	M (Analyse Modélisati	on)			Cours AM-MS			Cours MS (N	Modélisation Simu	lation)
			SEMAINE TYPE	BLOC 1 (du	u 9 septembre au :	22 novem	bre 2024)			
	LUNDI		MARDI	M	IERCREDI		JEUDI	VEN	NDREDI	
			02	Lieu: Orsay			OD1A	Lieu: Ensta		
MATIN	MS03		MS05	,			MS02		O5	Linux Onne
		Lieu: Ensta			MS01	Lieu: Ensta		Lieu: Ensta		Lieu: Orsa
					0 4	Lieu. Liista				
					O1	Lieu: Ensta			O3	Lieu: Orsa
					OD1A	Lieu: ENSTA				
	MS04	·	MS09			LICU. LIVOTA				
PRES-MIDI		Lieu: Ensta		Lieu: Ensta						
			SEMAINE TYPE E	BLOC 2 (du	25 novembre 202	4 au 14 fé	vrier 2025)			
	LUNDI		MARDI	M	IERCREDI		JEUDI	VEN	NDREDI	
	E1	Lieu: Orsay,							<u> </u>	Lieu: Ors
	MS07	Lieu: Ensta	MS06	Lieu: Ensta	MS08	Lieu: Ensta	V03	Lieu: Orsay	CS1 Lieu: Cen	trale-Supé
MATIN							MSX2	Lieu: Ensta	MSI3	Lieu: Ens
	04		06							
		Lieu: Orsay		Lieu: Orsay						
			MS10	Lieu: Ensta	MSE2	Lieu: Ensta			V04	Lieu: En
PRES-MIDI	MSI1	Lieu: Ensta								
•				,		,		,		
			SEMAINE TYP	PE BLOC 3 (du 17 février 2025	au 11 avi	ril 2025)			
	LUNDI		MARDI	M	IERCREDI		JEUDI	VEN	NDREDI	
	V08	Lieu: Orsay			07	Lieu: Orsay			OD32	Lieu: ENS
	MS11	Lieu: Ensta	V06	Lieu: Orsay			V07	Lieu: Orsay		
			_							
MATIN			MS12	Lieu: Ensta	MSI6	Lieu: Ensta			MSI5	Lieu: En:
MATIN				Lieu: Ensta		Lieu: Ensta			MSI5	Lieu: En
MATIN			MS12 013	Lieu: Ensta	MS16 08	Lieu: Ensta				Lieu: En
MATIN			013	Lieu: Ensta					MSI5 MSE3	Lieu: Ens
	MS14	Lieu: Ensta	O13 MS13	Lieu: Ensta						
APRES-MIDI SO1 Calcul scientific SO2 Homogénéisati SO3 Méthodes varia SO4 Méthodes num SO5 Problèmes invents SO6 Techniques de colso7 Problèmes de colso8 Modèles mathé	que parallèle on périodique ationnelles pour l'analyse de nériques modernes pour la ré erses dans les systèmes gouve discrétisation avancées pour diffraction en domaines non ématiques et leur discrétisati es plasmas et des systèmes a	Lieu: Ensta problèmes nor esolution des éc ernés par des E les problèmes oornés on en électrom	MS13 MS13 Coercifs quations intégrales DP d'évolution nagnétisme	Lieu: Ensta	V03 Analyse théori V04 Optimisation s V06 Analyse théori V07 Modélisation, V08 Equation de Kl	Lieu: Orsay que et numé ans gradient que et numé analyse et di ein Gordon n	rique des systèmes hyperboli et applications en calcul scier rique de systèmes non stricte scrétisation d'un problème d on linéaire amortie ctrale (mutualisé Master AAC	ntifique (mutualisé le ement-hyperbolique 'interaction fluide-s	Master Optimisation)	Lieu: En
SO1 Calcul scientific SO2 Homogénéisati SO3 Méthodes varia SO4 Méthodes num SO5 Problèmes inve SO6 Techniques de c SO7 Problèmes de c SO8 Modèles mathé SO9 Modélisation d S10 Equations intég S11 Homogénéisati S12 Méthodes hybr S13 Méthode de ba S14 Génération et a SE2 Introduction à l SE3 Modélisation m D1A Contrôle des El	que parallèle on périodique ationnelles pour l'analyse de rériques modernes pour la ré erses dans les systèmes gouve discrétisation avancées pour diffraction en domaines non ématiques et leur discrétisati es plasmas et des systèmes a	problèmes nor solution des écernés par des Eles problèmes on