Article original

Étude des conditions de reprise de l'activité physique des femmes militaires en post-partum et évaluation des pratiques professionnelles des médecins généralistes militaires

M. PILAUD[(1)], C. GUILLEMIN[(2)], B. ROUCHOUZE[(3)], J. BLANC[(4)], S. JOURDAN[(5)], N. GOBERT[(6)]

(1) Hôpital National d'Instruction des Armées Laveran, Marseille
(2) Antenne Médicale Groupe Plongeurs Démineurs de la Manche, Cherbourg
(3) Médecin Généraliste Libéral Remplaçant, Département de l'Isère
(4) Hôpital Universitaire de Marseille Nord, Service de Gynécologie-Obstétrique, Marseille
(5) Site de Transfusion Sanguine des Armées, Toulon
(6) Direction de la Médecine des Forces, Tours

Auteur correspondant : melanie.pilaud@gmail.com

Open access DOI
10.17184/eac.9266

Reçu
le 03/01/2025

Accepté
le 20/01/2025

Publié
le 5 mars 2025

Conflit d'intérêt
Les auteurs ne déclarent pas de conflit d'intérêt.

Résumé :
Avec la féminisation croissante de l'Armée française, la santé des femmes militaires est devenue une priorité. La grossesse et l'accouchement interrompent leur carrière ainsi que leur pratique sportive, entraînant parfois une sédentarité.
Deux études ont exploré les impacts de ces périodes sur les performances physiques des femmes militaires et le rôle des médecins généralistes militaires dans la reprise du sport.
La première étude a révélé une baisse des performances sportives un an après l'accouchement chez 36 % des femmes, avec des facteurs d'influence tels que la réalisation d'une rééducation périnéale et la pratique sportive avant la grossesse, qui ont un impact positif sur la reprise. La seconde étude a montré que 83,5 % des médecins militaires se sentent concernés par la reprise sportive en post-partum, mais leurs pratiques varient considérablement. Une faible orientation vers les moniteurs de sport a été identifiée, ce qui laisse supposer un manque de communication entre les deux entités.
Les résultats indiquent un besoin d'une meilleure formation sur ce sujet pour les médecins généralistes militaires.
De plus, une sensibilisation à l'accompagnement des femmes en post-partum pourrait être utile, afin d'assurer une reprise sportive sécurisée et efficace. Promouvoir l'activité physique pendant et après la grossesse pourrait également améliorer leur état de santé et faciliter leur retour au sport. Un suivi coordonné par le médecin généraliste militaire aurait toute

sa place dans l'accompagnement des femmes militaires pour leur reprise sportive.

Mots-clés : Gynécologie. Post-partum. Reprise de l'activité physique. Santé de la femme. Médecine d'armée.

Abstract:
RESUMING PHYSICAL ACTIVITY IN POSTPARTUM MILITARY WOMEN AND EVALUATING PROFESSIONAL PRACTICES OF MILITARY GENERAL PRACTITIONERS

The increasing number of female soldiers serving within the French military has made their health a priority. Pregnancy and childbirth, however, interrupt their careers and physical training, sometimes leading to prolonged sedentary lifestyles. The present article examines the findings from two studies on the impact of these periods on the physical performance of military women and the role of military general practitioners in facilitating the return of female soldiers to physical activity. The first study showed that 36% of women experienced a decline in performance one year postpartum. Factors such as pelvic floor rehabilitation and regular physical activity before and during pregnancy positively influenced recovery. The second study revealed that while 83.5% of military doctors expressed concern about postpartum return to sport, practices varied significantly. Our study showed limited collaboration with sports instructors, largely due to inadequate communication between medical and training teams.
These findings highlight the need for targeted training for military doctors and increased awareness about supporting postpartum women to ensure a safe and effective return to physical activity. Encouraging exercise during pregnancy could enhance overall health, and facilitate reintegration into sport. Coordinated follow-up by general practitioners emerges as a promising approach to providing comprehensive support for military women.

Keywords: Gynecology. Post-partum. Resumption of physical activity. Women's health. Military medicine.

Introduction

Avec la féminisation croissante des forces armées françaises (1), les spécificités de santé de la population militaire féminine sont devenues un enjeu central. Les femmes militaires, tout comme leurs homologues masculins, accomplissent les missions qui leur sont confiées. Elles sont sélectionnées dès leur incorporation sur des critères incluant une bonne santé générale et des performances physiques élevées (2).

Par la suite, elles bénéficient d'un entraînement sportif et d'un suivi médical réguliers, faisant d'elles une population distincte de la population générale française, notamment en ce qui concerne la classe d'âge étudiée et le niveau de pratique sportive.

Cependant, la grossesse et l'accouchement entraînent des interruptions dans leur carrière militaire. La pratique sportive est également impactée avec parfois une tendance à adopter un mode de vie sédentaire (3). Les impacts de la grossesse, de l'accouchement et de la période post-partum sur la performance physique et la pratique sportive restent insuffisamment documentés pour cette population féminine militaire.

Deux études ont récemment exploré cette question. Le premier travail, présenté en 2020, s'est intéressé à l'impact de la grossesse et de l'accouchement sur les performances physiques des militaires féminines (4). Il avait pour objectif principal d'évaluer la reprise de l'activité physique un an après l'accouchement, en s'appuyant sur les résultats des tests du Contrôle de la condition physique générale (CCPG).
Les objectifs secondaires incluaient l'identification des facteurs favorisant ou limitant cette reprise, ainsi qu'une évaluation de l'état de santé global et l'accompagnement médical et sportif durant cette période.

La seconde étude, présentée en 2024, portait sur l'évaluation des pratiques des médecins militaires dans l'accompagnement des femmes lors de la reprise du sport en post-partum (5). L'objectif secondaire de ce travail était de proposer des pistes d'amélioration pour optimiser le suivi médical des femmes militaires dans cette phase critique du post-partum.

1 Méthode

1.1 Conception des études

Deux études observationnelles, descriptives, transversales et multicentriques ont été réalisées. La première s'est déroulée de mai 2019 à juillet 2020, et la seconde de décembre 2022 à mars 2023. Les données ont été collectées *via* des questionnaires envoyés par voie électronique aux boîtes mail professionnelles des participants, garantissant l'anonymat. Ces études, ne relevant pas de la recherche impliquant la personne humaine (hors RIPH), les deux études ont reçu l'approbation du comité de thèse de leurs facultés respectives.

1.2 Population étudiée

1.2.1 Première étude

La première étude ciblait les femmes militaires d'active, françaises, âgées de 18 à 50 ans, ayant donné naissance à au moins un enfant. Ces femmes étaient affectées dans des unités soutenues par le 1er Centre médical des armées (CMA) de Paris, la Direction interarmées du Service de santé (DIASS) de Nouvelle-Calédonie, la Brigade franco-allemande et la Brigade de sapeurs- pompiers de Paris (BSPP). Les questionnaires ont été adressés aux unités avec le concours des antennes médicales entre le 3 mai 2019 et le 31 juillet 2020. Les performances aux tests de Contrôle de la condition physique générale (CCPG) dans l'année suivant l'accouchement ont été comparées à celles réalisées avant la grossesse.

L'évaluation de l'état de santé physique comprenait plusieurs critères, notamment :

- la rétention pondérale à un an post-partum ;
- la présence de symptômes attribués à la grossesse ou à l'accouchement persistants à un an du post-partum ;
- le ressenti des femmes concernant les mesures d'accompagnement médical.

1.2.2 Deuxième étude

La seconde étude s'adressait aux médecins généralistes militaires français exerçant en antennes médicales en métropole, en outre-mer ou à l'étranger. Elle visait à dresser un état des lieux des connaissances et des pratiques en matière de prise en charge des patientes militaires en post-partum pour la reprise d'une activité physique.
Une Analyse des correspondances multiples (ACM) couplée à une Classification ascendante hiérarchique (CAH) réalisées avec l'aide du Centre épidémiologique et de santé publique des armées (CESPA) a permis d'identifier des profils de praticiens selon leurs pratiques et attitudes. L'intérêt des médecins pour une formation complémentaire sur le suivi des femmes militaires en post-partum a également été évalué.

1.3 Analyse statistique

Les données ont été analysées à l'aide des outils statistiques suivants :

- **Statistiques descriptives**
  - Les variables qualitatives ont été décrites par leurs effectifs, pourcentages et intervalles de confiance.
  - Les variables quantitatives ont été décrites par la moyenne, l'écart-type et l'intervalle de confiance à 95 %.
- **Analyse bivariée**
  - Le test exact de Fisher ou le test d'adéquation du Chi-2 ont été utilisés pour comparer les répartitions des variables qualitatives ou catégorielles, et le test de somme des rangs de Kruskal-Wallis pour comparer les moyennes des variables quantitatives.
- **Analyse multivariée** (deuxième étude)
  - Une Analyse des correspondances multiples (ACM) a ensuite été réalisée pour la seconde étude, couplée à une classification ascendante hiérarchique (CAH) afin d'identifier les différences de pratiques selon les sous-populations de praticiens.
  - L'ACM a été réalisée depuis les questions portant sur le ressenti et les pratiques des médecins en santé de la femme. Au total, 31 variables ont été choisies et utilisées pour cette analyse, elles sont regroupées dans l'annexe 3. Parmi les 281 individus de la base de données, 218 ont pu être exploités avec les informations complètes les concernant.

