à Paris, le 19 avril 2018 Par délégation de la commission

Isabelle FALQUE PIERROTIN Présidente

Annexe 2 – Feuilles de consentement délivrées aux participants (formateurs et stagiaires) des stages de perfectionnement observés



INFORMATION ET CONSENTEMENT

De N	M., Mme (Nom, Prénom)
Nom	n du centre :
Date	e(s) du stage :
des de te par i	été informé-e que sur le temps de mon stage post-permis deux-roues une étude est réalisée par l'Institut Français Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux (IFSTTAR). Le but de cette étude errain est de mieux connaître les pratiques éducatives dispensées lors de ce type de stages. Elle est réalisée un ergonome qui sera présent lors de mon stage et en accord avec le responsable de mon centre de formation et, fférent, l'animateur ou de l'animatrice du stage.
J'ai	reçu et compris les informations suivantes et donne mon accord librement pour les besoins de l'étude sur les
diffé	rents points ci-dessous (cochez):
0	J'accepte de répondre verbalement (questions ponctuelles, débriefing) à l'ergonome chargé de cette étude de terrain au cours du stage de formation.
0	J'accepte qu'un entretien complémentaire soit réalisé, à la demande de l'ergonome, et qu'il soit enregistré à l'aide d'un dictaphone. Toute retranscription sera anonyme et l'enregistrement sera détruit à l'issue de l'étude et au plus tard le 31 Juillet 2019.
0	J'ai bien compris et accepte que des captations d'images ou de vidéos soient réalisées. J'ai été informé-e qu'elles seront systématiquement floutées pour garantir l'anonymat de toutes les personnes présentes. Ces images serviront d'illustrations à des fins de communications scientifiques.
0	J'ai compris que les résultats individuels et les différentes données me concernant seront strictement confidentiels et ne seront accessibles qu'à l'équipe de recherche de l'IFSTTAR participant à l'étude.
0	J'ai été informé-e que, conformément à la loi « Informatique et libertés » (loi n° 78-17 du 6 Janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés), je dispose d'un droit d'accès, d'opposition, de rectification et d'effacement concernant les données me concernant recueillies au cours de cette étude.
0	J'ai reçu une réponse satisfaisante à toutes les questions que j'ai pu poser librement à propos de cette étude.
ľFS	s pouvez exercer vos droits en vous adressant à la Directrice Adjointe du laboratoire Mécanismes d'Accidents de STTAR : Michèle Guilbot (michele.guilbot@ifsttar.fr) ou par voie postale : IFSTTAR, 14-20 Boulevard Newton, Cité cartes, Champs-sur-Marne, F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Fait	en deux exemplaires, dont un pour l'intéressé-e ; le / , à
Sign	ature de l'intéressé-e :

Annexe 3 – Epreuves et notation du CAMABC (source : CASIM France)

ÉPREUVES	CONDITIONS	NOTATION	DURÉE
Contrôle de connaissance	Sous forme de questionnaire dont la plupart porte sur les activités CPM	coefficient 2 40 points	25 minutes
Maîtrise personnelle	Parcours: - sans moteur - allure lente - allure normale	coefficient 2 40 points (2+8+10 points)	RA
Pédagogie théorique	Cours en salle : (6 thèmes) - conduite en groupe - orientation - expérience et comportement - équipement du motard et de la moto - mécanique - secourisme (mis en suspend camabe 2019)	coefficient 3 60 points	5 minutes de préparation 25 minutes d'épreuve Total 30 mn
Pédagogie pratique	Cours avec un élève : (4 thèmes) - virages - freinage - maniabilité à allure lente - maniabilité à allure normale	coefficient 3 60 points	pas de préparation 30 minutes d'épreuve 2 à 5 minutes de justification
Formation continue	Notation de l'implication du candidat au sein de sa CASIM	coefficient 1 20 points	Année en cours
	La notation de 132/220 points est nécessaire pour obtenir le CAMABC (soit 12/20)	TOTAL 220 points	-

Annexe 4 – Parcours des épreuves de maitrise personnelle de la moto du CAMABC (source : CASIM France)

Maîtrise personnelle de la moto : fiche n°1

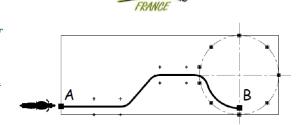
1ère partie : parcours non chronométrés

1 - <u>Maitrîse de la machine sans l'aide du moteur.</u>

Moto sur la béquille centrale, la débéquiller. Sans l'aide du moteur, l'amener de A en B (roue AV) en la poussant du côté droit puis la ramener en A, en marche arrière, en la poussant du côté gauche. Remettre la moto sur la béquille centrale.

Un seul essai autorisé. En cas de chute de la moto, la note de 0/2 est attribuée à cet exercice. Lors du déplacement en marche avant, la moto ne doit à aucun moment faire marche arrière. Lors du déplacement en marche arrière, il sera toléré un seul déplacement en marche avant sur une distance de 2 mètres en direction de la porte précédente.