en électrom estrophysiques d'EDPs dépende calcul scientité Master MSV en biomécaniques isation)	MS13 MS13 Coercifs Quations intégrales DP d'évolution nagnétisme dantes de paramètres fique ()	Lieu: Ensta	V03 Analyse théori V04 Optimisation s V06 Analyse théori V07 Modélisation, V08 Equation de Kl O1 Introduction à l O2 Introduction à l O3 Equations ellipt O4 Equations dispe O5 Méthodes math O6 Calcul des varia O7 Introduction à O8 Transport Optim O10 Cours accéléré O11 Cours accéléré	Lieu: Orsay que et numérans gradient que et numéranalyse et di ein Gordon n a théorie speranalyse semi iques linéaire rsives rématiques p tions et théorie la méthode d hal (mutualise e d'analyse nu e d'analyse fo	rique des systèmes hyperboli et applications en calcul scier rique de systèmes non stricte scrétisation d'un problème d on linéaire amortie	ntifique (mutualisé lement-hyperbolique l'interaction fluide-s	Master Optimisation) es structure (mutualité Ma	Lieu: En
PRES-MIDI S01 Calcul scientific S02 Homogénéisati S03 Méthodes varia S04 Méthodes num S05 Problèmes inve S06 Techniques de c S07 Problèmes de c S08 Modèles mathé S09 Modélisation d S10 Equations intég S11 Homogénéisati S12 Méthodes hybr S13 Méthode de ba S14 Génération et a SE2 Introduction à l SE3 Modélisation m D1A Contrôle des EI	que parallèle on périodique ationnelles pour l'analyse de nériques modernes pour la ré erses dans les systèmes gouve discrétisation avancées pour diffraction en domaines non ématiques et leur discrétisati es plasmas et des systèmes a grales de frontière on stochastique rides pour la diffraction à hau ase réduite pour la résolution adaptation de maillage pour l'imagerie médicale (mutuali nathématique et estimation e	problèmes nor solution des écernés par des Eles problèmes on en électrom estrophysiques d'EDPs dépende calcul scientité Master MSV en biomécaniques isation)	MS13 MS13 Coercifs Quations intégrales DP d'évolution nagnétisme dantes de paramètres fique ()	Lieu: Ensta	V03 Analyse théori V04 Optimisation s V06 Analyse théori V07 Modélisation, V08 Equation de Kl O1 Introduction à l O2 Introduction à l O3 Equations ellipt O4 Equations dispe O5 Méthodes math O6 Calcul des varia O7 Introduction à O8 Transport Optim O10 Cours accéléré O11 Cours accéléré	Lieu: Orsay que et numérans gradient que et numéranalyse et di ein Gordon n a théorie speranalyse semi iques linéaire rsives nématiques p tions et théorie la méthode d hal (mutualise e d'analyse nu e d'analyse for e de programa	rique des systèmes hyperboli et applications en calcul scier rique de systèmes non stricte scrétisation d'un problème d con linéaire amortie ctrale (mutualisé Master AAC i-classique (mutualisé Master es et non-linéaires (mutualisé cur la mécanique quantique rie géométrique de la mesure le Boltzmann sur réseau é Master Optimisation) umérique (pré-rentrée) nctionnelle (pré-rentrée) mation (pré-rentrée)	ntifique (mutualisé lement-hyperbolique l'interaction fluide-s	Master Optimisation) es structure (mutualité Ma	Lieu: En