La significativité statistique a été définie pour une valeur de $p < 0{,}05$.

1.4 Questionnaires

Les deux questionnaires comportaient des questions à réponse ouverte, des questions dichotomiques, des questions à réponse ordinales et des échelles de Likert.

Dans le questionnaire de la première étude, les questions initiales ont permis de récolter des données sociodémographiques de la population cible. Les antécédents obstétricaux ont été demandés. Les données concernant la dernière grossesse ont ensuite été renseignées en précisant la pratique du sport pendant la dernière grossesse. Le poids, l'indice de masse corporelle et l'état de santé après la dernière grossesse ont été estimés par les patientes ayant répondu à l'étude. Enfin, les dernières questions s'intéressaient aux données médico-militaires avec les résultats aux tests CCPG, les restrictions d'aptitude et le ressenti des femmes militaires concernant cette période de leur vie et l'intérêt d'un suivi médical.

Dans le questionnaire de la deuxième étude, les premières questions ont également permis de recueillir des données sociodémographiques concernant la population de médecins répondants avec notamment la détention d'une formation supplémentaire en gynécologie ou/et en médecine du sport. La deuxième partie du questionnaire était composée d'interrogations sur le type de pratiques en santé de la femme de manière générale. Ensuite, des questions plus précises étaient posées sur la pratique médicale et le ressenti des médecins répondants concernant la période du post-partum. La dernière partie du questionnaire nous a permis de recueillir des données sur la pratique des médecins et leur ressenti concernant la reprise du sport en post-partum chez leurs patientes, le dépistage des troubles urinaires, les critères cliniques pour baser leur réflexion d'aptitude à la reprise du sport en post-partum, la sollicitation des moniteurs de sport en unité et enfin leur besoin de formation sur le sujet.

Les questionnaires utilisés dans chaque étude sont disponibles en annexes 1 et 2.

2 Résultats et discussion

2.1 Résultats et discussion de la première étude

2.1.1 Caractéristiques de la population étudiée

L'échantillon de l'étude était composé de 120 femmes militaires d'active, âgées de 18 à 50 ans, toutes mères, ayant répondu au questionnaire. Une majorité significative des participantes (70 %) étaient âgées de 35 à 51 ans. La population était bien répartie entre les différentes armées : armée de Terre (30,8 %), armée de l'Air (22,5 %), Marine nationale (24 %), et Gendarmerie nationale (13,3 %).

Les caractéristiques sociodémographiques de la population sont résumées dans le tableau 1.

Sur le plan familial, le nombre moyen d'enfants par femme était de $2{,}1 \pm 0{,}9$.
Lors de leur grossesse, 42,5 % des participantes ont déclaré une prise de poids située entre 11 et 15 kg, tandis que 12,5 % rapportaient une prise de poids supérieure à 20 kg. Concernant le terme de grossesse, 87,5 % des accouchements avaient lieu après 37 semaines d'aménorrhée, avec un taux d'accouchements par voie basse de 72 %.

Tab. 1 : Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon

Variable	Armée d'appartenance : nombre (pourcentage)					Total Nombre (%)	p-value
	Armée de l'air	Armée de terre	Marine	Interarmées	Gendarmerie		
Age (années)							**0.045**
[20-34]	8 (29.6)	12 (32.4)	3 (10.3)	5 (45.5)	8 (50)	36 (30)	
[35-51]	19 (70.4)	25 (67.6)	26 (86.7)	6 (54.5)	8 (50)	84 (70)	
Grade							**0.001**
MDR	8 (29.6)	9 (24.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	17 (14.2)	
Sous-officier	18 (66.7)	21 (56.8)	27 (93.1)	4 (36.4)	11 (68.8)	81 (67.5)	
Officier	1 (3.7)	7 (18.9)	2 (6.9)	7 (63.6)	5 (31.3)	22 (18.3)	
Exigence physique dans le poste occupé							**0.036**
Faible	4 (14.8)	2 (5.4)	10 (34.5)	1 (9.1)	2 (12.5)	19 (15.8)	
Moyenne	12 (44.4)	7 (18.9)	8 (27.6)	3 (27.3)	4 (25)	34 (28.3)	
Importante	8 (29.6)	18 (48.6)	10 (34.5)	6 (54.5)	7 (43.8)	49 (40.8)	
Très importante	3 (11.1)	10 (27)	1 (3.4)	1 (9.1)	3 (18)	18 (15)	

Par ailleurs, 9,2 % des enfants avaient un poids de naissance supérieur à 4 kg, et 68,3% des femmes ont déclaré avoir allaité.

Les complications obstétricales étaient fréquentes, rapportées par 45 % des participantes, et la reprise du travail après l'accouchement s'est faite en moyenne à $4{,}3 \pm 1{,}2$ mois de post-partum.

Enfin, le niveau sportif des participantes était élevé, avec 51,7 % pratiquant plus de trois heures de sport par semaine et 41,7 % une activité sportive régulière (> 1 h/semaine), ce qui reflète une population globalement active. Ces données permettent de mieux comprendre le profil unique de ces femmes militaires et les particularités qui peuvent influencer les résultats de l'étude.

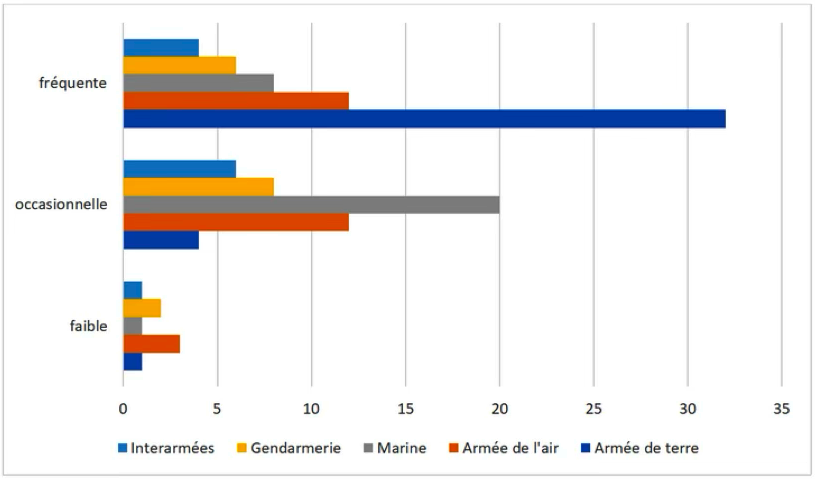


Fig. 1 : Pratique sportive avant grossesse selon l'armée d'appartenance (pourcentage)

2.1.2 Impact de la grossesse et de l'accouchement sur la pratique sportive

Avant la grossesse, 93,3 % des femmes déclaraient pratiquer une activité sportive régulière définie par une fréquence supérieure ou égale à une heure par semaine.

Pour 79,8 % des femmes, l'activité a été maintenue pendant leur grossesse.
Parmi celles-ci, 35 % ont déclaré avoir arrêté toute activité sportive au cours du premier trimestre ; 22,5 % ont arrêté la pratique du sport au cours du deuxième trimestre et 23,3 % des femmes ont arrêté la pratique du sport pendant le troisième trimestre.

Après l'accouchement, à un an post-partum, 45 % des sondées rapportent une diminution de la fréquence d'entraînement. La reprise de l'activité physique s'étale principalement entre le deuxième et le sixième mois (44,2 %) et après le sixième mois (53,3 %).

Cette tendance de nette diminution de la pratique sportive après l'accouchement pourrait s'expliquer par les contraintes liées à la maternité, mais aussi par une absence d'accompagnement médical et sportif adapté (6).

2.1.3 Impact de la grossesse sur les performances physiques chiffrées

Sur les 120 répondantes, 96 ont présenté les tests CCPG dans l'année suivant l'accouchement. Parmi elles, 69 (63,8 %) ont validé les tests, c'est-à-dire qu'elles ont obtenu une note supérieure ou égale à la moyenne (soit 10/20), tandis que 27 (25 %) ne les ont pas validés et 12 (11,2 %) n'ont pas pu les réaliser pour des raisons médicales, principalement des contre-indications physiques.

