



**MINISTÈRE
DES ARMÉES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Marine nationale
Direction du personnel militaire de la Marine
Service de recrutement de la Marine**

Paris, le 10 novembre 2021
N°1058-2021/ARM/DPMM/SRM/OFF/NP

Le capitaine de vaisseau Jean-Michel Pimbert
président des jurys des concours externes d'admission en 1^{ère} année à l'École navale en 2021

à

Monsieur le vice-amiral d'escadre
directeur du personnel militaire de la Marine

- OBJET** : concours externes d'admission en première année à l'École navale en 2021.
- RÉFÉRENCES** : a) arrêté du 24 novembre 1998 (modifié) relatif aux épreuves sportives communes aux concours d'entrée aux grandes écoles militaires de recrutement d'officiers ;
b) arrêté du 3 juin 2020, portant adaptation pour l'année 2020 des épreuves des concours externes d'admission à l'École navale en raison de la crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 ;
c) arrêté du 12 avril 2021, portant adaptation pour l'année 2021 des épreuves des concours externes d'admission à l'École navale en raison de la crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 ;
d) circulaire n° 0-21270-2020/ARM/DPMM/SRM/OFF du 01 décembre 2020, relative aux concours externes d'admission en première année à l'École navale en 2021.
- ANNEXES** : deux annexes.

J'ai l'honneur de vous adresser, en annexes, le rapport du président des jurys des concours externes d'admission en première année à l'École navale en 2021.

Après un concours 2020 restreint aux seules épreuves écrites et sportives, le concours 2021 a pu se dérouler de manière similaire aux années précédentes, modulo l'application des mesures sanitaires en vigueur (port du masque en particulier) et l'absence d'épreuve de natation.

De cette édition, je retiens les points notables suivants :

- Les épreuves se sont déroulées de façon nominale, la qualité et la souplesse de l'organisation du concours ont été une fois de plus unanimement saluées, à la fois par les candidats et les examinateurs.
- Les candidats ont globalement bien réfléchi à leur projet (connaissance des valeurs de la Marine, discriminants entre armées, différence entre carrière civile et militaire), même s'il leur manque souvent quelques informations pratiques pour consolider leur choix. Par ailleurs, leur perception de l'institution est un peu biaisée, car elle se fait principalement au travers d'éléments collectés auprès de camarades qui n'ont pas encore quitté l'école¹. L'information complémentaire apportée à l'occasion des oraux (conférence, entretiens avec le président et son adjoint) est donc essentielle.

¹ Ce qui est aussi de nature à accentuer les « effets de mode ».

C'est une singularité « Marine » très appréciée des candidats.

- La présence d'un adjudant de l'École navale dans l'équipe d'organisation s'est révélée particulièrement pertinente pour répondre aux questions plus spécifiques sur la vie à l'école.
- La bonne maturité générale des candidats est sans doute à mettre en partie au crédit de l'entretien préalable avec un psychologue la veille des épreuves orales, comme cela a été constaté de façon objective en 2018. Cet argument pourrait à lui seul justifier le maintien de cet entretien, réalisé à titre expérimental pour la dernière année. Il présente par ailleurs l'avantage de mettre en évidence des éléments que le quart d'heure de discussion avec le président et son adjoint ne permettent pas de discerner.
- L'École navale et plus généralement la Marine bénéficient d'une bonne image y compris auprès de candidats qui visent une autre école (ouverture sur le monde, variété des cursus, relative homogénéité des filières).
- Bien que la plupart des candidats déclarent être ouverts à la filière ENERG, la filière OPS apparaît toujours comme plus attractive. Un travail de pédagogie est nécessaire pour bien expliquer ce que permet ou ne permet pas chaque filière.
- Pour avoir été adjoint au président du jury il y a 16 ans, j'ai eu l'impression que l'attrait des candidats pour les cursus de sous-marinier avait diminué, quand l'attrait pour les cursus de surfaciers avait augmenté et que les spécialités à sélection (AVIAT, CDO, PLD) suscitaient toujours autant les vocations.
- S'il est difficile d'objectiver la moindre proportion de candidates ayant intégré en 2021 par rapport aux années précédentes, j'estime que l'absence « d'info école » pour cause de COVID a pu jouer, en privant des candidates de « l'étincelle » susceptible de déclencher une vocation alors que le métier des armes attire toujours - factuellement - plutôt des hommes.