Pour ce parcours, les piquets sont remplacés par des cônes

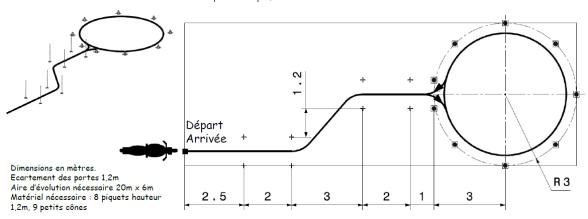


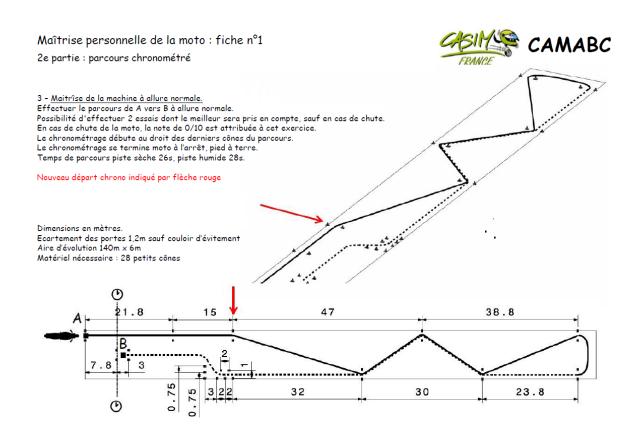
CAMABC

2 - <u>Maitrîse de la machine à allure lente.</u>

Effectuer le parcours à allure lente (2 tours dans le cercle).

Possibilité d'effectuer 2 essais dont le meilleur sera pris en compte, sauf en cas de chute où la note de 0/8 est attribué à cet exercice





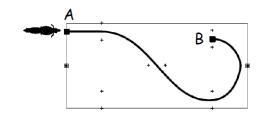
Maîtrise personnelle de la moto : fiche nº2

1ère partie : parcours non chronométrés

1 - Maitrîse de la machine sans l'aide du moteur. Moto sur la béquille centrale, la débéquiller. Sans l'aide du moteur, l'amener de A en B (roue AV) en la poussant du côté droit puis la ramener en A, en marche arrière, en la poussant du côté gauche. Remettre la moto sur la béquille centrale.

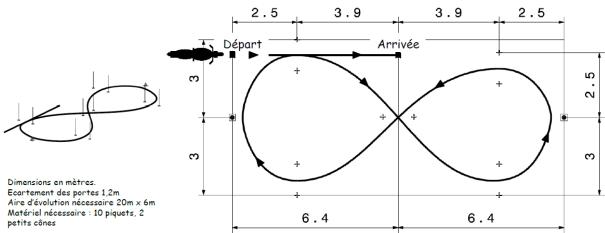
Un seul essai autorisé. En cas de chute de la moto, la note de 0/2 est attribuée à cet exercice. Lors du déplacement en marche avant, la moto ne doit à aucun moment faire marche arrière. Lors du déplacement en marche arrière, il sera toléré un seul déplacement en marche avant sur une distance de 2 mètres en direction de la porte précédente.

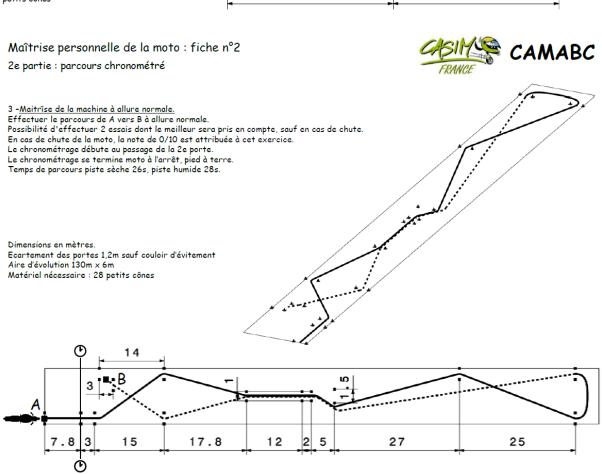
Pour ce parcours, les piquets sont remplacés par des cônes



CAMABC

2 - <u>Maitrîse de la machine à allure lente.</u> Effectuer le parcours à allure lente. Possibilité d'effectuer 2 essais dont le meilleur sera pris en compte, sauf en cas de chute où la note de 0/8 est attribué à cet exercice.