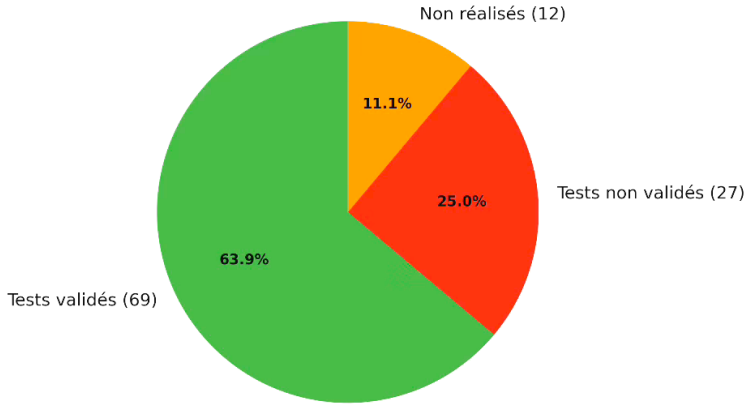


Fig. 2 : Répartition des résultats des tests CCPG dans l'année suivant l'accouchement

Concernant l'impact opérationnel, sur les 108 participantes projetables en opération extérieure, selon les résultats des tests CCPG avant leur grossesse, 36 % ne le sont plus un an après.

Ces résultats soulignent l'impact significatif de la grossesse sur la capacité opérationnelle des femmes militaires. La hausse des contre-indications médicales pourrait refléter un manque de préparation ou de prise en charge en post-partum.

2.1.4 Facteurs en lien avec la réussite des tests CCPG

Il apparaît dans notre étude que les femmes pratiquant plus de trois heures de sport par semaine avant la grossesse valident plus fréquemment les tests (59 %) que celles pratiquant moins d'une heure de sport par semaine (33 %).

La reprise sportive précoce a été étudiée et montre qu'une reprise entre le 2 et le 6 mois est associée à une validation des CCPG dans 79 % des cas, contre 42 % pour une reprise après le 6 mois.

L'impact de la rééducation périnéale a été mesuré et montre que les femmes ayant bénéficié d'une rééducation périnéale valident plus fréquemment les tests CCPG (62,2 % *vs* 48,3 %, $p = 0{,}02$).

L'armée d'appartenance semble être un critère influençant la réussite aux tests avec des taux de réussite qui varient selon l'armée : terre (73 %), air (59 %), marine (48 %), avec une différence significative ($p = 0{,}036$).

Une pratique sportive régulière avant grossesse, ainsi qu'une reprise entre deux et six mois près accouchement, semblent jouer un rôle clé dans les performances aux tests CCPG. La rééducation périnéale se révèle également un facteur déterminant. Ces données appuient l'importance d'un accompagnement médical et sportif structuré pour maximiser la reprise physique.

2.1.5 Symptômes dans le post-partum et forme physique ressentie

À un an du post-partum, 63,3 % des participantes rapportent des symptômes (incontinence urinaire, douleurs musculaires, dyspareunie, *diastasis* des grands droits, douleurs abdominales etc.). Une rétention pondérale, à un an de l'accouchement, était déclarée chez 45 % des femmes.

Concernant la forme physique ressentie, 92,5 % des sondées déclaraient une bonne condition avant la grossesse parmi lesquelles 57,5 % se jugeaient en très bonne forme. Ces chiffres baissent à un an dans le post-partum avec 26,7 % des femmes qui se déclaraient en très bonne forme.

Concernant l'inaptitude médicale, 10 % des femmes présentaient, avant la grossesse, une contre-indication médicale à la réalisation des tests du CCPG. Ce taux passe à 6,6 % à un an post-partum.

Ces symptômes pourraient refléter une reprise sportive inadaptée ou trop précoce. Ces résultats suggèrent l'importance d'un suivi médical rigoureux pour prévenir des complications et optimiser les performances. Le faible taux d'inaptitude médicale dans le post-partum n'est pas significatif dans notre étude et ne peut être interprété.

2.1.6 Évaluation par les patientes du suivi de leur post-partum

Concernant la reprise de l'activité physique après la grossesse, 80,8 % des femmes s'estimaient insuffisamment encadrées et 81,7 % souhaitaient être accompagnées par leur médecin d'unité et le service des sports de leur unité.

Parmi les femmes interrogées, 61 % estimaient qu'une période d'un an était suffisante pour retrouver leur condition physique d'avant grossesse.

2.1.7 Limites et biais de l'étude

La taille d'échantillon réduite avec un nombre limité de participantes s'explique par le mode de recueil et l'envoi de questionnaires *via* l'intranet défense (Intradef) dans le contexte de confinement lié à la pandémie COVID 19. Cette taille d'échantillon réduite pourrait nuire à la puissance statistique de l'étude.

Les réponses auto-déclarées introduisent un biais de déclaration, notamment concernant la déclaration de la pratique sportive.

Enfin, le manque d'homogénéité des groupes comparés (avec/sans rééducation périnéale, par exemple) génère un déséquilibre en termes d'effectifs.

Malgré ces limites, les résultats mettent en évidence des tendances claires, cohérentes avec la littérature existante. Des études complémentaires avec un échantillon plus large et des données objectives sont nécessaires pour confirmer ces observations.

2.2 Résultats et discussion sur la deuxième étude

2.2.1 Caractéristiques de la population étudiée

La population ciblée par cette seconde étude est constituée des 700 médecins des forces (médecins généralistes militaires) en activité de soins. Parmi eux, 255 (36,4 %) ont répondu à notre questionnaire en ligne. Parmi eux, 218 (31,1 %) questionnaires étaient complets et nous ont permis de réaliser l'ensemble des analyses. Les 37 questionnaires incomplets ont tout de même été pris en compte dans l'analyse descriptive sociodémographique.

Les données descriptives incluent :

- **Âge moyen et répartition** : la moyenne d'âge était de 36,1 ans et les âges étaient compris entre 27 et 68 ans. Nous avons réalisé différentes classes d'âges retrouvant la répartition suivante : 51,8 % [IC 45,4-58,1] des répondants avaient entre 18 et 34 ans ; 38,4 % [IC 32,3-44,6] avaient entre 35 et 44 ans ; 9,8 % [IC 6-13,6] avaient plus de 45 ans ;
- **Répartition hommes/femmes** : 65,1 % étaient des femmes (intervalle de confiance « IC » compris entre 59,1 % et 71,1 %) et 34,9 % étaient des hommes (IC [28,9-40,9]) ;
- Concernant **la parentalité**, 62,4 % [IC 56,2-68,5] des médecins d'unité ayant répondu à notre étude avaient des enfants ;
- La **répartition entre les différentes armées** majoritairement soutenues était la suivante :
  - 62,7 % [IC 56,6-68,9] des répondants soutenaient surtout des régiments de l'armée de terre ;
  - 11,8 % [IC 7,6-15,9] soutenaient principalement des bases aériennes ;
  - 9,8 % [IC 6-13,6] soutenaient majoritairement des patients appartenant à la Marine nationale ;
  - 7,5 % [IC 4-10,9] soutenaient principalement des casernes de gendarmerie ;
  - 5,9 % [IC 2,8-9] exerçaient dans des bases de soutien ;
  - 2,4 % [IC 0,3-4,4] soutenaient d'autres types de régiments ou bases (lycées militaires, antennes d'expertise médicale initiale…).

- **Formations spécifiques** : la population de répondants comportait 6,6 % [IC 3,4-9,9] de médecins titulaires d'une formation en gynécologie et 37,5 % [IC 31,4-43,6] de médecins formés en médecine du sport ;
- **Expérience professionnelle** : 3,6 % [IC 1,1-6,1] des répondants déclaraient avoir pris leur premier poste avant l'année 2000 ; 17,9 % [IC 13-22,9] entre 2000 et 2010 ; 54,6 % [IC 48,2-60,9] entre 2010 et 2020 ; et 23,9 % [IC 18,4-29,4] en 2020 ou après.

La population de notre étude était plus féminisée que la population cible qui comportait au 6 octobre 2023, 48 % de médecins féminins selon la Direction de la médecine des forces. Nous pouvons ainsi supposer que les femmes médecins militaires se sentent plus concernées par la question de la reprise du sport en post-partum, d'où leur plus fort taux de réponse. Ceci rejoindrait notre analyse statistique avec les profils identifiés par la CAH. La moyenne d'âge des répondants est cependant représentative de la population cible. Il en est de même concernant les armées soutenues d'après les constatations de la Direction centrale du service de santé des armées de 2021.

2.2.2 Ressenti des médecins militaires

La majorité des médecins (83,5 %) se déclarent concernés par la problématique de la reprise sportive en post-partum. Un taux élevé (84,8 %) s'estime à l'aise dans la gestion des décisions d'aptitude lors des consultations de reprise du travail.

2.2.3 Décisions d'aptitude et mise en pratique des recommandations

De 2 à 6 mois post-partum : 39,9 % des médecins répondants disent déclarer leurs patientes aptes à reprendre le sport sans préciser de restriction sur les activités de chronométrage de manière générale. La restriction sur l'aptitude à réaliser les CCPG précisément est indiquée par 92 % des répondants.

De 6 à 12 mois post-partum : 53,2 % des médecins déclarent leurs patientes aptes à reprendre le sport sans restriction.

Concernant la période des 12 et 18 mois suivant l'accouchement, 94 % des médecins déclarent leurs patientes aptes sans restriction sportive. Il n'est pas précisé par les médecins de l'étude si cette décision de reprise d'aptitude reposait sur une consultation dédiée avec réévaluation de l'état de santé de la femme militaire.