ANNEXE I

OBSERVATIONS SUR LES CONCOURS 2021

1. DONNÉES GÉNÉRALES

	MP	PC	PSI	Total
Nombre de place offertes	31	17	32	80
Nombre de candidats autorisés à concourir	403	319	573	1295
Nombre de candidats classés à l'issue des écrits	396	319	552	1267
Nombre de candidats admissibles	195	155	210	560
Nombre de candidats classés à l'issue des oraux	124	100	151	375
Nombre de candidats admis en LP+LC	104	69	115	288
Désistements à l'École navale	2	1	1	4
Nombre de candidats intégrés	31	17	32	80
Rang du dernier intégrés	74	69	78	/
Sélectivité d'admissibilité (nombre de candidats admissibles/nombre de candidats classés à l'écrit)	49%	49%	38%	44%
Sélectivité finale (nombre d'intégrés/nombre de candidats autorisé à concourir)	7,7%	5,3%	5,6%	6,2%

Le nombre d'autorisés à concourir connaît une augmentation progressive d'année en année : 1295 en 2021 contre 1135 en 2019 ; néanmoins il serait hâtif d'en déduire une amélioration de l'attractivité du concours. En effet, la gratuité de l'inscription draine un certain nombre de candidats souhaitant juste s'entraîner. La volatilité des candidats durant le concours est toujours relativement importante et en légère augmentation. En effet, sur les 560 candidats rendus admissibles, seuls 375 se sont présentés aux oraux. Enfin, le rang du derniers intégré dans chaque filière illustre l'importance de prévoir des listes complémentaires relativement larges pour faire face au comportement parfois imprévisible des candidats (filière PC en particulier).

2. ÉPREUVES ÉCRITES

Organisées par Centrale Supélec, les épreuves écrites se sont déroulées du 20 au 23 avril 2021. Elles se sont passées dans de bonnes conditions tout en respectant les normes sanitaires en vigueur. Un candidat étranger était inscrit.

La sommes des coefficients des épreuves écrites est de 100.

3. ÉPREUVES ORALES ET SPORTIVES D'ADMISSION

3.1. Épreuves sportives sur le site du Centre Commandant Millé

Le protocole sanitaire mis en place dans le contexte de crise sanitaire lié à l'épidémie Covid-19 pour les épreuves du concours d'entrée à École navale externe 2020 a été reconduit pour le concours 2021 afin de permettre aux candidats d'évoluer en toute sécurité.

Si les épreuves sportives se tiennent traditionnellement au sein du Centre Commandant Millé, des risques liés aux infrastructures ont conduit à les délocaliser sur d'autres sites sportifs de la ville de Houilles cette année. Le stade Maurice Baquet a donc accueilli les candidats du lundi 14 juin au jeudi 08 juillet 2021, grâce à une convention passée avec la ville. La co-activité avec des groupes scolaires a dû être gérée en conduite, mais elle n'a pas été préjudiciable au bon déroulement des épreuves.

Plusieurs candidats se sont présentés avec des certificats médicaux ne mentionnant pas toujours l'aptitude à passer les épreuves sportives pour l'École navale alors qu'elle est clairement précisée pour les autres écoles militaires. L'officier sport propose qu'à l'avenir les certificats médicaux puissent être uniformisés afin d'éviter tout contentieux en cas d'accident.

Suite à la publication de l'arrêté du 30 août 2021 relatif aux épreuves sportives communes au concours d'entrée aux grandes écoles militaires du recrutement d'officiers publié le 17 septembre 2021, les barèmes appliqués cette année ne seront plus en vigueur pour le concours d'entrée à l'École navale externe 2022. Ces changements visent notamment à apporter plus d'équité en offrant la possibilité de réaliser des suspensions au lieu des tractions.

Par ailleurs les références aux règlements des fédérations française d'athlétisme et de natation, source de confusion pour les candidats, seront abandonnées à compter du concours 2022.