Annexe 5 – Exemple de « fiche prépa-CPM » réalisée par la CASIM 44 avant chaque CPM (source : CASIM 44)

Préparation CPM

Informations générales

211, 01 1,12110112 901101 2102	
Date :	9 mars 2019 après-midi
Activités :	Virages
Organisation générale :	Virages
Responsables :	Hervé + Philippe R + Marieke
Coordinateur :	Franck + Françoise
Responsable SST:	

Détail des activités

Activité	Horaires	Lieu	Moniteurs
Briefing moniteur	13h00	Føyer	Tous
Accueil Stagiaires	13h30	Foyer	Tous
Cours théorique	14h00- 14h45	Føyer	Tous
Formation groupes	14h45-15h00	Foyer	Tous
Départ groupes	15 h00	Føyer	Tous
Debriefing	17h30	Føyer	Tous

⊕ Check-list

Parcours mania (qui, à quelle heure, où, lesquels) :	1
Distribution trousses SST*:	1
Matériel nécessaire :	PC et vidéoprojecteur, au foyer
Transport matériel (qui, comment) :	/
Radios (qui) :	/
Supports papier (nb, qui les fait) :	Au foyer (V1) - Impression V2 : Florence
Grilles notation :	1
Itinéraire (qui, étapes, tirages) :	Carte des spots remis à titre indicatif
Reconnaissance (qui, quand):	/
Prise en charge CB500/Hornet (qui):	Selon demande préalable des adhérents présents
PC portable, vidéoprojecteur (qui):	Au foyer, un encadrant à l'ordinateur
Clés foyer (qui):	Jean-Paul, Florence
Annonce par courrier (qui):	1
Annonce sur le forum (qui) :	Philippe R ou Yolaine
Lieu repas (prix, réservation) :	/
Boissons, amuse-bouche (qui, combien) :	/
Photos (trombinoscope):	1
Photos (reportage) :	Commission communication alimentée par tous.
AN CONTRACT OF CON	and the first term of the firs

(*) SST: les SST présents doivent systématiquement prévoir la possibilité d'emporter leur trousse CASIM.

Remarque: Formation de groupe et répartition des spots de virages (à titre indicatif) avant de partir

Itinéraire libre pour la balade avec une pause obligatoire.

ATTENTION: NE PAS TOUS SE RETROUVER SUR LES MÊMES SPOTS DE VIRAGES.

Coordonnées assurance CASIM 44:

<u>Assurance véhicules à moteur :</u> Police : ASA/V.A.M.0001 <u>Assurance responsabilité civile - défense recours :</u>

Police: ASA/R.C.0001;

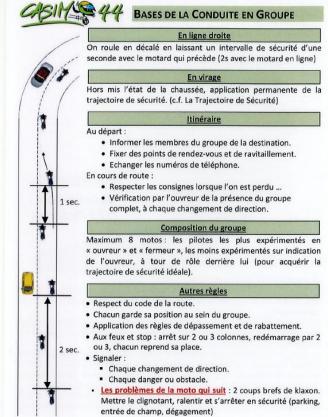
Notre numéro de sociétaire est : 155190/K

Le numéro de téléphone de la SMACL est : 05 49 32 56 56

Annexe 6 - Exemples de « fiches rappel » utilisées lors des CPM sur route (source : **CASIM 44)**

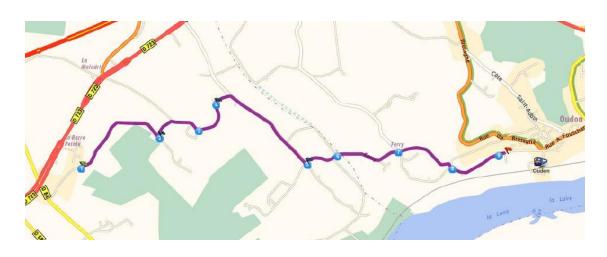


progressivement et de façon permanente la moto jusqu'à la sortie du virage. R= Zone de Reprise de stabilité : Positionner la moto du côté de l'accotement à un tiers de la largeur de sa voie de circulation. Adapter sa vitesse et son régime moteur. BASES DE LA CONDUITE EN GROUPE En ligne droite On roule en décalé en laissant un intervalle de sécurité d'une seconde avec le motard qui précède (2s avec le motard en ligne)



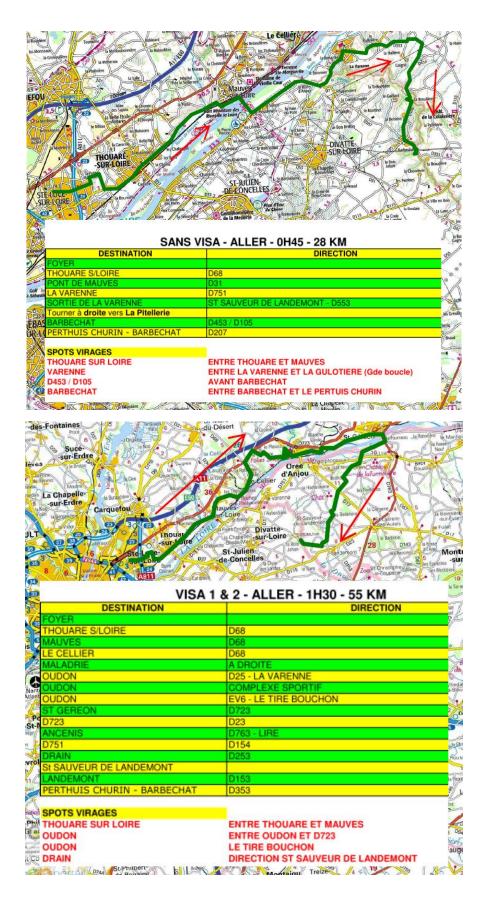
Annexe 7 – Exemples de « spots » de virages proposés aux stagiaires motards (source : CASIM 44)