PRES-MIDI S01 Calcul scientific S02 Homogénéisati S03 Méthodes varia S04 Méthodes num S05 Problèmes inve S06 Techniques de c S07 Problèmes de c S08 Modèles mathé S09 Modélisation d S10 Equations intég S11 Homogénéisati S12 Méthodes hybr S13 Méthode de ba S14 Génération et a SE2 Introduction à l SE3 Modélisation m D1A Contrôle des EI D32 Contrôle géome	que parallèle on périodique ationnelles pour l'analyse de nériques modernes pour la ré erses dans les systèmes gouve discrétisation avancées pour diffraction en domaines non ématiques et leur discrétisati es plasmas et des systèmes a grales de frontière on stochastique rides pour la diffraction à hau ase réduite pour la résolution adaptation de maillage pour l'imagerie médicale (mutuali nathématique et estimation e	problèmes nor esolution des écernés par des Eles problèmes on en électrom estrophysiques d'EDPs dépende calcul scientité Master MSV en biomécaniques isation) ptimisation)	MS13 MS13 MS13 A coercifs quations intégrales DP d'évolution nagnétisme dantes de paramètres fique) ue cardiaque (mutualité Ma	Lieu: Ensta	V03 Analyse théori V04 Optimisation s V06 Analyse théori V07 Modélisation, V08 Equation de Kl O1 Introduction à l O2 Introduction à l O3 Equations ellipt O4 Equations dispe O5 Méthodes math O6 Calcul des varia O7 Introduction à O8 Transport Optim O10 Cours accéléré O11 Cours accéléré O12 Cours accéléré O13 Fonctions proj	Lieu: Orsay que et numérans gradient que et numéranalyse et di ein Gordon n a théorie speranalyse semi iques linéaire rsives nématiques p tions et théor la méthode de hal (mutualise et d'analyse nue et d'analyse nue et de programa ores du laplace nnelle pour le	rique des systèmes hyperboli et applications en calcul scier rique de systèmes non stricte scrétisation d'un problème d non linéaire amortie cetrale (mutualisé Master AAC i-classique (mutualisé Master es et non-linéaires (mutualisé es et non-linéa	ntifique (mutualisé le ment-hyperbolique l'interaction fluide-s l'in	Master Optimisation) es structure (mutualité Ma	Lieu: En
PRES-MIDI S01 Calcul scientific S02 Homogénéisati S03 Méthodes varia S04 Méthodes num S05 Problèmes inve S06 Techniques de c S07 Problèmes de c S08 Modèles mathé S09 Modélisation d S10 Equations intég S11 Homogénéisati S12 Méthodes hybr S13 Méthode de ba S14 Génération et a SE2 Introduction à I SE3 Modélisation m D1A Contrôle des EI D32 Contrôle géome	que parallèle on périodique ationnelles pour l'analyse de nériques modernes pour la ré erses dans les systèmes gouve discrétisation avancées pour diffraction en domaines non ématiques et leur discrétisati es plasmas et des systèmes a grales de frontière on stochastique rides pour la diffraction à hau ase réduite pour la résolution adaptation de maillage pour l'imagerie médicale (mutuali nathématique et estimation et DO (mutualisé Master Optime étrique (mutualisé Master O	problèmes nor esolution des écernés par des Eles problèmes on en électrom estrophysiques d'EDPs dépende calcul scientité Master MSV en biomécaniques isation) ptimisation)	MS13 MS13 MS13 A coercifs quations intégrales DP d'évolution