Lors de la visite de reprise du travail en post-partum : 93 % des médecins répondant à notre étude abordent le sujet du sport de manière générale avec leurs patientes.

La Haute autorité de santé (HAS) invite les jeunes mères à reprendre une activité physique d'intensité légère à modérée en contre-indiquant initialement les activités de chronométrage ou les compétitions sportives (7).

Ainsi, peu de médecins disent préciser la possibilité de faire du « sport à son rythme », ou contre-indiquent la réalisation de sports en compétition ou chronométrés. En revanche, la contre-indication spécifique à la réalisation des CCPG est bien précisée dans la grande majorité des cas.

La période de reprise sportive doit être dans tous les cas progressive et adaptée à chaque patiente selon l'entraînement sportif pré et péri-partum, les circonstances de

l'accouchement et de la grossesse, la récupération d'une bonne fonction périnéale. Ainsi, si ces critères sont respectés, une reprise précoce dès les deux à six mois du post-partum peut être initiée, progressivement et sans notion de compétition. En revanche, cela ne peut pas s'appliquer systématiquement à toutes les patiente (8). Ainsi, un interrogatoire précis lors de la visite de reprise du travail en post-partum pour aborder ces thématiques est essentiel.

2.2.4 Facteurs influençant les décisions

Nous avons rassemblé dans le tableau suivant les critères sur lesquels les médecins, répondants de notre étude, se basent pour juger de l'aptitude des patientes à la reprise sportive en post-partum, tous délais confondus :

Tab. 2 : Critères de reprise du sport en post-partum selon les médecins interrogés

Items proposés concernant les critères sur lesquels se basent les médecins interrogés pour la reprise du sport	Pourcentage parmi les répondants [IC 95 %]
La rééducation périnéale	93,6 [90,1-97,1]
L'absence de douleurs abdominales	58,3 [51,5-65]
L'absence de douleur périnéale	69.7 [63,4-76,1]
L'absence de fuite urinaire	73,9 [67,8-79,9]
Le niveau sportif pré grossesse	41,3 [34,5-48]
La reprise du sport initiée par la patiente d'elle-même	78,4 [72,8-84,1]
L'état psychologique de la patiente	34,9 [28,3-41,4]
Le niveau de fatigue avec le temps de sommeil de la patiente	43,6 [36,8-50,4]

Concernant les troubles urinaires du post-partum : 73,4 % des médecins répondent ne jamais adresser leurs patientes à un urologue pour un avis en lien avec la grossesse ou le post-partum et 14,7 % le font rarement.

Pour prendre les décisions d'aptitude, les praticiens se basent donc majoritairement sur la rééducation périnéale, élément phare des recommandations de la HAS en post-partum (9). Par ailleurs, le Collège des gynécologues obstétriciens français (CNGOF) recommande plus spécifiquement la vérification d'une bonne fonction périnéale par un professionnel formé (10). Ainsi, les professionnels sont invités à se baser plutôt sur les symptômes ressentis par les patientes que sur la validation de la rééducation périnéale en elle-même. Celle-ci pourrait n'être réalisée que par les femmes présentant des troubles urinaires. Dans notre étude, nous observons que les médecins ne se basent pas tous sur l'absence de symptômes urinaires, pour considérer leurs patientes aptes à reprendre le sport, mais plutôt sur la réalisation ou non de la rééducation périnéale. Il en est de même pour les douleurs que peuvent présenter les patientes. Il est également précisé dans les recommandations françaises que les patientes peuvent reprendre les activités avec impact au sol une fois la vérification d'une bonne fonction périnéale faite par un professionnel formé (9). Il pourrait donc être intéressant que le médecin militaire s'assure qu'elle ait été vérifiée par une sage-femme ou un gynécologue, s'il ne se sent pas en capacité de le faire, plutôt que s'appuyer systématiquement sur la réalisation de la rééducation du périnée.

2.2.5 Encadrement de la reprise sportive

Un intérêt marqué (76,6 % des répondants) est exprimé pour un suivi coordonné par les médecins militaires, en lien avec les moniteurs d'éducation physique militaire et sportive des unités (EPMS). En revanche 25,7 % des médecins répondants de notre étude orientent fréquemment leurs patientes vers ces derniers, en période de post-partum pour la reprise d'activité sportive.

Le bénéfice d'un accompagnement progressif et personnalisé pourrait être optimisé par une orientation plus fréquente des femmes vers les moniteurs EPMS. Cependant plusieurs freins sont rapportés par les médecins en commentaire : le manque de professionnels EPMS disponibles, l'absence de réflexe d'orienter les patientes dans ce contexte spécifique du post-partum, ainsi que le déficit de retour d'information sur l'évolution des patientes lorsqu'elles entament leur reprise sportive auprès des moniteurs EPMS.

Des fiches de prescription d'activité physique adressées aux moniteurs EPMS existent *via* le logiciel Axone et pourraient être utilisées dans ce contexte. L'intégration d'un retour d'information des moniteurs EPMS sur les progrès des patientes pourrait, par ailleurs, optimiser le suivi médical.

2.2.6 Analyse multivariée : sous-populations de pratiques identifiées

Une analyse en correspondances multiples, appuyée par une classification ascendante hiérarchique nous a permis d'identifier trois groupes de pratique et de ressenti significativement distincts selon le sexe, l'âge, la parentalité, les formations supplémentaires en santé de la femme et en médecine du sport, parmi les médecins répondants (tableau 3 ci-dessous) :

- **Groupe 1** ($n = 32$) : hommes « jeunes » (27-34 ans), peu expérimentés, non majoritairement parents, peu à l'aise avec la problématique du post-partum et qui ne font pas de la santé de la femme une de leurs priorités.
- **Groupe 2** ($n = 138$) : groupe mixte en termes d'âge et d'expérience, 60 % d'entre eux sont parents, modérément à l'aise dans la gestion du post-partum.
- **Groupe 3** ($n = 48$) : femmes, un peu plus âgées (35-40 ans), majoritairement parents, ayant des formations complémentaires en gynécologie et qui en font une de leurs priorités de pratique, et très à l'aise avec cette question.

Tab. 3 : Caractéristiques des groupes identifiés par l'analyse en correspondances multiples

Groupe 3 (n = 48)	Groupe 2 (n = 138)	Groupe 1 (n = 32)
Femmes	Représentatif	Hommes
35-40 ans	Mix âges	27-34ans
80 % parents	60 % parents	40 % parents
Très à l'aise	Normalement à l'aise	Peu à normalement
Priorité	Moitié priorité	à l'aise
		Pas priorité

Dans le graphique suivant, les trois groupes de comportement de réponses à notre questionnaire selon les axes de l'ACM sont représentés (le groupe 3 en bleu ; le groupe 2 en vert et le groupe 1 en rouge).

L'axe horizontal de gauche à droite correspond aux profils les plus à l'aise avec la pratique de la gynécologie et l'aptitude au sport en post-partum aux profils les moins à l'aise. L'axe vertical s'intéresse aux ressentis seuls : en haut les réponses extrêmes (c'est-à-dire les médecins ayant répondu être très à l'aise ou pas du tout à l'aise avec la gynécologie et la notion d'aptitude au sport en post-partum) et en bas les ressentis les plus modérés.

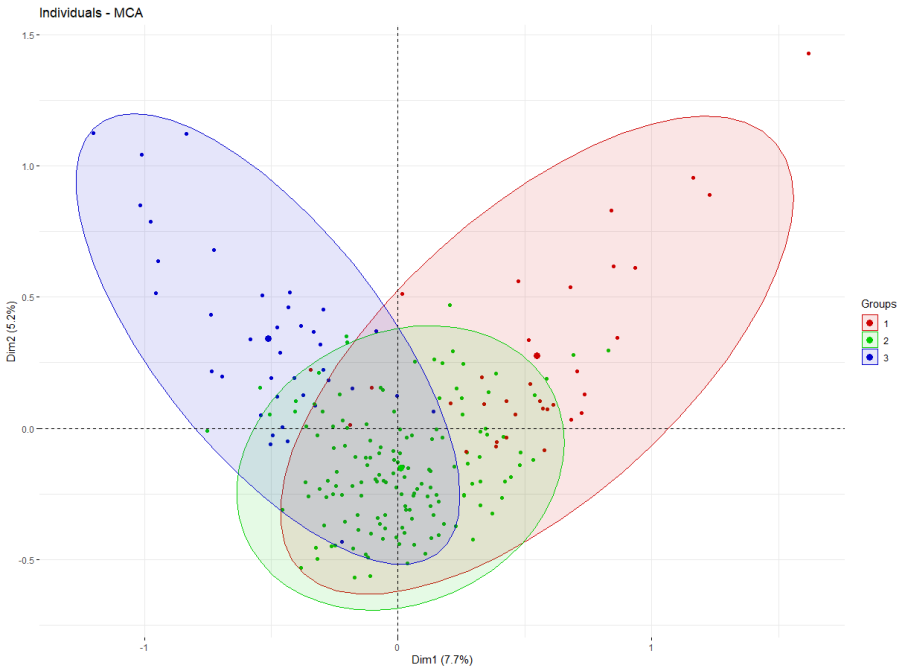


FIG. 3 : Représentation des groupes de pratiques et ressentis en santé de la femme militaire en post-partum ($n = 218$) ©CESPA

Les praticiens des groupes 1 et 2 pourraient approfondir leurs compétences *via* des formations ciblées, notamment sur l'accompagnement post-partum et les recommandations de reprise sportive. Ces formations pourraient être de différents types notamment en ligne, courte, avec des notions importantes de sensibilisation ciblées pour attirer l'attention du groupe 1. Concernant le groupe 2, une formation mixte en ligne et en présentiel, validante DPC pourrait être proposée pour souligner les points de recommandations de reprise sportive de la HAS et du CNGOF.