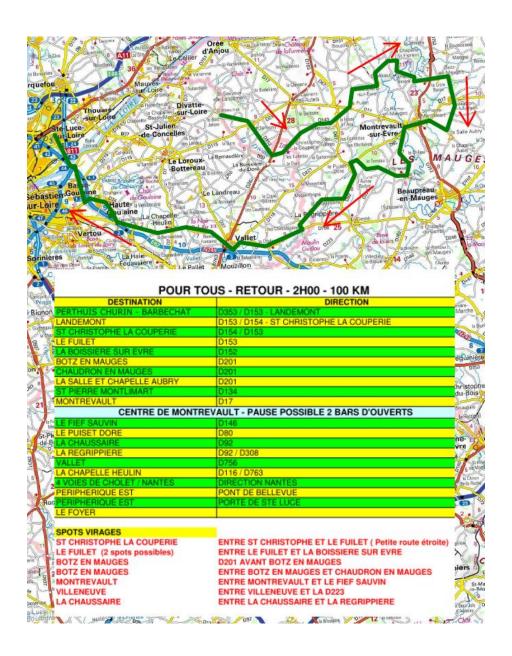




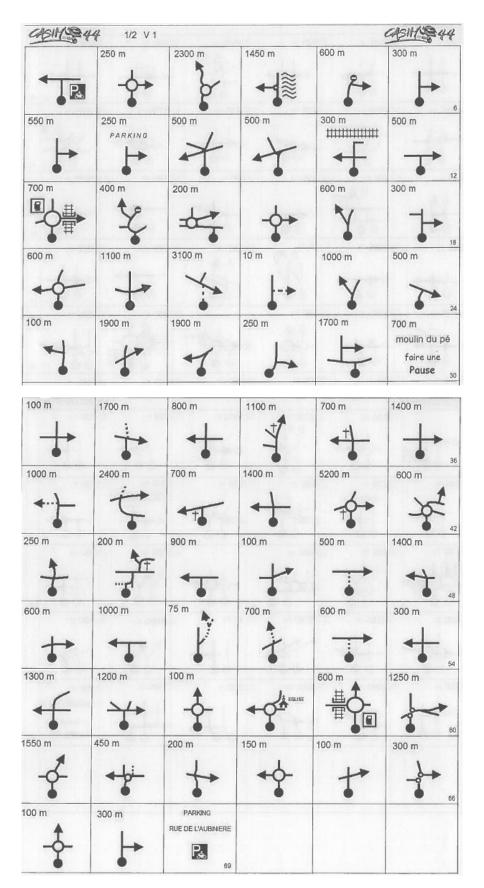


Annexe 8 – Exemples de sortie sur route proposés aux stagiaires motards lors d'un CPM « conduite en groupe – virages » (source : CASIM 44)





Annexe 9 – Exemple de « road-book » proposé aux stagiaires motards (source : CASIM 44)



Annexe 10 – Exemple de « fiche mémoire » donnés aux stagiaires de la CASIM 44 à la fin du CPM (source : CASIM 44)

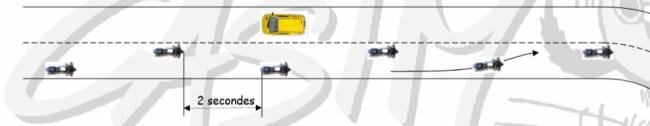
CPM «CONDUITE EN GROUPE» VISA 1 ET 2

1 POURQUOI DES REGLES ?

On prend plus de risques en roulant en groupe. Respecter les règles suivantes, c'est respecter les autres motards, les riverains, les autres usagers de la route.

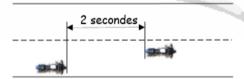
1.1 Position sur la chaussée

<u>En ligne droite</u>, chaque motard est décalé (quinconce) par rapport au motard précédent pour améliorer la visibilité et anticiper



En virage, positionnement en file indienne, à l'extérieur de sa voie de circulation

- ... puis de retour en ligne droite, repositionnement en décalé ...
- ... en respectant la distance de sécurité (au moins 1s!)