nagnétisme dantes de paramètres fique) ue cardiaque (mutualité Ma	Lieu: Ensta	V03 Analyse théori V04 Optimisation s V06 Analyse théori V07 Modélisation, V08 Equation de Kl O1 Introduction à I O2 Introduction à I O3 Equations ellipt O4 Equations dispe O5 Méthodes math O6 Calcul des varia O7 Introduction à O8 Transport Optim O10 Cours accéléré O11 Cours accéléré O12 Cours accéléré O13 Fonctions proj E1 Analyse fonction CS1 Méthodes de r	Lieu: Orsay que et numérans gradient que et numéranalyse et di ein Gordon n a théorie speranalyse semi iques linéaire rsives nématiques p tions et théor la méthode de hal (mutualise e d'analyse for e de programe ores du laplace nnelle pour le noments déri	rique des systèmes hyperboli et applications en calcul scier rique de systèmes non stricte scrétisation d'un problème d ion linéaire amortie ctrale (mutualisé Master AAC i-classique (mutualisé Maste es et non-linéaires (mutualisé cour la mécanique quantique rie géométrique de la mesure le Boltzmann sur réseau é Master Optimisation) umérique (pré-rentrée) nctionnelle (pré-rentrée) mation (pré-rentrée) cien es équations de Navier-Stokes ivées d'une équation cinétique	ntifique (mutualisé dement-hyperbolique de ment-hyperbolique de l'interaction fluide-s de mutualisé Master AAG) Ele (mutualisé Master de l'interaction fluide-s d'interaction fluide-s d'interaction fluide-s d'interaction fluid	Master Optimisation) es structure (mutualité Ma	Lieu: En
PRES-MIDI S01 Calcul scientific S02 Homogénéisati S03 Méthodes varia S04 Méthodes num S05 Problèmes inve S06 Techniques de c S07 Problèmes de c S08 Modèles mathé S09 Modélisation d S10 Equations intég S11 Homogénéisati S12 Méthodes hybr S13 Méthode de ba S14 Génération et a SE2 Introduction à l SE3 Modélisation m D1A Contrôle des EI D32 Contrôle géome	que parallèle on périodique ationnelles pour l'analyse de nériques modernes pour la ré erses dans les systèmes gouve discrétisation avancées pour diffraction en domaines non ématiques et leur discrétisati es plasmas et des systèmes a grales de frontière on stochastique rides pour la diffraction à hau ase réduite pour la résolution adaptation de maillage pour l'imagerie médicale (mutuali nathématique et estimation et DO (mutualisé Master Optime étrique (mutualisé Master O	problèmes nor esolution des écernés par des Eles problèmes on en électrom estrophysiques d'EDPs dépende calcul scientité Master MSV en biomécaniques isation) ptimisation)	MS13 MS13 MS13 A coercifs quations intégrales DP d'évolution nagnétisme dantes de paramètres fique) ue cardiaque (mutualité Ma	Lieu: Ensta	V03 Analyse théori V04 Optimisation s V06 Analyse théori V07 Modélisation, V08 Equation de Kl O1 Introduction à I O2 Introduction à I O3 Equations ellipt O4 Equations dispe O5 Méthodes math O6 Calcul des varia O7 Introduction à O8 Transport Optim O10 Cours accélére O11 Cours accélére O12 Cours accélére O13 Fonctions proj E1 Analyse fonction CS1 Méthodes de r MSI1 Modélisation MSI3 Programmati	Lieu: Orsay que et numérans gradient que et numéranalyse et di ein