Conclusion

La période post-natale, marquée par de nombreux bouleversements physiques et psychologiques, a un impact sur la reprise du travail et de l'activité physique des militaires féminines. Restaurer leur capacité physique après une grossesse constitue une nécessité opérationnelle, mais les obstacles rencontrés par la majorité d'entre elles dans la reprise d'un sport adapté engendrent des conséquences négatives sur leur santé et leur résilience en tant que militaires.

Bien que ces observations appellent à des études complémentaires pour affiner les stratégies de reprise sportive tout en préservant la santé des patientes, plusieurs recommandations peuvent d'ores et déjà être formulées. Les médecins d'unité doivent poursuivre leur investissement dans l'accompagnement des femmes enceintes et des jeunes mères, en établissant un suivi spécifique et adapté.

Une disparité a été constatée entre le ressenti des médecins sur leur prise en charge et celui des patientes, qui jugent souvent cet accompagnement insuffisant. Ce constat met en lumière un besoin de formation supplémentaire pour les médecins militaires concernant la reprise du sport en post-partum et notamment pour les groupes de praticiens identifiés les moins à l'aise avec le sujet. La sensibilisation de ces praticiens par le Service de santé des armées est importante pour améliorer leur rôle dans cet accompagnement. À cet effet, un support d'aide pratique à la consultation de reprise du travail en post-partum a été élaboré pour guider les médecins dans leurs interventions (annexe 4). De plus, renforcer la communication interprofessionnelle entre médecins et moniteurs EPMS, ainsi qu'avec le commandement militaire, pour un suivi coordonné pourrait être bénéfique pour les patientes.

Enfin, promouvoir l'activité physique durant la grossesse apparaît comme une piste prometteuse pour améliorer l'état de santé des femmes militaires et faciliter une reprise sportive optimale après l'accouchement.

Ce domaine reste à approfondir dans le contexte militaire, avec des travaux supplémentaires nécessaires pour affiner les stratégies d'accompagnement et maximiser l'efficacité des interventions médicales et sportives.

Remerciements

Nous adressons nos sincères remerciements au CESPA pour son aide dans l'analyse des données de la deuxième étude.

Remerciements au linguiste relecteur : Édouard Lizé.

Références bibliographiques

1. Ministère des Armées. Rapport social unique 2021 [En ligne]. Paris (FR) : Ministère des Armées ; 2021 [cité le 26 mars 2025]. environ 100 p. Disponible : https://www.defense.gouv.fr/sites/default/files/sga/Bilan_Social_2021_C10.pdf
2. Ministère des Armées. Arrêté du 29 mars 2021 relatif à la détermination du profil médical d'aptitude en cas de pathologie médicale ou chirurgicale. JORF n°0076 du 31 mars 2021, texte n° 15, ARMH2110098A.
3. Treuth MS, Butte NF, Puyau M. Pregnancy-related changes in physical activity, fitness, and strength. Medicine and Science in Sports and Exercice. 2005 ;37(5) :832-7. doi : 10.1249/01.mss.0000161749.38453.02
4. Guillemin C. Étude des conditions de reprise de l'activité physique chez la femme militaire dans le post-partum [En ligne]. Paris (FR) : Faculté de médecine de Bobigny ; 2020 [cité le 26 mars 2025]. environ 50 p. Disponible : https://bibliotheques-numeriques.defense.gouv.fr/shd/document/151e4fd9-ee9e-4dde-ae13-8cc6aa0568f6
5. Pilaud M. Prise en charge de la reprise de l'activité physique des femmes militaires dans le post-partum par les médecins généralistes militaires et difficultés rencontrées. Aix-Marseille (FR) : Faculté des sciences médicales et paramédicales de Marseille ; 2024.
6. Artal R. Exercise and pregnancy : guidelines. Clinics in Sports Medicine. 1992 ;11(2) :363-77. doi : 10.1016/S0278-5919(20)30506-2

7. Haute autorité de la santé. Prescription d'activité physique et sportive pendant la grossesse et en post-partum [En ligne]. Saint-Denis (FR) : Haute Autorité de la Santé ; 2019 [cité le 26 mars 2025]. environ 20 p. Disponible : https://www.has-sante.fr/jcms/p_3084460/fr/referentiel-de-prescription-d-activite-physique-et-sportive-pendant-la-grossesse-et-en-post-partum
8. Barlow P. Guide du post-partum. Louvain-la-Neuve (BE) : De Boeck Supérieur ; 2016.
9. Haute autorité de la santé. Grossesse et post-partum, prescription d'activité physique. [cité le 26 mars 2025]. Dans : HAS-sante.fr [En ligne]. Saint-Denis (FR) : Haute Autorité de la Santé ; 2022. [environ 3 écrans]. Disponible : https://www.has-sante.fr/jcms/p_3360251/fr/synthese-prescription-d-activite-physique-grossesse-et-post-partum
10. CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique post-partum [En ligne]. Paris (FR) : CNGOF ; 2015 [cité le 26 mars 2025]. environ 30 p. Disponible : https://cngof.fr/app/uploads/2023/06/2015-RPC-POSTPARTUM.pdf

Annexes

Annexe 1 —— Questionnaire première étude

1. Données socio-démographiques de la population étudiée

Quel est votre âge ?

☐ Inférieur à 19 ans ☐ Entre 20 et 34 ans ☐ Entre 35 et 51 ans ☐ Plus de 51 ans

Quelle est votre armée d'ancrage ?

☐ Armée de Terre ☐ Armée de l'Air ☐ Gendarmerie ☐ Marine ☐ Interarmées

Quel est votre grade ?

☐ Militaire du rang ☐ Sous-officier ☐ Officier

2. Données concernant les grossesses des femmes sondées

Combien d'enfant avez-vous eu ? _____

Combien de grossesse avez-vous eu ? (grossesse à terme, fausse couche, IVG...) _____

Votre dernier accouchement remonte à : ☐ Plus de 3 ans ☐ Moins de 3 ans

3. Concernant la dernière grossesse

Concernant votre aptitude médicale, avant votre dernière grossesse, vous étiez :

☐ Apte sans restriction (OPEX, MCD, EPMS) ☐ Apte avec restriction ☐ Inapte EPMS avec sport à son rythme

Quel était votre poids avant votre dernière grossesse ? _____

Quelle taille mesurez-vous en centimètre ? _____

À quel terme votre dernier accouchement a-t-il eu lieu ? ☐ Prématurément, avant 37 SA ☐ À terme, après 37 SA

Le poids de naissance de votre dernier enfant était : ☐ Supérieur à 4 kg ☐ Inférieur à 4kg

Au cours de la dernière grossesse, vous avez pris :

☐ Entre 6 et 10kg ☐ Entre 11 et 15kg ☐ Entre 16 et 20 kg ☐ Plus de 20 kg

Vous avez accouchée : ☐ Par césarienne ☐ Par voie basse

Le dernier accouchement a-t-il présenté des événements particuliers : extraction instrumentale (ventouse, forceps), épisiotomie ou déchirure ? ☐ Oui ☐ Non

Avez-vous été transfusée ? ☐ Oui ☐ Non

Après votre dernière grossesse, vous avez allaité :

☐ Plus de 10 semaines ☐ Moins de 10 semaines ☐ Vous n'avez pas allaité

Pour votre dernière grossesse, vous avez profité de la rééducation périnéale ? ☐ Oui ☐ Non

Pour votre dernière grossesse, vous avez profité de la rééducation abdominale ? ☐ Oui ☐ Non

4. Sport de grossesse

À quelle fréquence faisiez-vous du sport avant la grossesse ?

☐ Jamais ☐ Rarement (1h par semaine) ☐ Souvent (3h par semaine ou plus)

Avant votre dernière grossesse, vous vous sentiez :

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
En mauvaise forme										En excellente forme

Dans le poste que vous occupez, le sport est :

☐ Très important ☐ Moyennement important ☐ Important ☐ Peu important

Au cours de la grossesse, vous avez arrêté de faire du sport :

☐ Au cours du 1er trimestre ☐ Au cours du 2e trimestre ☐ Au cours du 3e trimestre ☐ Vous n'avez pas arrêté

De quelle manière votre pratique sportive à elle été modifié après la dernière grossesse ?