Décalage en ligne droite → File indienne en virage → Décalage en ligne droite (respect distance de sécurité)

Copyright CASIM 1/2 C.N.A.M. 09

1.2 Itinéraire

Informer les membres du groupe de la destination, des sorties à prendre sur les 2x2 voies S'il y a plusieurs groupes, fixer des points de rendez-vous et de ravitaillement, échanger les numéros de téléphone « L'ouvreur » vérifie que le groupe est complet à chaque changement de direction majeur

1.3 Composition du groupe

Le groupe se compose au maximum de 8 motos, y compris « l'ouvreur » et le « fermeur »

Les pilotes les plus expérimentés en « ouvreur » (tête) et en « fermeur » (queue)

Mettre en tête derrière l'ouvreur les motos les moins puissantes, les pilotes les moins expérimentés, éviter les écarts de puissance

Le « fermeur » porte une chasuble pour être vu par « l'ouvreur » dans les rétros

1.4 Sur 2x2 voies

En cas de panne, 1 ou 2 s'arrêtent maximum (BAU = danger). Rendez-vous à la prochaine sortie. Si le groupe se scinde, on reste visible en sécurité à la sortie prévue.

1.5 Autre règles

On fait le plein avant d'arriver à l'heure au rendez-vous pour le départ

Pas de dépassement (entre motos du groupe). Ne pas prendre de risque en dépassant les autres véhicules.

Pour les dépassements (autres véhicules), on se rabat loin devant le véhicule dépassé afin de permettre à la moto suivante de s'intercaler Lors d'un arrêt de la circulation (feu, stop, ...) : en rang par deux et on démarre rapidement.

L'ouvreur ne s'engage (feu, stop, ...) que si tout le groupe peut passer ou s'il peut s'arrêter en sécurité « en visuel ».

Respecter le code de la route, les limitations de vitesse.

Signaler chaque changement de direction avec les clignotants, s'assurer que le suivant l'a aperçu

Signaler (pied, main, feux de détresse) des obstacles ou dangers (ralentisseur, boue, gravier,)

La nuit, ne pas fixer le feu AR de la moto précédente. En virage, profiter de son éclairage pour regarder où l'on veut aller!

Lors d'un arrêt prévu (prévisible), on met son clignotant, un coup d'oeil sur le rétro, on décélère en douceur.

Lors d'un arrêt en sécurité, prévoir la place pour le stationnement de tout le groupe.

Signaler à la moto qui suit son clignotant resté allumé ou son phare éteint par une main ouverte et fermée plusieurs fois.

On est responsable de la moto qui suit.

En allure normale, si la moto derrière n'est plus visible (hors virages), on s'arrête en sécurité

Annexe 11 – Calendrier prévisionnel de la CASIM 24 pour l'année 2018 – 2019 (source : CASIM 24)



Annexe 12 – Calendrier prévisionnel de la CASIM 44 pour l'année 2018 – 2019 (source : CASIM 44)



	Calendrier des activités - Saison 2018-2019												
						2018							
\vdash		Août-Septen	nbre			Octobro	2	Novembre					
5	25			L	1			J	1	TOUSSAINT			
D	26	BALADE COMMI	SSION LOISIRS	w	2			v	2				
L	27			Me				5	3				
М	28			J	4			D	4				
Me	29		PRÉPA CPM	٧	5			L	5				
J	30			s	6			м	6				
v	31			٥	7		MANIABILITÉ / FREINAGE	Me	7				
5	1		LAGE MOTO	L	8			J	8				
D	2	FORMATION	MONITEURS	М	9			٧	9				
L	3			Me	10		PREPA CPM	5	10				
w	4		C .A.	J	11			D	11	ARMISTICE 1918			
Me	5			٧	12			L	12	Réunion bureau			
J	6			5	13			М	13				
٧	7			D	14				14				
5	8		LAGE MOTO	L	15			1	15				
D	9 10	JOURNEE IN	SCRIPTIONS	Me	16 17		C .A.	5	16 17	FORMATION MONITEURS			
M	11			J	18			D	18	TT/ÉQUIPEMENT			
Me	12			V	19			L	19	1 17EQUIFEMENT			
J	13			s	20	VIRAGE / CONDUITE EN GROUPE	A.G. Casim 44		20				
٧	14			٥	21				21				
S	15			L	22			J	22				
D	16			М	23			٧	23				
L	17			Me				5	24				
W	18			J	25			D	25				
Me	19			۷ 5	26 27			L M	26 27				
J	21			D	28	DALANE COMM	ISSION LOISIRS	Me					
5	22		MANIABILITÉ / EVALUATION	L	29	BALADE GOMM.	LUCION LUCISIES	J	29				
D	23			М				٧	30				
L	24		Réunion bureau	Me	31			Г					
м	25			П				•					
Me	26]									
J	27			1									
٧	28			l									