Gordon numéranalyse semi iques linéaire et simulation d'analyse numeranalyse numeranalyse for de programme d'analyse numeranalyse for et simulation on hybride et simulation on hy	rique des systèmes hyperboli et applications en calcul scier rique de systèmes non stricte scrétisation d'un problème d con linéaire amortie ctrale (mutualisé Master AAC i-classique (mutualisé Maste es et non-linéaires (mutualisé cur la mécanique quantique rie géométrique de la mesure le Boltzmann sur réseau é Master Optimisation) umérique (pré-rentrée) nctionnelle (pré-rentrée) mation (pré-rentrée) cien es équations de Navier-Stokes ivées d'une équation cinétique n des Ecoulements de Fluides	ntifique (mutualisé dement-hyperbolique de ment-hyperbolique de l'interaction fluide-s de mutualisé Master AAG) Ele (mutualisé Master de l'interaction fluide-s d'interaction fluide-s d'interaction fluide-s d'interaction fluid	Master Optimisation) es structure (mutualité Ma	Lieu: En

										_				PRC	GRAI	PROGRAMMATION ANNUELLE																	
	Co	urs à l'Ens	sta				Cours	à Orsay				Cour	s à l'X			Coi	urs à Cen	trale-Supé	lec														
		2-Sep	9-Sep	16-Sep	23-Sep	30-Sep	7-Oct	14-Oct	21-Oct	28-Oct	4-Nov	11-Nov	18-Nov	25-Nov	2-Dec	9-Dec	16-Dec	23-Dec	30-Dec	6-Jan	13-Jan	20-Jan	27-Jan	3-Feb	10-Feb	17-Feb	24-Feb	3-Mar	10-Mar	17-Mar	24-Mar	31-Mar	7-Apr
	M.1	010		MS03	MS03	MS03	MS03	MS03	MS03		MS03		MS03	E1	E1	E1	E1			E1	E1	E1	E1	E1	E1	MS11		MS11	MS11	MS11	MS11	MS11	MS11
	M.2													MS07	MS07	MS07	MS07			MS07	MS07	MS07	MS07	MS07	MS07	V08		V08	V08	V08	V08	V08	V08
LUNDI	AM.1	Reunion de rentrée		MS04		MS04	MS04	MS04	MS04		MS04		MS04	MSI1	MSI1	MSI1	MSI1			MSI1	MSI1	MSI1	MSI1	MSI1	MSI1	MS14		MS14	MS14	MS14	MS14	MS14	MS14
	AM.2	011												04	04	04	04			04	04	04	04	04	04								
		3-Sep	10-Sep	17-Sep	24-Sep	1-Oct	8-Oct	15-Oct	22-Oct		5-Nov	12-Nov	19-Nov	26-Nov	3-Dec	10-Dec	17-Dec			7-Jan	14-Jan	21-Jan	28-Jan	4-Feb	11-Feb	18-Feb		4-Mar	11-Mar	18-Mar	25-Mar	1-Apr	8-Apr
	M.1	010	O2	02	02	02	02	O2	02		O2	02	02													V06		V06	V06	V06	V06	V06	V06
MARDI	M.2		MS05	MS05	MS05	MS05	MS05	MS05	MS05		MS05	MS05	MS05	MS06	MS06	MS06	MS06			MS06	MS06	MS06	MS06	MS06	MS06	MS12		MS12		MS12	MS12	MS12	MS12
WANDI	AM.1	011	MS09	MS09	MS09	MS09	MS09	MS09	MS09		MS09	MS09	MS09	O 6	06	O 6	O 6			06	O 6					MS13		MS13	MS13	MS13	MS13	MS13	MS13
	AM.2													MS10	MS10	MS10	MS10			MS10	MS10	MS10	MS10	MS10	MS10	013		013	013	013	013	013	013
		4-Sep	11-Sep	18-Sep	25-Sep	2-Oct	9-Oct	16-Oct	23-Oct		6-Nov	13-Nov	20-Nov	27-Nov	4-Dec	11-Dec	18-Dec			8-Jan	15-Jan	22-Jan	29-Jan	5-Feb	12-Feb	19-Feb		5-Mar	12-Mar	19-Mar	26-Mar	2-Apr	9-Apr
	M.1	010	MS01	MS01	MS01	MS01	MS01		MS01		MS01	MS01	MS01	MS08	MS08	MS08	MS08			MS08	MS08	MS08	MS08	MS08	MS08	07		07	07	07	07	07	07
	M.2									Vaca																MSI6	Vaca	MSI6	MSI6	MSI6	MSI6	MSI6	MSI6
MERCREDI	AM.1	011	OD1A	OD1A						Vaca nces				MSE2	MSE2	MSE2	MSE2	Vaca	nces	MSE2	MSE2	MSE2	MSE2	MSE2	MSE2	08	Vaca nces	08	O8	08	O8	08	O8
	AM.2		01	01	01	01	01	01	01		01	01	01																				
	AM.3		012	012	012																												