☐ Diminution de la fréquence d'entraînement ☐ Augmentation de la fréquence d'entraînement

☐ Pas de modification de la fréquence d'entraînement

À quel moment avez-vous repris une activité sportive après votre dernière grossesse ?

☐ Dès le 1er mois ☐ Entre le 2e et le 6e mois ☐ Après le 6e mois

5. Poids et état de santé après grossesse selon des questions subjectives

A un an, votre poids, comparé à celui avant grossesse, est : ☐ Inférieur ☐ Supérieur ☐ Identique

Un an après votre accouchement, ressentez-vous des symptômes que vous attribuez à votre grossesse (douleurs dans le bas du ventre, incontinence urinaire/ anale, douleurs au cours des rapports sexuels, diastasis des grands droits, autre…) : ☐ Oui ☐ Non

Dans l'année qui a suivi votre accouchement, la reprise du sport a elle générée un stress au travail : ☐ Oui ☐ Non

Un an après votre dernière grossesse vous vous sentiez :

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
En mauvaise forme										En excellente forme

6. Données médico-militaires

Concernant vos derniers test CCPG avant la grossesse :

☐ Vous aviez plus de la moyenne à l'ensemble des épreuves

☐ Vous n'aviez pas la moyenne à l'ensemble des épreuves

☐ Vous étiez exemptée à tout ou partie des épreuves ☐ Vous n'aviez pas réalisé vos CCPG

Concernant vos test CCPG un an après la grossesse :

☐ Vous avez plus de la moyenne à l'ensemble des épreuves

☐ Vous n'avez pas la moyenne à l'ensemble des épreuves

☐ Vous êtes exemptée à tout ou partie des épreuves ☐ Vous n'avez pas réalisé vos CCPG

Concernant la reprise de l'activité physique après la grossesse, vous estimez avoir été correctement encadrée ?
☐ Oui ☐ Non

Vous souhaiteriez bénéficier d'un accompagnement au cours de votre reprise sportive après grossesse par votre médecin d'unité en association avec le service des sports de votre unité dans le cadre de votre service :
☐ Oui ☐ Non

Vous estimez qu'une période de 1 an est suffisante pour retrouver votre condition physique d'avant grossesse :
☐ Oui ☐ Non

Avez-vous des remarques particulières concernant votre reprise du sport après votre/vos grossesse(s) ?

Annexe 2 —— Questionnaire seconde étude

GI I – Épidémiologie

Q1 1. Sexe (1) H / (2) F Obligatoire Obl) (boutons)

Q2 2. Âge Obl (Case vide à remplir)

Q3 3. Avez-vous des enfants ? Obl (1) Oui / (0) Non

Q4 4. Armée majoritairement soutenue Obl (Question à Réponse Unique)

(1) ☐ Terre (2) ☐ Air (3) ☐ Marine

(4) ☐ Gendarmerie (5) ☐ Soutien (6) ☐ autres (lycées, AEMI…)

Q5 5. Quelle est l'année de votre première affectation ? Obl (Case vide à remplir)

Q6 6. Avez-vous des formations particulières : Obl

(1) ☐ gynécologie (2) ☐ médecine du sport (3) ☐ CAMU

(4) ☐ médecine manuelle (5) ☐ aucune des 4 mais autre

(Avec case vide à remplir à ajouter après autre) (plusieurs réponses possibles)

GII II – Démographique

Q7 7. Avez-vous déjà été sollicité par une femme militaire pour une consultation gynécologique ?

(1) Oui / (0) Non

Q8 8. Parmi les différentes spécialités médicales, la santé de la femme fait-elle partie de vos priorités ?

(1) Oui / (0) Non

Q9 9. Dans quelle mesure pratiquez-vous la gynécologie ? (Plusieurs réponses possibles)

(1) ☐ Consultation de suivi gynécologique dédiée

(2) ☐ Renouvellement d'ordonnance simple de gynécologie

(3) ☐ Dépistage (4) ☐ Prévention gynécologique

(5) ☐ Lors des VMP (6) ☐ Consultations d'urgence gynécologique

(7) ☐ Visite de reprise du post-partum

(8) ☐ Jamais ☐ Autre (case vide à remplir)

GIII III – Le post-partum

Q10 10. Quel est votre ressenti sur la prise en charge des femmes en post-partum ? Obl (réponse unique)

(4) ☐ Très à l'aise (3) ☐ Assez à l'aise

(2) ☐ Peu à l'aise (1) ☐ Pas du tout à l'aise

Q11 11. Lors de la visite de reprise en post-partum, quels sujets abordez-vous avec vos patientes ? Obl (Plusieurs réponses possibles)

(1) ☐ Allaitement (2) ☐ Contraception

(2) ☐ État psychique ou humeur (dépistage dépression du post-partum)

(4) ☐ Nutrition (5) ☐ Rééducation périnéale

(6) ☐ Symptômes urinaires (7) ☐ Sport

(8) ☐ Vécu, déroulement de l'accouchement

(9) ☐ Vécu de la grossesse (10) ☐ Présence de l'entourage familial

(11) ☐ Dysmorphophobie (12) ☐ Sommeil (13) ☐ Autres avec case à remplir

Q12 12. Quel est votre ressenti vis-à-vis de la prescription de contraception en post-partum ? (Réponse unique)

(3) ☐ Très à l'aise (3) ☐ Assez à l'aise

(2) ☐ Peu à l'aise (1) ☐ Pas du tout à l'aise

Q13 13. Êtes-vous confronté à des patientes présentant des troubles psychologiques du post-partum ? (Réponse unique)

(4) ☐ Systématiquement (à chaque consultation du post-partum)

(4) ☐ Souvent (1/2 consultation du post partum à 1/5 consultation du post-partum)

(3) ☐ Parfois (1/5 à 1/10 consultation du post-partum)

(2) ☐ Rarement (moins d'1 consultation sur 10 consultations du post-partum)

(1) ☐ Jamais

Q14 14. Êtes-vous à l'aise avec la prise en charge diététique des jeunes parturientes (conseils, orientation) ? (Réponse unique)

(4) ☐ Très à l'aise (3) ☐ Assez à l'aise

(2) ☐ Peu à l'aise (1) ☐ Pas du tout à l'aise

Q15 15. Posez-vous la question des troubles urinaires en post-partum lors de la visite de reprise post congé maternité ? (Réponse unique)

(5) ☐ Systématiquement (4) ☐ Souvent

(3) ☐ Parfois (2) ☐ Rarement (1) ☐ Jamais

Q16 16. Quel est votre ressenti sur la prise en charge de la grossesse en général en unité (Réponse unique)

(4) ☐ Très à l'aise (3) ☐ Assez à l'aise

(2) ☐ Peu à l'aise (1) ☐ Pas du tout à l'aise

Q17 17. Quel est votre ressenti sur l'accompagnement de l'allaitement de vos patientes (Réponse unique)

(4) ☐ Très à l'aise (3) ☐ Assez à l'aise

(2) ☐ Peu à l'aise (1) ☐ Pas du tout à l'aise

GIV IV – Le sport en post-partum

Q18 18. En post-partum, dépistez-vous l'incontinence urinaire d'effort : Obl (Réponse unique)

(6) ☐ Oui, systématiquement (5) ☐ Oui, souvent (4) ☐ Oui, parfois

(3) ☐ Oui, rarement (2) ☐ Non, je n'y pense pas (1) ☐ Non, autre raison
(Ajout case vide à remplir pour autre raison)

Q19 19. En post-partum, dépistez-vous l'incontinence urinaire de non-effort : (Réponse unique)

(6) ☐ Oui, systématiquement (5) ☐ Oui, souvent (4) ☐ Oui, parfois

(3) ☐ Oui, rarement (2) ☐ Non, je n'y pense pas (1) ☐ Non, autre raison
(Ajout case vide à remplir pour autre raison)

Q20 20. En post-partum dépistez-vous le prolapsus : (Réponse unique)

(6) ☐ Oui, systématiquement (5) ☐ Oui, souvent (4) ☐ Oui, parfois

(3) ☐ Oui, rarement (2) ☐ Non, je n'y pense pas (1) ☐ Non, autre raison
(Ajout case vide à remplir pour autre raison)

Q21 21. Savez-vous dépister les troubles périnéaux et leurs facteurs de risque ? (1) Oui / (0) Non

Q22 22.A Demandez-vous des avis urologiques à l'urologue en lien avec le post-partum ou la grossesse ? (Réponse unique)

(5) ☐ Systématiquement (4) ☐ Souvent

(3) ☐ Parfois (2) ☐ Rarement (1) ☐ Jamais

Q22b 22.B *(ne pas répondre à cette question si la réponse précédente est « Jamais »)* Pour quelles pathologies ? (Case vide à remplir + condition quadruple)

Q23 23. Dans le cas d'une grossesse et d'un accouchement physiologiques, sur quels critères vous basez-vous dans votre pratique, pour juger apte une patiente à reprendre le sport ? Obl (Choix multiples)