3.2. Coefficients

Comme celle des écrits, la somme des coefficients des épreuves orales est de 100 avec 8 coefficients appliqués à l'épreuve de travaux d'initiative personnelle encadrés (TIPE). Les résultats de cette épreuve organisée par un organisme tiers pour l'ensembles des épreuves d'ingénieurs sont connus tardivement, ce qui diminue d'autant le délai de préparation de la commission d'admission. Ce point devra être évoqué avec Centrale et le Service de Concours Ecoles d'Ingénieurs (SCEI).

MATIÈRE	DURÉE	COEFFICIENTS PAR CONCOURS		
		MP	PC	PSI
Mathématiques 1	04h00	15	13	13
Rédaction	04h00	18	18	18
Physique-chimie 1	04h00	13	/	15
S21 ou informatique (choix à l'inscription)	04h00	11	/	/
Physique 1	04h00	/	15	/
Chimie	04h00	/	11	/
S21	04h00	/	/	11
Physique-chimie 2	04h00	13	/	15
Physique 2	04h00	/	15	/
Langue vivante	04h00	10	10	10
Mathématiques 2	04h00	15	13	13
Informatique	03h00	5	5	5

3.3. Entretiens des candidats avec le président du jury et son adjoint.

Tous les candidats ont été reçus en entretien pour le président du jury et par l'un de ses adjoints. L'adjoint « principal » étant masculin, deux adjointes ont complété le dispositif afin que toutes les candidates puissent échanger avec un officier féminin. Afin d'optimiser la contribution des adjointes, les candidates ont été regroupées en 4 séries quasi-exclusivement féminines.

Afin de se donner plus de souplesse en organisation (répartition des candidates sur un plus grand nombre de séries) et d'aller jusqu'au bout de la logique de promotion de la mixité dans la Marine, la constitution d'un jury mixte est à rechercher dans la mesure du possible.

3.4. Secrétariat des concours

Le secrétariat des concours, composé de deux officiers marins du bureau concours École navale du service de recrutement de la Marine, a reçu le renfort d'un officier marinier supérieur de l'École navale. Le secrétariat a dû faire preuve d'une grande flexibilité pour répondre aux contraintes d'agendas des candidats qui passent de nombreux oraux dans une période contrainte et qui n'ont pas toujours de visibilité précise sur leurs dates de passage lorsque la Marine les convoque.

Le faible préavis de convocation a conduit à privilégier l'appel de candidats parisiens en première semaine. Le taux de désistement de ces candidats étant statistiquement plus important, cela a conduit à un déséquilibre important entre les séries, avec un report sur les dernières semaines, beaucoup plus chargées.

4. COMMISSION D'ADMISSION

La commission d'admission s'est réunie le mercredi 21 juillet 2021 sous la présidence du vice-amiral d'escadre Guillaume Goutay, directeur du personnel militaire de la Marine.

Les tableaux de classements des filières Mathématiques Physiques, Physiques Chimie et Physique et Sciences de l'Ingénieur ont été étudiés afin de fixer les barres en liste principale (en fonction du nombre de places offertes) et en liste complémentaire.

31 candidats ont été admis sous réserve de l'enquête de sécurité et 5 candidats sous réserve d'aptitude médicale.

Un candidat a été éliminé par la commission au vu des résultats de l'enquête de sécurité.

5. DONNÉES RECUEILLIES AUPRÈS DES CANDIDATS ADMIS

5.1. Origines des candidats admis

Sur les 1267 classés à l'issue des écrits, 288 sont admis dont 49 femmes. 45 % proviennent de lycées de la défense contre 55 % en provenance des lycées civils.

5.2. Estimation des préférences des candidats

L'admission dans les grandes écoles d'ingénieurs se fait au travers d'une procédure automatisée sur le site internet SCEI où les candidats hiérarchisent leurs vœux. Cela se répercute sur le déroulement des listes principale et complémentaire lors des appels successifs dès la publication des premiers résultats. Pour fixer la barre d'admission, il est donc indispensable de disposer de critères objectifs permettant d'anticiper les désistements automatiques résultant des vœux exprimés.

