

PLAN DE LA COLLECTION ORAUX X-ENS Mathématiques  
Serge Francinou, Hervé Gianella, Serge Nicolas  
(entre parenthèses le nombre d'exercices dans chaque chapitre)

PREMIÈRE SÉRIE		NOUVELLE SÉRIE	
ALGÈBRE 1	Combinatoire (18)	Vol. 1	Théorie des groupes (51)
(épuisé)	Théorie des groupes (26)		Anneaux et corps (29)
	Anneaux et corps (20)		Arithmétique (61)
	Arithmétique (39)		Polynômes (100)
	Polynômes (59)		Espaces vectoriels. Algèbres (51)
	Espaces vectoriels. Algèbres (38)	Vol. 2	Matrices (48)
	Matrices (23)		Formes multilinéaires et déterminants (59)
ALGÈBRE 2	Formes multilinéaires et déterminants (43)		Diagonalisation (61)
(épuisé)	Réduction (71)		Trigonalisation (62)
	Le groupe linéaire (25)		Le groupe linéaire (36)
	Topologie et matrices, exponentielle (32)	Vol. 3	Nombres réels et complexes. Topologie de R et C (41)
ALGÈBRE 3	Espaces euclidiens. Espaces hermitiens (48)		Suites réelles et complexes (80)
	Réduction des endomorphismes auto-adjoints (66)		Séries numériques (65)
	Formes quadratiques (45)		Fonctions d'une variable réelle (96)
	Géométrie affine et euclidienne (57)	Vol. 4	<i>Intégration</i>
		(en prép.)	<i>Espaces vectoriels normés</i>
			<i>Compacité</i>
			<i>Convexité (nouveau chapitre)</i>
			<i>Topologie des espaces matriciels</i>
ANALYSE 1	Nombres réels et complexes. Topologie de R et C (27)	Vol. 5	<i>Intégrales généralisées</i>
(épuisé)	Suites réelles et complexes (49)	(en prép.)	<i>Suites et séries de fonctions</i>
	Séries numériques (48)		<i>Séries entières</i>
			<i>Séries trigonométriques (sans les séries de Fourier)</i>
	Fonctions d'une variable réelle (59)	Vol. 6	Combinatoire (35)
ANALYSE 2	Intégration (52)		Familles sommables (25)
	Suites et séries de fonctions (38)		Espaces probabilisés (50)
	Séries entières (46)		Variables aléatoires discrètes (65)
	Séries de Fourier (36)		Séries génératrices (29)
ANALYSE 3	Espaces vectoriels normés (41)	Vol. 7	<i>Espaces euclidiens</i>
	Compacité, convexité, connexité (34)	(en prép.)	<i>Endomorphismes symétriques</i>
	Espaces de Banach, espaces de Hilbert (24)		<i>Équations différentielles linéaires</i>
	Intégrales généralisées (49)		<i>Calcul différentiel</i>
ANALYSE 4	Fonctions de plusieurs variables (41)	Vol. 8	<i>Formes quadratiques</i>
	Équations différentielles linéaires (64)	(en prép.)	<i>Espaces hermitiens</i>
	Équations différentielles non linéaires (55)		<i>Équations différentielles non linéaires</i>
	Courbes (18)		<i>Géométrie affine</i>
			<i>Courbes</i>
			<i>Complétude</i>
			<i>Séries de Fourier</i>