		5-Sep	12-Sep	19-Sep	26-Sep	3-Oct	10-Oct	17-Oct	24-Oct		7-Nov	14-Nov	21-Nov	28-Nov	5-Dec	12-Dec	19-Dec			9-Jan	16-Jan	23-Jan	30-Jan	6-Feb	13-Feb	20-Feb		6-Mar	13-Mar	20-Mar	27-Mar	3-Apr	10-Apr
	M.1	010		OD1A	OD1A	OD1A	OD1A	OD1A	OD1A		OD1A	OD1A		V03	V03	V03	V03			V03	V03	V03	V03	V03	V03	V07		V07	V07	V07	V07	V07	V07
JEUDI	M.2		MS02	MS02	MS02	MS02	MS02	MS02	MS02		MS02	MS02	MS02	MSX2	MSX2	MSX2	MSX2			MSX2	MSX2	MSX2	MSX2	MSX2	MSX2								
	AM	011	Soutenances de stage		MS04	MS03		MS01			MS03	MS04	MS04		MSI3														MS12				
		6-Sep	13-Sep	20-Sep	27-Sep	4-Oct	11-Oct	18-Oct	25-Oct		8-Nov	15-Nov	22-Nov	29-Nov	6-Dec	13-Dec	20-Dec			10-Jan	17-Jan	24-Jan	31-Jan	7-Feb	14-Feb	21-Feb		7-Mar	14-Mar	21-Mar	28-Mar	4-Apr	11-Apr
	M.1	010	O 5	O 5	O5	05	05	05	05		05	O5	O5	O 6	06	O 6	O 6			06	06				OD32	OD32		OD32	OD32	OD32	OD32		
	M.2														MSI3	MSI3	MSI3			MSI3	MSI3	MSI3	MSI3	MSI3	MSI3	MSI5		MSI5	MSI5	MSI5	MSI5	MSI5	MSI5
VENDREDI	M.3														CS1	CS1	CS1			CS1	CS1	CS1	CS1										
	AM.1	011	012	012	012									V04	V04	V04	V04			V04	V04	V04	V04	V04	V04	MSE3		MSE3	MSE3	MSE3	MSE3	MSE3	MSE3
	AM.2		03	О3	О3	03	03	О3	03		О3	О3	О3																				

MS01 Calcul scientifique parallèle	Axel Modave <u>axel.modave@ensta-paris.fr</u>	Nicolas Kielbasiewicz <u>nicolas.kielbasiewicz@ensta-pa</u>	ris.fr	
MS02 Homogénéisation périodique	Francois Alouges <u>francois.alouges@ens-paris-saclay.fr</u>	Sonia Fliss sonia.fliss@ensta-paris.fr		
MS03 Méthodes variationnelles pour l'analyse de problèmes non coercifs	Anne-Sophie Bonnet Ben-Dhia <u>anne-sophie.bonnet-bendhia@ensta-paris.fr</u>	Patrick Ciarlet <u>patrick.ciarlet@ensta-paris.fr</u>		
MS04 Méthodes numériques modernes pour la résolution des équations intégrales	Stéphanie Chaillat <u>stephanie.chaillat@ensta-paris.fr</u>			
MS05 Problèmes inverses dans les systèmes gouvernés par des EDP	Laurent Bourgeois <u>laurent.bourgeois@ensta-paris.fr</u>	Philippe Moireau philippe.moireau@inria.fr		
MS06 Techniques de discrétisation avancées pour les problèmes d'évolution	Sebastien Imperiale <u>sebastien.imperiale@inria.fr</u>	Alexandre Imperiale <u>alexandre.imperiale@cea.fr</u>		
MS07 Problèmes de diffraction en domaines non bornés	Anne-Sophie Bonnet Ben-Dhia anne-sophie.bonnet-bendhia@ensta-paris.fr	Eric Luneville <u>eric.luneville@ensta-paris.fr</u>		
MS08 Modèles mathématiques et leur discrétisation en électromagnétisme	Patrick Ciarlet <u>patrick.ciarlet@ensta-paris.fr</u>			
MS09 Modélisation des plasmas et des systèmes astrophysiques	Stephanie Mathis <u>stephane.mathis@cea.fr</u>	Jerome Perez <u>jerome.perez@ensta-paris.fr</u>		
MS10 Equations intégrales de frontière	Eliane Bécache <u>eliane.becache@inria.fr</u>	Maryna Kachanovska <u>maryna.kachanovska@inria.fr</u>		
MS11 Homogénéisation stochastique	Laure Giovangigli <u>laure.giovangigli@ensta-paris.fr</u>			
MS12 Méthodes hybrides pour la diffraction à hautes fréquences	Daniel Bouche daniel.bouche@cea.fr	Eric Luneville <u>eric.luneville@ensta-paris.fr</u>		
MS13 Méthode de base réduite pour la résolution d'EDPs dépendantes de paramètres	Philip Edel edel.philip@gmail.com			