Décembre Janvier Février			2018			2019										
S 1	Décembre						Janvier	•		Février						
Me 12	5	1			W	1	JOUR	DE L'AN	٧	1						
M 4	٥	2			Me	2			s	2		ORIENTATION				
Me 5	L	3			J	3			D	3						
T	8	4		C .A.	^	4			L	4						
T	Me	5			5	5			М	5		SST - R				
S 8	J	6			D	6			Me	6						
D FORMATION MONITEURS Me 9	٧	7			L	7			J	7		55T - R				
L 10	S	8							٧							
Mail	_		FORMATION	MONITEURS												
M 11	L	10			J	10			D	10	PREPA (CAMABC				
Me 12	м	11			v	11		COMMISSION	L	11						
13								LOISIRS								
V				PREPA CPM								DB-FD - 4044				
S 15		$\overline{}$			_				_			PREPA CPM				
Me 16	•				_											
L 17																
M 18																
Me 19	_								_							
J 20 D 20 SECOURISME PILOTE / COMMISSAIRE Me 20 V 21 L 21 J 22 J J 22 J J 22 J J J 22 J J J 22 J J J 22 J J J 23 J J 23 J J J 24 J J 24 J J J 24 J J 26 J J<												C A				
S 22 M 22 V 22							SECOURISME					, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
D 23	٧	21			L	21			J	21						
L 24	5	22			W	22			٧	22						
M 25 NÖEL V 25 L 25 M26 26 S 26 M 26 M 26 M 26 M 27 FORMATION MONITEURS Me 27 V 28 L 28 L 28 Réunion bureau J 28 S 29 M 29 SST - R	٥											, i				
Max 26									_		TT/MEC	ANIQUE				
J 27 D 27 FORMATION MONITEURS Me 27 V 28 L 28 Réunion bureau J 28 S 29 M 29 SST - R D 30 Me 30			No	DEL					_							
V 28 L 28 Réunion bureau J 28 S 29 M 29 SST - R D 30 Met 30							CODULTTO	LUCKITTURE								
S 29 M 29 SST - R D 30 Me 30							PORMATION									
D 30 Me 30	-			-					J	28						
								551 - R								
[4] [4]	_								ı							
	_	- 01		1	1	31			•							
			Aubiniana ban				Calla Tulian EON				Louis Dansons Hout					



Calendrier des activités - Saison 2018-2019

	2019												
		Mars		П		Avril			Mai				
٧	1			L	1			Me	1	FETE DU	TRAVAIL		
5	2		MANIABILITÉ / FREINAGE	M	2			J	2				
D	3	PREPA (CAMABC	Me	3			V	3				
L	4			J	4			5	4	RAL	TAE		
М	5			٧	5			D	5				
Me	6			5	6	CONDUITE	EN GROUPE	L	6				
J	7			D	7	PREPA	CAMABC	w	7				
٧	8			L	8			Me		V1 <i>C</i> TO1	RE 1945		
5	9		VIRAGES	М	9		C .A.	J	9				
D	10			Me	10			V	10				
L	11			ı	11			s	11		MANIABILITÉ / CONDUITE DE NUIT		
M	12		551	٧	12			D	12				
Me				5	13			L	13		Réunion bureau		
J	14		SST	D	14	PREPA	CAMABC	M	14				
٧	15			L	15			Me					
5	16	FAY DE BRE	TAGNE ???	М	16			J	16				
D	17			Me				V	17				
L	18		Réunion bureau	J	18			5	18				
М	19		SST	٧	19			D	19				
Me	20			s	20			L	20				
J	21		SST	D	21	Pâ	ues	M	21				
٧	22			L	22	LUNDI I	DE Pâques	Me					
5	23			М	23			J	23				
D	24	PREPA (CAMABC	Me	24			V	24				
L	25			J	25			5	25				
м	26		SST	٧	26			D	26	BREIZH BA	LADE ????		
Me	27		PREPA CPM	5	27	CAN	ABC	L	27				
J	28		SST	D	28			M	28				
v	29			L	29			Me	29				
5	30			м	30			J	30	ASCE	NSION		
D 31 PREPA CAMABC								٧	31				
									_				

			Juin				Juillet		Août			
	5	1			L	1			J	1		
	۵	2			м	2			٧	2		
	٦	3			Me				5	3		
1	M	4			J	4			D	4		
	Me	5		PREPA CPM	٧	5			L	5	FAY DE BRE	TAGNE ????
	J	6			5	6			M	6		
ł	٧	7			D	7			Me	7		
ł	5	8			L	8			J	8		
1	D	9	W.E. PEI	NTECÖTE	M	9			٧	9		
	L	10			Me	10			5	10		
	M	11			J	11			٥	11		
1		12		C .A.	٧	12			L	12		
1	J	13			5	13			м	13		
1	>	14			D	14	FETE NA	TIONALE	Me			
1	5	15		SA	L	15			J	15	ASSON	PTION
1	۵	16	VI	SA	W	16			٧	16		
1	L	17 18			Me	17			5 D	17		
1	M	19			v	19			L	19		
	J	20			s	20			м	20		
1	v	21			D	21			Me	21		
	5	22		ASIM ????	L	22			J	22		
	۵	23	INTER CA	ASIM ????	М	23			٧	23		
	L	24			Me				5	24		
1	٨	25			J	25			D	25	BALADE - COMM	ISSION LOISIRS
1	Me				٧	26			L	26		
1	J	27			5	27			W	27		
1	٧	28			D	28	EAV NE DAG	TACNE 2222	Me			
1	5 D	29 30	DALANE COMM	teetaki i atetbe	L	30	FAY DE BRE	TAGNE ????	J	30		
	b 30 BALADE - COMMISSION LOISIRS			Me				5	31			
					we	31			3	31		
			CPM	COMMISSION LOI	SIR	5	PRÉPA CPM	Formation Moniteurs			C.A.	Vac. Scolaires
ı			Aubinièna bar				Salla Tulian FON				Louis Daggana Haut	

