

Sujets possibles LP Oraux blancs (LPOB)	Dénomination	Type d'oraux	Correcteur
Cohérence de deux ondes en optique, applications.	LPOB01	OB 2020 et 2021	
Interférence de deux ondes avec un interféromètre de Michelson	LPOB02	OB 2020 et 2021	
Comportement d'une onde électromagnétique à une interface vide/métal	LPOB03	OB 2020 et 2021	
Diffraction par des structures périodiques dans différents domaines de la physique	LPOB04	OB 2020 et 2021	
Exemples d'utilisation de systèmes à deux niveaux comme bits quantiques	LPOB05	OB 2020 et 2021	
Système à deux niveaux de spin et résonance magnétique nucléaire	LPOB06	OB 2020 et 2021	
Méthodes de spectroscopie optique	LPOB07	OB 2020 et 2021	
Le laser, principe et applications	LPOB08	OB 2020 et 2021	
L'onde plane progressive harmonique : modèle physique et limites	LPOB09	OB 2020 et 2021	
Irréversibilité : aspects microscopiques et macroscopiques	LPOB10	OB 2020 et 2021	
L'oscillateur harmonique en physique classique et en physique quantique	LPOB11	OB 2020 et 2021	
Propagation des ondes et transmission de l'information	LPOB12	OB 2020 et 2021	
Forces centrales. Applications	LPOB13	OB 2020 et 2021	
Rotation autour d'un axe fixe	LPOB14	OB 2020 et 2021	
Particules dans un champ EM	LPOB15	OB 2020 et 2021	
Thermodynamique des phénomènes irréversibles	LPOB16	OB 2020 et 2021	
Phénomènes diffusifs en physique. Principes généraux et exemples.	LPOB17	OB 2020 et 2021	
Stabilité du noyau.	LPOB18	OB 2020 et 2021	
Principes de la thermo: systèmes fermés, systèmes ouverts en régime permanent. Applications.	LPOB19	OB 2020 et 2021	
Machines thermiques avec et sans changement d'état. Applications.	LPOB20	O+C11+C22	
Milieux magnétiques: diamagnétisme, paramagnétisme, ferromagnétisme.	LPOB21	OB 2020 et 2021	

Milieux diélectriques: aspects statiques et dynamiques.	LPOB22	OB 2020 et 2021	
Aspects classique et quantique de l'interaction lumière-matière	LPOB23	OB 2020 et 2021	
Mécanique céleste (non-relativiste)	LPOB24	OB 2020 et 2021	
Écoulements visqueux naturels et industriels	LPOB25	OB 2020 et 2021	
Modèle d'écoulement parfait et couche limite d'un fluide	LPOB26	OB 2020 et 2021	
Effets de serre	LPOB27	OB 2020 et 2021	
Frottements	LPOB28	OB 2020 et 2021	
Référentiels non galiléens	LPOB29	OB 2020 et 2021	
Transmission, réflexion, dissipation des ondes sonores	LPOB30	OB 2020 et 2021	
Dispersion et absorption d'ondes	LPOB31	OB 2020 et 2021	
Ondes et impédances	LPOB32	OB 2020 et 2021	
Phénomènes de dissipation dans différents domaines de la physique	LPOB33	OB 2020 et 2021	
Référentiels non galiléens en mécanique céleste.	LPOB34	OB 2020 et 2021	
L'approximation gyroscopique.	LPOB35	OB 2020 et 2021	
Les potentiels en $1/r$: propriétés et applications.	LPOB36	OB 2020 et 2021	
Notion d'impédance dans différents domaines de la physique. Adaptation d'impédance	LPOB37	OB 2020 et 2021	
Aspects thermodynamiques de la rotation, de la vibration et de la translation dans les molécules.	LPOB38	OB 2020 et 2021	
Notion de chaleur spécifique : du solide au gaz.	LPOB39	OB 2020 et 2021	
Régime forcé et résonance	LPOB40	OB 2020 et 2021	
Descriptions classique et quantique du paramagnétisme	LPOB41	OB 2020 et 2021	
Sources de rayonnement. Application(s).	LPOB42	OB 2020 et 2021	
Notion de régime transitoire: intérêt et application(s).	LPOB43	OB 2020 et 2021	
Tension de surface. Phénomènes capillaires.	LPOB44	OB 2020 et 2021	

