

Réussir le capes  
et l'agrégation  
des sciences  
de la vie et de la Terre

2<sup>e</sup> édition



21679/2

*Jacques-Marie Bardintzeff*

*Jean-Paul Dubacq / Jean-Claude Baehr*

*Préface de R. Demounem et B. Kern*

MASSON 

4L90

# Réussir le capes et l'agrégation des sciences de la vie et de la Terre

2<sup>e</sup> édition

*Jacques-Marie Bardintzeff*

Maître de conférences à l'université Paris-Sud

*Jean-Paul Dubacq*

Maître de conférences à l'École normale supérieure

*Jean-Claude Baehr*

Professeur à l'université de Poitiers

*Préface de Régis Demounem et Bernard Kern*

Inspecteurs généraux



21679/2

21679 2/2



MASSON 

# Table des matières

PRÉFACE .....	5
AVANT-PROPOS .....	7
1 ACCÉDER AUX CONCOURS .....	9
I LES INSCRIPTIONS .....	9
II LES VOIES D'ACCÈS AUX CONCOURS .....	10
A Du DEUG à la maîtrise .....	11
B Les préparations spécialisées .....	13
III LE TRAVAIL PERSONNEL .....	17
A L'épreuve écrite .....	18
B Les travaux pratiques .....	19
C L'épreuve orale .....	20
2 CONNAÎTRE LE PROGRAMME .....	21
I CULTURE GÉNÉRALE .....	21
II LES DISCIPLINES .....	26
A Biologie et physiologie animale .....	26
B Biologie et physiologie végétale .....	28
C Biologie cellulaire .....	30
D Sciences de la Terre et de l'Univers .....	31
E Les interactions .....	33
III LES PROGRAMMES DES CONCOURS .....	36
3 PRÉPARER ET RÉUSSIR LES ÉPREUVES .....	37
I LES ÉPREUVES ÉCRITES .....	37
II LES TRAVAUX PRATIQUES .....	39

III LES ÉPREUVES ORALES .....	40
A Avertissement .....	40
B La réunion d'information .....	41
C Le déroulement de l'oral .....	42
4 LE CAPES EXTERNE (ET LE CAFEP) .....	59
I LES ÉPREUVES ÉCRITES .....	61
A L'épreuve de biologie .....	61
B L'épreuve de géologie .....	68
II LES ÉPREUVES ORALES .....	70
A L'exposé scientifique .....	70
B L'entretien scientifique .....	75
C L'épreuve professionnelle sur dossier .....	76
CAPES externe : sujets des dernières années .....	80
5 L'AGRÉGATION EXTERNE .....	119
I LES ÉPREUVES .....	120
A Écrit .....	120
B Travaux pratiques .....	120
C Oral .....	121
II COMMENTAIRES DE SUJETS .....	123
A Écrit .....	123
B Oral .....	124
Agrégation externe : sujets des dernières années .....	125
6 LE CAPES INTERNE (ET LE CAER) .....	151
I LES ÉPREUVES ÉCRITES .....	154
II LES ÉPREUVES ORALES D'ADMISSION .....	154
A Épreuve sur notes de synthèse (option 1) .....	155
B Épreuve sur dossier proposée par le jury .....	161
Capes interne : sujets des dernières années .....	162
7 L'AGRÉGATION INTERNE (ET LE CAERPA) .....	177
I LES ÉPREUVES ÉCRITES .....	180
A Composition à partir d'un dossier (ou épreuve professionnelle) .....	180
B Épreuve scientifique à partir d'une question de synthèse ..	180
C Correction des copies .....	181
D Admissibilité .....	182

II LES LEÇONS .....	182
A La leçon magistrale .....	183
B L'exposé de travaux pratiques .....	185
C Notation de l'oral .....	186
Agrégation interne : sujets des dernières années .....	186
8 LE CONCOURS SPÉCIFIQUE D'ACCÈS AU CORPS DES PROFESSEURS CERTIFIÉS ET LE CONCOURS RÉSERVÉ .....	207
I LE CONCOURS SPÉCIFIQUE .....	208
A Les postulants .....	208
B Les épreuves .....	209
II LE CONCOURS RÉSERVÉ .....	217
INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES .....	223

# Réussir le capes et l'agrégation

## des sciences de la vie et de la Terre

Cet ouvrage est un guide méthodologique de préparation au CAPES et à l'agrégation des sciences de la vie et de la Terre. Il fournit aux candidats des informations habituellement dispersées ou difficiles d'accès qui leur permettront de bien connaître les conditions propres à chaque épreuve et les attentes du jury. Il donne une description concrète des conditions matérielles des épreuves, qui leur permettra d'éviter bien des écueils. Des tableaux chiffrés, complets et à jour, permettent de connaître les taux de réussite à chacun des concours.

Ce guide s'adresse à tous les candidats aux concours externes et internes (ainsi qu'à ceux du CAFEP, du CAER et du CAERPA).

*Jacques-Marie Bardintzeff et Jean-Paul Dubacq sont normaliens, agrégés et maîtres de conférences respectivement en géologie à l'université Paris-Sud et en biologie végétale à l'École normale supérieure. Jean-Claude Baehr est professeur de biologie animale à l'université de Poitiers. Tous trois ont une grande expérience des concours de recrutement, que ce soit dans le cadre de leur préparation ou en tant que membres de jurys.*

ISBN 2-22-583415-6

OMEGA International Diffusion  
13, Rue Jean Jaures  
Tel.: (02) 69.84.89-Fax:69.84.82  
Prix DA 150,00



9 782225 834158