(1) ☐ la rééducation périnéale (2) ☐ absence de douleurs abdominales

(3) ☐ absence de douleurs périnéales (4) ☐ absence de fuites urinaires

(5) ☐ le niveau sportif pré grossesse (6) ☐ la reprise du sport initiée par la patiente d'elle-même

(7) ☐ l'état psychologique (8) ☐ le niveau de fatigue avec le temps de sommeil de la patiente

(9) ☐ autre (case vide à remplir)

Q24 24. À quel moment jugez-vous vos patientes aptes à reprendre le sport après le post-partum ? Obl (Réponse unique par ligne)

	Avec la présence des critères d'aptitude Sans restriction (O/N)	Avec la présence des critères d'aptitude Avec restriction (O/N)	Si restrictions, lesquelles
2 à 6 mois			
6 à 12 mois			
12 à 18 mois			
18 à 24 mois			
>24 mois			

	En l'absence des critères d'aptitude Sans restriction (O/N)	En l'absence des critères d'aptitude Avec restriction (O/N)	Si oui, lesquelles
2 à 6 mois			
6 à 12 mois			
12 à 18 mois			
18 à 24 mois			
>24 mois			

Q25 25. Si des restrictions sont mises en place, lesquelles ? Obl (Choix multiples)

(1) ☐ CCPM (2) ☐ Tous sports (3) ☐ Sports des membres inférieurs

(4) ☐ Milieux aquatiques (5) ☐ Activités sportives avec chronométrage

(6) ☐ Parcours d'obstacles (7) ☐ Activités sollicitant la sangle abdominale

(8) ☐ Activités de type abdominaux (9) ☐ Activités de type gainage

(10) ☐ Course à pieds (11) ☐ Activités type marche CDO marche TAP

(12) ☐ Activités type maitrise de l'adversaire sans arme, TIOR

(14) ☐ Activités spécifiques gendarmerie (14) ☐ Autres (case vide à remplir)

(15) ☐ Aucune restriction

Q26 26. Selon vous quand est ce que les patientes peuvent repasser leur CCPM, en post-partum ? Obl (Réponse unique)

	Avec restriction	Sans restriction
Dès la visite de reprise du travail (à 10 semaines de l'accouchement)		
entre 2 et 6 mois		
entre 6 et 12 mois		
entre 12 et 18 mois		
entre 18 mois et 24 mois		
après 24 mois du post-partum		

27 27. A quelle fréquence orientez-vous les femmes militaires vers les moniteurs EPMS pour une reprise encadrée du post-partum ? Obl (Réponse unique)

(5) ☐ Systématiquement (4) ☐ Souvent

(3) ☐ Parfois (2) ☐ Rarement (1) ☐ Jamais

Q28 28. Dans la pratique courante, pour vos patients masculins/féminins en dehors du post-partum ou de la grossesse, utilisez-vous les fiches EPMS ? Obl (Réponse unique)

(5) ☐ Systématiquement (4) ☐ Souvent

(3) ☐ Parfois (2) ☐ Rarement (1) ☐ Jamais

Q29 29. Chez vos patientes, dans le cadre du post-partum les utilisez-vous ? Obl (Réponse unique)

(5) ☐ Systématiquement (4) ☐ Souvent

(3) ☐ Parfois (2) ☐ Rarement (1) ☐ Jamais

Q30 30. À quel point vous sentez-vous concerné par la problématique de la reprise du sport par vos patientes en post-partum ? Obl (Réponse unique)

(4) ☐ Très concerné (3) ☐ Assez concerné

(2) ☐ Peu concerné (1) ☐ Pas du tout concerné

Q31 31.A Êtes-vous à l'aise dans vos décisions d'aptitude dans la période du post-partum ? Obl (Réponse unique)

(4) ☐ Très à l'aise (3) ☐ Assez à l'aise

(2) ☐ Peu à l'aise (1) ☐ Pas du tout à l'aise

31.B Si *« pas du tout à l'aise ou peu à l'aise »* : pourquoi ? (Case vide à remplir + condition double). Q32 32. Avez-vous été formé sur le post-partum ? Oui / (0) Non

Q33 33. Jugez-vous votre formation suffisante sur une échelle de 1 à 4 (4 = suffisante ; 1=inexistante) ? Q34 34. De quoi auriez-vous besoin comme support *supplémentaire* ? (Plusieurs réponses possibles)

(1) ☐ MOOC (2) ☐ webinaire (3) ☐ fiche de recommandation type

(4) ☐ cours en magistraux en présentiel (5) ☐ Visio conférences

(6) ☐ synthèse des recommandations HAS (7) ☐ autre (case vide à remplir)

(8) ☐ pas besoin de formation, les informations sont suffisamment accessibles

Q35 35. Que pensez-vous de l'intérêt de la mise en place d'un suivi de la reprise sportive chez les femmes en post-partum, coordonné par le médecin d'unité ? Obl (Réponse unique)

(4) ☐ Beaucoup d'intérêt (3) ☐ Assez d'intérêt

(1) ☐ Peu d'intérêt (1) ☐ Pas du tout d'intérêt

Q36 36. Avez-vous des remarques sur la prise en charge médicale ou médico-statutaire lors de la reprise du travail et des activités sportives, chez les femmes militaires dans le post-partum. (Question ouverte)

Annexe 3 —— Variables de ressenti et des pratiques des médecins en santé de la femme utilisées pour l'Analyse des Correspondances Multiples

Q10. Quel est votre ressenti sur la prise en charge des femmes en post-partum ?

Q12. Quel est votre ressenti vis-à-vis de la prescription de contraception en post-partum ?

Q14. Êtes-vous à l'aise avec la prise en charge diététique des jeunes parturientes (conseils, orientation) ?

Q15. Posez-vous la question des troubles urinaires en post-partum lors de la visite de reprise post congé maternité ?

Q16. Quel est votre ressenti sur la grossesse en général en unité ?

Q17. Quel est votre ressenti sur l'accompagnement de l'allaitement de vos patientes ? Q18. En post-partum, dépistez-vous l'incontinence urinaire d'effort ?

Q19. En post-partum, dépistez-vous l'incontinence urinaire de non effort ? Q20. En post-partum, dépistez-vous le prolapsus ?

Q23 [1]. Dans le cas d'une grossesse et d'un accouchement physiologiques, sur quels critères vous basez- vous dans votre pratique, pour juger apte une patiente à reprendre le sport ? [la rééducation périnéale] ?

Q23 [2]. Dans le cas d'une grossesse et d'un accouchement physiologiques, sur quels critères vous basez- vous dans votre pratique, pour juger apte une patiente à reprendre le sport ? [absence de douleurs abdominales] ?

Q23 [3]. Dans le cas d'une grossesse et d'un accouchement physiologiques, sur quels critères vous basez- vous dans votre pratique, pour juger apte une patiente à reprendre le sport ? [absence de douleurs périnéales] ?

Q23 [4]. Dans le cas d'une grossesse et d'un accouchement physiologiques, sur quels critères vous basez- vous dans votre pratique, pour juger apte une patiente à reprendre le sport ? [absence de fuites urinaires] ? Q23 [5]. Dans le cas d'une grossesse et d'un accouchement physiologiques, sur quels critères vous basez- vous dans votre pratique, pour juger apte une patiente à reprendre le sport ? [le niveau sportif pré grossesse] ?

Q23 [6]. Dans le cas d'une grossesse et d'un accouchement physiologiques, sur quels critères vous basez-vous dans votre pratique, pour juger apte une patiente à reprendre le sport ? [la reprise du sport initiée par la patiente d'elle-même] ?

Q23 [7]. Dans le cas d'une grossesse et d'un accouchement physiologiques, sur quels critères vous basez- vous dans votre pratique, pour juger apte une patiente à reprendre le sport ? [l'état psychologique] ?

Q23 [8]. Dans le cas d'une grossesse et d'un accouchement physiologiques, sur quels critères vous basez- vous dans votre pratique, pour juger apte une patiente à reprendre le sport ? [le niveau de fatigue avec le temps de sommeil de la patiente] ?

Q24A. Au bout de 2 à 6 mois jugez-vous vos patientes aptes à reprendre le sport après le post-partum ?

Q24B. Au bout de 6 à 12 mois jugez-vous vos patientes aptes à reprendre le sport après le post-partum ? Q24C. Au bout de 12 à 18 mois jugez-vous vos patientes aptes à reprendre le sport après le post-partum ? Q26b[1]. Selon vous quand est-ce que les patientes peuvent repasser leur CCPM,.en post-partum ? [Dès la visite de reprise du travail à 10 semaines de l'accouchement] [Échelle.1]

Q26b[2]. Selon vous quand est-ce que les patientes peuvent repasser leur CCPM,.en post-partum ? [Entre 2 et 6 mois] [Échelle.1]

Q26b[3]. Selon vous quand est-ce que les patientes peuvent repasser leur CCPM,.en post-partum ? [Entre 6 et 12 mois] [Échelle.1]

Q26b[4]. Selon vous quand est-ce que les patientes peuvent repasser leur CCPM,.en post-partum ? [Entre 12 et 18 mois] [Échelle.1]

Q26b[5]. Selon vous quand est-ce que les patientes peuvent repasser leur CCPM,.en post-partum ? [Après 24 mois du post-partum] [Échelle.1]

Q27. À quelle fréquence orientez-vous les femmes militaires vers les moniteurs EPMS pour une reprise encadrée du post-partum ?