Elasticité et viscosité dans les milieux continus. Rhéologie.	LPOB45	OB 2020 et 2021	
Phénomènes de transport dans différents domaines de la physique.	LPOB46	OB 2020 et 2021	
Mise en évidence de l'intérêt de la rétroaction à travers différents exemples en physique	LPOB47	OB 2020 et 2021	
Translation de fréquence et applications	LPOB48	OB 2020 et 2021	
Traitements linéaires et non linéaires du signal électrique	LPOB49	OB 2020 et 2021	
Techniques physiques pour la spectrométrie optique	LPOB50	Marathon 2020	
Bilans macroscopiques en mécanique des fluides. Intérêt. Exemples. Applications.	LPOB51	Marathon 2020	
Réflexion d'une onde électromagnétique plane à la surface d'un milieu conducteur.	LPOB52	Marathon 2020	
Théorie cinétique des gaz. Notions de température et de pression. Mesures de température et de pression.	LPOB53	Marathon 2020	
Application des lois de l'optique à l'étude d'un instrument d'optique au choix	LPOB54	Marathon 2020	
Comportement d'une onde électromagnétique monochromatique à l'interface entre deux diélectriques.	LPOB55	Marathon 2020	
Confinement d'une onde électromagnétique. Exemples et applications.	LPOB56	Marathon 2020	
Ondes mécaniques et vibrations dans les solides.	LPOB57	Marathon 2020	
Rétroaction: oscillations et asservissement.	LPOB58	Marathon 2020	
Régime transitoire et régime forcé dans différents domaines de la physique.	LPOB59	Marathon 2020	
Exemples de phénomènes quantiques.	LPOB60	Marathon 2020	
Postulats de la mécanique quantique. Conséquences.	LPOB61	Marathon 2020	
Illustration de l'intérêt de la notion de symétrie dans différents domaines de la physique	LPOB62	Marathon 2020	
Notion d'état microscopique. Interprétation statistique de l'entropie.	LPOB63	Marathon 2020	
Oscillateurs à deux degrés de liberté en mécanique classique. Systèmes à 2 niveaux d'énergie en physique quantique. Analogies et différences.	LPOB64	Marathon 2020	
Mécanismes de la conduction électrique dans les solides. Effet Hall.	LPOB65	Marathon 2020	
Insuffisances de la relativité galiléenne. Relativité restreinte.	LPOB66	Marathon 2020	
Utilisation des intégrales premières en mécanique. Lois de conservation.	LPOB67	Marathon 2020	

Résonance magnétique. Approches quantique et classique.	LPOB68	Marathon 2020	
Production et transport de l'énergie électrique.	LPOB69	LP 2020	
Non-linéarités, applications.	LPOB70	LP 2020	
Lasers	LPOB71	LP 2020	
Oscillateurs électroniques	LPOB72	LP 2020	
Interféromètres	LPOB73	LP 2020	
Cinématique relativiste	LPOB74	LP 2020	
Dynamique en référentiel terrestre	LPOB75	LP 2020	
Confinement quantique	LPOB76	LP 2020	
Ondes de surface	LPOB77	LP 2020	
Ondes évanescentes	LPOB78	LP 2020	
Filtrage optique	LPOB79	LP 2020	
Lois de Kepler	LPOB80	LP 2020	
Machines thermiques	LPOB81	LP 2020	
Systèmes quantiques à deux niveaux	LPOB82	LP 2020	
Phénomènes de diffusion	LPOB83	LP 2020	
Symétries	LPOB84	LP 2020	
Modèle du fluide parfait et applications	LPOB85	LP 2020	
Ondes dans les plasmas	LPOB86	LP 2020	
Phénomènes interfaciaux	LPOB87	LP 2020	
Spectroscopies	LPOB88	LP 2020	
Dispersion et absorption	LPOB89	LP 2020	
Photographie	LPOB90	LP 2020	

Adaptation d'impédance	LPOB91	LP 2020	
Facteur de Boltzmann	LPOB92	LP 2020	
Notion de cohérence en optique	LPOB93	LP 2020	
Utilisation des diagrammes enthalpiques	LPOB94	LP 2020	
Résonances	LPOB95	LP 2020	
Viscosité	LPOB96	LP 2020	
Oscillateurs	LPOB97	LP 2020	
Ondes stationnaires. Applications aux instruments de musique.	LPOB98	LP 2020	
Principe de Fermat. Conséquences.	LPOB99	LP 2020	
Modèles de l'atome.	LPOB100	LP 2020	
Confinement quantique.	LPOB101	LP 2020	
Phénomènes de diffusion.	LPOB102	LP 2020	
Effet gyroscopique.	LPOB103	LP 2020	
Entropie statistique.	LPOB104	LP 2020	
Systèmes couplés.	LPOB105	LP 2020	
Effet Doppler et applications.	LPOB106	LP 2020	
Télescopes.	LPOB107	LP 2020	
Induction, autoinduction.	LPOB108	LP 2020	
Bilan de grandeurs physiques dans les systèmes ouverts.	LPOB109	LP 2020	

Coucou