Au terme de chaque entretien, une cotation est déterminée sur une échelle de 1 à 5 :

- 5 : je n'ai pas de doute que ce candidat, s'il est reçu, ralliera l'École navale ;
- 4 : le candidat affiche une préférence marquée pour l'École navale ;
- 3 : le candidat reste indécis ;
- 2 : le candidat pourrait, s'il échoue à certaines écoles qu'il vise, rallier l'École navale ;
- 1 : je n'ai pas de doute que ce candidat, même s'il est reçu, ne ralliera pas l'École navale.

Priorité donnée à l'École navale par les candidats (cotations supérieures ou égales à 3) :

Concours	Admis (LP ou LC)	Intégrés
MP	61 sur 105	26 sur 31
PC	57 sur 69	17 sur 17
PSI	76 sur 115	28 sur 32
Total	194 sur 289	71 sur 80

64 candidats ont intégré l'École navale avec une évaluation de leur motivation de 4 ou 5. 9 candidats ont rallié l'École navale *a priori* par défaut (cotation 2). La plupart des candidats qui ont obtenu une cotation 2 sont des candidats de lycées militaires ayant initialement une préférence pour une autre armée. 7 candidats encore indécis lors des entretiens (cotation 3), ont finalement opté pour l'École navale.

6. INTÉGRATION

6.1. Résultats

	2019				2020				2021			
	MP	PC	PSI	TOTAL	MP	PC	PSI	Total	MP	PC	PSI	Total
Admis sur LP	30 (7)	17 (4)	32 (5)	79 (16)	31 (5)	17 (6)	32 (1)	80 (12)	31 (4)	17 (3)	32 (6)	80 (13)
Admis sur LC	51 (7)	43 (6)	73 (19)	167 (32)	97 (13)	74 (11)	120 (15)	291 (39)	73 (11)	52 (10)	83 (15)	208 (36)
Rang dernier intégré	56	51	80	/	79	69	101	/	74	69	78	/
Reliquat LC	9	1	2	12	19	6	16	41	31	0	27	58
Nombre d'intégrés	30 (3)	17 (1)	32 (8)	79 (12)	31 (6)	17 (3)	32 (2)	80 (11)	31 (1)	17 (3)	32 (5)	80 (9)

Le nombre de candidates est indiqué entre parenthèses.

Les barres d'admission en liste complémentaire ont été placées avec deux objectifs :

- s'assurer que les élèves aient un niveau suffisant pour suivre une formation d'ingénieur ;
- garantir la capacité à obtenir une promotion complète malgré les désistements.

A noter qu'en filière « PC » la totalité de la liste complémentaire a été rappelée. Cette filière est traditionnellement celle dans laquelle il y a le plus de rappels. Le phénomène s'est accentué cette année.

6.2. Désistements

4 candidats ont démissionné après signature du contrat (8 en 2020 et 5 en 2019) :

- un candidat s'est déclaré non adapté à la vie militaire et ses traditions (coté 5) ;
- un candidat aurait vraisemblablement été ENERG alors qu'il souhaitait prioritairement faire du RENS (coté 4) ;
- un candidat avait mal mesuré la dimension militaire de son engagement (coté 5) ;
- un candidat a réalisé qu'il souhaitait privilégier une carrière dans le milieu aéronautique (coté 5).

6.3. Physionomie de la promotion 2021

44% des intégrés sont issus de lycées militaires de défense (56% en 2020 – 48% en 2019), ce qui illustre le fort taux de motivation de ces candidats.

La proportion d'élèves issus de LMD à chaque stade du concours était la suivante : 18% inscrits 26 % des autorisés à concourir, 26% des admissibles, 45% des admis LP/LC, 44% des intégrés.

Cette année encore, le Lycée naval se démarque avec 13 intégrés soit 16% de la promotion.

Classement des établissements (nombre supérieur à 3 candidats intégrés) :

Classement	Nom	MP	PC	PSI	Total
1	Lycée Naval	7	0	6	13
2	Lycée Militaire d'Aix	1	2	5	8
3	Lycée Prytanée national militaire	5	1	0	6
4	Lycée Fénelon Sainte-Marie	1	1	3	5
5	Lycée Janson de SAILLY	1	1	1	3
5	Lycée militaire de Saint-Cyr	3	0	0	3
5	Lycée privé Sainte-Geneviève	2	0	1	3

La promotion est composée de 56% de 5/2 (50 % en 2020 ; 53% en 2019).