Annexe 13 – Statistiques liées aux fréquentations dans les associations CASIM de France sur l'année 2016 / 2017 (CASIM France)

			Statist	tiques C	ASIM (sources	annexe	s au P\	de l'A	O CAS	IM-Fran	ce du 1	3/01/20 ⁻	18)				
(N-1)=1/09/2016 au 31/08/2017																		
N=AGO CF 20180113	C17	C21	C22	C24	C29	C33	C35	C44	C49	C56	C60	C71	C72	C75	C77	C78	C85	Total
Année création (JO)	2010	2008	1990	2017	1990	2012	2010	1981	1986	2012	2014	2007	1997	2009	2011	2011	1985	
Nb adhérents (N-1)		20	63	0	69	83	40	126	48	34		24			128	128		763
Nb stagiaires CPM		12	48	0	34	69	31	83	36	21		0	i		71	89		494
Nb moniteurs		2	9	0	14	7	4	16	7	3		0			16	26		104
Nb aide-moniteurs		2	6	0	6	7	5	27	5	8		0			31	9		106
Nb loisirs		4	0	0	15	0	0	0	0	2		24			10	4		59
Nb adhérents (AGO/N)		16	62	<u>38</u>	74	84	55	<u>152</u>	18	32		0			98	130		759
Nb journées CPM		11	19	0	12	16	15	23	11	12	<u> </u>	0		Ì	10	17		146
Nb balades		7	7	0	11	5	2	3	2	9		0			6	7		59
Nb journées moniteurs		0	2	0	1	4	0	13	0	0		0			2	5		27
	(*)										(*)	(***)	(*)	(**)			(*)	
(*) Pour mémoire : Association	ns décla	arées au	JO - er	somme	il - situa	tion à ét	udier ?)	_			,							
(**) C75 transférée en C78 er	n 2011,																	
(***) C71 1/09/2016_au_3004	12017(v	oir adres	ses mai	l des ad	hérents)	depuis	le 01052	2017 en	stand-b	/ jusqu'a	au 1/09/	18						

Annexe 14 – Exemple de chronique d'activité (CASIM 24)

	Heure	Durée	Description	Outil
	8h45	5min	Regroupement en salle de l'équipe d'animation	
	8h50	10min	Briefing moniteurs et aide-moniteurs	
	9h42	18min	Théorie « rouler en groupe »	Diapo
	10h	7min	Questions / Réponses	
	10h07	14min	Théorie « maniabilité à vitesse lente »	Diapo
	10h21	8min	Théorie « stationner sa moto »	
	10h45	17min	Déplacement de la salle vers la piste	
	11h05	7min	Explications (+ consignes de sécurité) de l'exercice « démarrage en côte + manipulation de la moto en marche AR, sans moteur »	
	11h14	8min	Explications (+ consignes de sécurité) de l'exercice « manipulation de la moto sans moteur, en marche avant	
CPM	11h24	8min	Explications (+ consignes de sécurité) de l'exercice « huit »	
« maniabilité »	11h32	8min	Explications (+ consignes de sécurité) de l'exercice « stop and go + huit »	
D: 1 4	11h35	10min	Division des stagiaires en groupe de 4-5 et répartition sur les différents ateliers	
Dimanche 4 novembre 2018	11h45	13min	Réalisation de l'exercice « démarrage en côte + manipulation de la moto en marche AR, sans moteur »	Plots, cônes
	11h58	2min	Réalisation de l'exercice « PC + béquillage de la béquille centrale »	
	12h	10min	Réalisation de l'exercice « manipulation de la moto sans moteur, en marche AV »	Plots, cônes
	12h15	3min	Réalisation de l'exercice « stop and go + huit »	Plots, cônes
	12h30	2min	Réalisation de l'exercice « huit »	Plots, cônes
	12h50	1h20	PAUSE MIDI	
	14h15	20min	Les stagiaires qui le souhaitent réalisent les exercices mis en place	
	15h	1h18	Balade / conduite en groupe - 15h30 → 15h36 : 1 ^{er} stop - 15h50 → 52 : 2 ^{ème} stop - 16h10 → 16h11 : 3 ^{ème} stop - 16h18 → 16h28 : fin de la balade + débriefe	
	17h30	5min	Débriefing général et collectif	

Annexe 15 – Taux de participations aux CPM de la CASIM 44 lors de l'année 2018/2019 (source : CASIM 44)