Q28. Dans la pratique courante, pour vos patients masculins/féminins en dehors du post-partum ou de la grossesse, utilisez-vous les fiches EPMS ?

Q29. Chez vos patientes, dans le cadre du post-partum les utilisez-vous ?

Q30. Quel point vous sentez-vous concernés par la problématique de la reprise du sport par vos patientes en post-partum ?

Q31. Êtes-vous à l'aise dans vos décisions d'aptitude dans la période du post-partum ?

Q35. Que pensez-vous de l'intérêt de la mise en place d'un suivi de la reprise sportive chez les femmes en post-partum, coordonné par le médecin d'unité ?

Annexe 4 —— Fiche réflexe

MINISTÈRE DES ARMÉES
Liberté Égalité Fraternité

FICHE RÉFLEXE

Visite de reprise du Post-Partum

Service de santé des armées

Pour le médecin

Pour la patiente

Pratique du sport avant la grossesse :

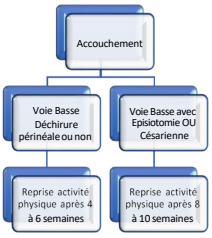
- Fréquence / Type

Déroulé de la grossesse :

- Pathologies / Prise de poids / Poursuite du sport / Fréquence / Type / Durée

Lors de la visite
(souvent > 10 semaines de l'accouchement) :

Déroulé de l'accouchement :



⇨ Une consultation avec un médecin généraliste, un gynécologue ou une sage- femme est essentielle avant la reprise de l'activité physique !

- Vérifier qu'une visite post-natale (entre six et huit semaines post accouchement) ait été faite
- Si reprise d'une activité physique : Fréquence / Type / Pertes d'urines ? Douleurs / Pesanteur ?
- Recherche des Facteurs de risque d'incontinence urinaire d'effort (Prise > 13kg, incontinence au 2e trimestre, accouchement long, forceps/spatules, déchirure/épisiotomie, enfant > 3.9kg, périmètre crânien > 35.5cm, > 3 AVB) / fuites urinaires à la toux, éternuements, rires.
- Examen clinique : Pression artérielle / Poids / Cicatrice / Diastasis des grands droits

⇨ Marche petites périodes (15min) avant 6 semaines. Augmentation progressive de la vitesse, terrains en pente si asymptomatique. Travail de mobilité diaphragmatique (exercices de respiration). Assouplissements et étirements.

- Prise d'une contraception ? Progestatif dès J21 (ex : Optimizette, Implant). DIU au cuivre ou hormonal après quatre semaines du post-partum (Pas d'œstrogène avant J42 selon contre-indications).
- Allaitement ? Horaires de travail aménagés avec possibilité de 1h/j en cumulé pour tirer son lait.

⇨ L'allaitement ne contre-indique pas la reprise sportive et inversement.

- Accompagnement familial ou isolement ? Humeur triste ? Anxiété ?

Conseils pour la reprise sportive :

Selon l'HAS : rééducation périnéale auprès d'un professionnel de santé formé

Selon le CNGOF : vérification de la récupération d'une fonction adaptée du périnée (professionnel formé)

⇨ Après vérification d'une bonne fonction périnéale : retour au sport progressif, pas de sport d'impact, ni de chronométrage.

- Aptitude : « sport à son rythme », inapte temporaire CCPM
- Marche en augmentant la vitesse et la durée selon la tolérance, travail de montée/descente des escaliers/natation + renforcement musculaire abdominaux et dorsaux (cf tableau au verso).

1er temps :	**Prise de conscience et travail du plancher pelvien.** Travail des muscles périnéaux. Ces muscles, en plus de la participation à la continence ont un rôle de soutien des viscères du petit bassin. Prise de conscience : action de se retenir (envie d'uriner par exemple…). Ce travail peut se faire n'importe où, n'importe quand.
2ème temps :	**Travail du transverse.** C'est le plus profond des muscles abdominaux, dans sa partie haute. Il permet une contraction réflexe très puissante. C'est le muscle qui *« fait sortir du corps »* (éternuements, vomissements…). Un test très simple permet d'en ressentir la contraction : poser une main sur le ventre au niveau du pubis et tousser. Travail : colonne vertébrale bien droite, rentrer le ventre et plaquer le nombril sur la colonne en expiration.
3ème temps :	**Travail des obliques.** Respecter les 2 premières étapes proposées ci-dessus. Travail en rotation de la colonne (twist) sur un ballon de gymnastique ou bien au sol, tout exercice qui engendre une rotation des épaules.
4ème temps :	**Travail des grands droits** / séquence type pour la séance de travail abdominal : - allongée sur le dos ; - bascule du bassin ; - contraction des muscles pelviens ; - contraction du transverse ; - enfin, travail des grands droits par une flexion du tronc c'est-à-dire roulement des épaules vers le nombril (plaquer les lombaires sur le sol impérativement).

Chronologie du gainage du caisson abdomino-pelvien

⇨ Recommandations OMS : **150 min par semaine au total. Séances de 20 – 30 minutes chacune.**

- Reprise de la course à pied si :
  - Marche 30 min sans symptôme
  - Tolérance des 6 tâches de l'échelle de préparation à la course à pied sans symptôme pendant 1 min chacune : *step up, wall sit, single leg squat, double leg squat, plank hold*

Propositions de programmes de reprise du footing :

Séances de jogging fractionnées (20 secondes puis marche). Suivi de 48 heures de repos. Poursuivre si aucun symptôme sinon consulter. Augmentation des temps de course et de la vitesse en maintenant un temps de repos = 2x le temps de course. Augmenter le volume d'entraînement de 5-10% / semaine

CONSEILS EN POST-PARTUM

- Ne pas contracter les muscles du plancher pelvien ni les abdominaux de façon constante durant la course à pied
- Au besoin, contracter les muscles du plancher pelvien sur l'expiration seulement (non obligatoire)
- Allaiter avant l'entraînement
- Intégrer graduellement les pentes et la vitesse
- Si vous courez avec une poussette: il faut comprendre que cela réduit les mouvements du tronc et encourage la contraction des abdominaux, alors attention!

	JOUR 1	JOUR 2	JOUR 3	JOUR4
SEM 1	5x (1'course + 1'marche)	7x (1'course + 1'marche)	10x (1'course + 1'marche)	12x (1'course + 1'marche)
SEM 2	15x (1'course + 1'marche)	5x (2'course + 1'marche)	7x (2'course + 1'marche)	10x (2'course + 1'marche)
SEM 3	12x (2'course + 1'marche)	5x (3'course + 1'marche)	7x (3'course + 1'marche)	8x (3'course + 1'marche)
SEM 4	9x (3'course + 1'marche)	5x (4'course + 1'marche)	6x (4'course + 1'marche)	7x (4'course + 1'marche)
SEM 5	5x (5'course + 1'marche)	6x (5'course + 1'marche)	4x (6'course + 1'marche)	4x (7'course + 1'marche)
SEM 6	3x (8'course + 1'marche)	3x (10'course + 1'marche)	2x (14'course + 1'marche)	1x 30'course

Programme de reprise du footing proposé par « la clinique du coureur »

⇨ Consultation si : symptômes (troubles urinaires, douleurs)

⇨ Consultation à six mois puis un an de l'accouchement pour réévaluation.
Si récupération physique complète sans symptôme : aptitude CCPM et activités chronométrées.
Sinon poursuivre le renforcement musculaire, voire la rééducation périnéale.
Si symptômes majeurs prendre un avis urologique.

Sources :

- HAS Recommandation. Grossesse et post-partum, prescription d'activité physique. Juillet 2022. Haute autorité de santé.pdf.
- HAS Recommandation. Prescription d'activité physique et sportive pendant la grossesse et en post-partum.
- CNGOF. Recommandations pour la pratique clinique. Post-partum. CNGOF.pdf. Juillet 2019. Haute autorité de santé.pdf.
- Selman R et al. Recovery in the Postpartum Period: A Timeline for Rehabilitation from Pregnancy through Return to Sport. Int J Sports Phys Ther. 2022 Oct 1;17(6):1170-1183.
- Etat major des Armées, Centre national des sports de la Défense. Manuel d'entraînement physique militaire et sportif (EPMS). Nouv. Ed. à jour. Paris : Imprimerie nationale ; 2011. 195 p. (en cours de réactualisation)
- La clinique du coureur. Retour post-accouchement. [En ligne]. Disponible : https://lacliniqueducoureur.com/pages/programmes-de-retour-post-accouchement-a-telecharger/