Degré de préparation	MP	PC	PSI	Total
3/2	17	7	11	35
5/2	14	10	21	45
Totaux	31	17	32	80

Les candidats boursiers représentent 14 % (9 % en 2020) des intégrés.

9 jeunes femmes ont intégré la promotion 2021, soit 11 % (14 % en 2020). Elles étaient 243 classées à l'issue des écrits (19%), 111 admissibles (20%), 13 admises en LP (16%) et 36 en LC (17%).

Sur 9 candidates ayant intégré l'École navale, 5 sont originaires d'un lycée militaire soit 55 %.

Aucune candidate n'a démissionné après l'intégration.

7. BILAN SYNTHETIQUE

	2019	2020	2021
MP	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 305 classés / 30 places ✓ Admissibilité : 203 ✓ Admission : - Total des classés LP + LC : 81 - Moyenne du dernier LC : 10,03 ✓ Dernier intégré : - Rang dernier (LP+LC) : 56 - Rang LC du dernier rappelé : 26 - Moyenne : 10,54 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 393 candidats autorisés à concourir ✓ Pas d'étape d'admissibilité ✓ 278 classés / 31 places offertes ✓ Admission : - Total des classés LP + LC : 128 - Moyenne du dernier LC : 7,68* ✓ Dernier intégré : - Rang dernier (LP+LC) : 79 - Rang LC du dernier rappelé : 48 - Moyenne : 8,44 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 396 classés / 31 places ✓ Admissibilité : 195 (76 mili) ✓ Admission : - Total des classés LP + LC : 104 - Moyenne du dernier LC : 9,99 ✓ Dernier intégré : - Rang dernier (LP+LC) : 74 - Rang LC du dernier rappelé : 43 - Moyenne : 10,90
PC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 295 classés / 17 places ✓ Admissibilité : 158 (24 mili) ✓ Admission : - Total des classés en LP + LC : 60 - Moyenne du dernier LC : 10,49 ✓ Dernier intégré : - Rang dernier (LP+LC) : 51 - Rang LC du dernier rappelé : 34 - Moyenne : 10,91 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 320 candidats autorisés à concourir ✓ Pas d'étape d'admissibilité ✓ 201 classés / 17 places offertes ✓ Admission : - Total des classés LP + LC : 91 - Moyenne du dernier LC : 7,69* ✓ Dernier intégré : - Rang dernier (LP+LC) : 69 - Rang LC du dernier rappelé : 52 - Moyenne : 8,20 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 319 classés / 17 places ✓ Admissibilité : 155 (17 mili) ✓ Admission : - Total des classés en LP + LC : 69 - Moyenne du dernier LC : 10,25 ✓ Dernier intégré : - Rang dernier (LP+LC) : 69 - Rang LC du dernier rappelé : 52 - Moyenne : 10,25
PSI	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 486 classés / 32 places ✓ Admissibilité : 195 + 1 ✓ Admission : - Total des classés en LP + LC : 105 - Moyenne du dernier LC : 10,58 ✓ Dernier intégré : - Rang dernier (LP+LC) : 80 - Rang LC du dernier rappelé : 48 - Moyenne : 11,19 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 572 candidats autorisés à concourir ✓ Pas d'étape d'admissibilité ✓ 392 classés / 32 places offertes ✓ Admission : - Total des classés LP + LC : 152 - Moyenne du dernier LC : 9,20* ✓ Dernier intégré : - Rang dernier (LP+LC) : 101 - Rang LC du dernier rappelé : 69 - Moyenne : 10,02 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 552 classés / 32 places ✓ Admissibilité : 210 + 1 (68 mili) ✓ Admission : - Total des classés en LP + LC : 115 - Moyenne du dernier LC : 10,72 ✓ Dernier intégré : - Rang dernier (LP+LC) : 78 - Rang LC du dernier rappelé : 46 - Moyenne : 11,61

LISTE DE DIFFUSION

DESTINATAIRES :

- DPMM (DIR – ADIR – SDEPRH – FORM)

COPIES :

- ALENAV
- Membres des jurys
- SRM (OFF)
- archives.