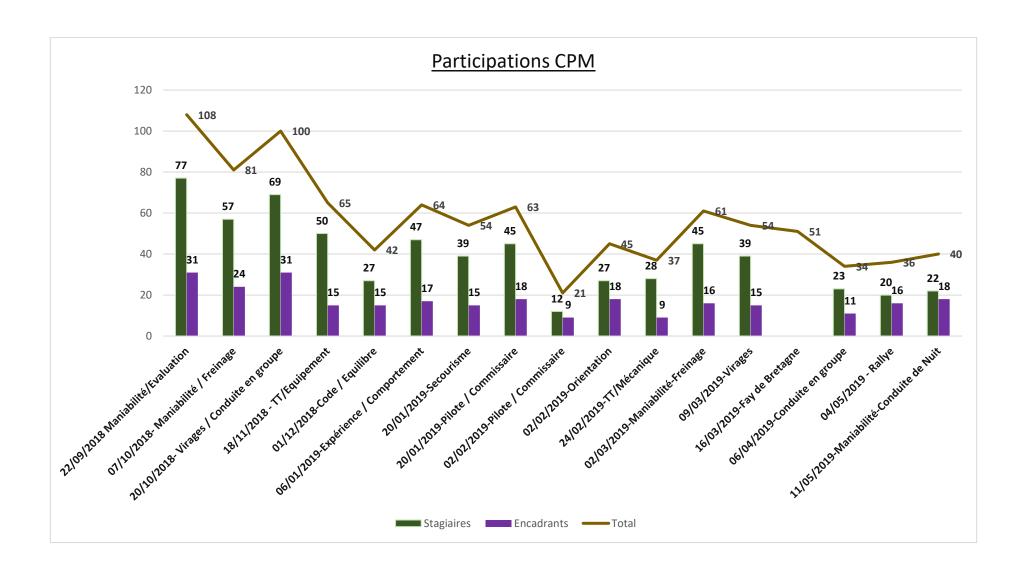


Table des illustrations

Figures

- <u>. Figure 1</u>: Exemple de la répartition numérique, par genre, de la population des adhérents de la CASIM 44 pour l'année 2018 / 2019
- <u>. Figure 2</u>: Exemple de la répartition numérique, par genre, de la population des adhérents de la CASIM 24 pour l'année 2018 / 2019
- <u>. Figure 3</u>: répartition de la population de la CASIM 44 par marque de moto sur l'année 2018-2019 (source : CASIM 44)
- . Figure 4 : Description des thèmes de CPM proposés par les CASIM observées
- . Figure 5 : Description des thèmes de CPM supplémentaires proposés par la CASIM 44

Tableaux

- . Tableau 1 : CPM observés
- . Tableau 2 : Procédure
- . Tableau 3 : Volume de données recueillies pour chaque organisme de formation
- <u>. Tableau 4</u>: Notions théoriques et supports utilisés lors des parties théoriques de chaque thème de CPM observé
- <u>. Tableau 5</u> : Répartition du temps de formation par activité et en moyenne dans les CPM des deux CASIM
- <u>. Tableau 6</u>: Répartition du temps de formation par lieu et en moyenne dans les CPM des deux CASIM
- . Tableau 7 : nombre moyen de réalisation des exercices sur piste
- . Tableau 8 : Exemples de régulations et les interventions verbales associées

Photographies

- . Photos 1 et 2 : Dispositifs de recueil de données
- . Photo 3: Exercice de « l'escargot »
- . Photo 4: Exercice du « huit »
- . Photo 5 : Exercice du demi-tour
- . Photo 6 : Exercice du démarrage en côte
- . Photo 7 : Exercice du slalom en ligne

- . Photo 8 : Exercice « avancer et reculer la moto »
- . Photo 9 : Exercice « béquillage débéquillage »
- <u>. Photo 10</u>: Utilisation d'un diaporama PowerPoint à l'aide d'un vidéoprojecteur lors d'un cours théorique sur le freinage (CASIM 44)
- . Photo 11 : Tableau utilisé pour réaliser des schémas explicatifs
- . Photo 12: Exemple d'utilisation d'une « fiche rappel » lors d'un CPM
- <u>. Photos 13 et 14</u>: Moteur de moto (CASIM 44) et moto (CASIM 24) pour expliquer la mécanique moto
- . Photo 15 : Explications orales groupées des exercices
- . Photo 16 : Réalisation à pieds d'un exercice sur piste
- . Photo 17 : Intervention verbale d'un formateur pendant que le stagiaire réalise l'exercice
- . Photo 18 : Feedbacks donnés par un « moniteur » à un stagiaire à la fin d'un exercice
- <u>. Photos 19 et 20</u>: Positionnement d'un « moniteur » par rapport aux stagiaires lors des sorties sur route

Captures d'écran

- . Capture d'écran 1 : Situation géographique des deux CASIM observées
- . Capture d'écran 2 : Traitement des données d'observations
- . Capture d'écran 3 : Traitement des données audiovisuelles
- <u>. Capture d'écran 4 :</u> Organisation des exercices sur piste du CPM « maniabilité / freinage » de la CASIM 44 (source : CASIM 44)
- . Capture d'écran 5 : Matrice GDE