MS14 Génération et adaptation de maillage pour le calcul scientifique	Frédéric Alauzet <u>frederic.alauzet@inria.fr</u>	Adrien Loseille adrien.loseille@inria.fr		
MSE2 Introduction à l'imagerie médicale (mutualité Master MSV)	Laure Giovangigli <u>laure.giovangigli@ensta-paris.fr</u>	Pierre Millien <u>pierre.millien@espci.fr</u>		
MSE3 Modélisation mathématique et estimation en biomécanique cardiaque (mutualité Master MSV)	Dominique Chapelle dominique.chapelle@inria.fr	Philippe Moireau philippe.moireau@inria.fr		
OD1A Contrôle des EDO <i>(mutualisé Master Optimisation)</i>	Laurent Pfeiffer <u>laurent.pfeiffer@inria.fr</u>	Riccardo Bonalli <u>riccardo.bonalli@centralesupelec.fr</u>		
OD32 Contrôle géométrique (mutualisé Master Optimisation)	Dario Prandi dario.prandi@math.u-psud.fr			
NACVO NAÉTIS e de compresé vientes en compréses et colont la conte programa en co				
MSX2 Méthodes numériques avancées et calcul haute performance	Marc Massot marc.massot@polytechnique.edu	Laurent Series <u>laurent.series@polytechnique.edu</u>		
MSI1 Modélisation et Simulation des Ecoulements de Fluides en géosciences	Michel Kern michel.kern@inria.fr	Emmanuel Mouche <u>emmanuel.mouche@lsce.ipsl.fr</u>		
MSI3 Programmation hybride et multi-cœurs	Marc Tajchman marc.tajchman@cea.fr			
MSI5 Simulation numérique en physique des plasmas	Henri Vincenti henri.vincenti@cea.fr	Yves Peysson <u>cea@yvespeysson.fr</u>		
MSI6 Simulation numérique en astrophysique	Edouard Audit <u>edouard.audit@cea.fr</u>		Stephane Mathis stephane.mathis@cea.fr	Pascal Tremblin <u>pascal.tremblin@cea.fr</u>
V03 Analyse théorique et numérique des systèmes hyperboliques	Christophe Chalons christophe.chalons@uvsq.fr			
V04 Optimisation sans gradient et applications en calcul scientifique (mutualisé Master Optimisation)	Anne auger anne.auger@polytechnique.org			
V06 Analyse théorique et numérique de systèmes non strictement-hyperboliques	Quang-Huy Tran <u>quang-huy.tran@ifpen.fr</u>			
V07 Modélisation, analyse et discrétisation d'un problème d'interaction fluide-structure	Muriel Boulakia muriel.boulakia@uvsq.fr			
V08 Equation de Klein-gordon non linéaire amortie	Yvan Martel <u>yvan.martel@uvsq.fr</u>			
O1 Introduction à la théorie spectrale <i>(mutualisé Master AAG)</i>	Matthieu Léautaud <u>matthieu.leautaud@math.u-psud.fr</u>			
O2 Introduction à l'analyse semi-classique <i>(mutualisé Master AAG)</i>	Stéphane Nonnenmacher <u>stephane.nonnemacher@math.u-psud.fr</u>			
O3 Equations elliptiques linéaires et non-linéaires <i>(mutualisé Master AAG)</i>	Jean-Francois Babadjian jean-francois.babadjian@math.u-psud.fr			
O4 Equations dispersives	Frédéric Rousset <u>frederic.rousset@math.u-psud.fr</u>			
O5 Méthodes mathématiques pour la mécanique quantique	Antoine Levitt <u>antoine.levitt@math.u-psud.fr</u>			
O6 Calcul des variations et théorie géométrique de la mesure <i>(mutualisé Master Optimisation)</i>				
Of Introduction à la méthode de Botlzmann sur réseau	Luca Nenna <u>luca.nenna@math.u-psud.fr</u> Benjamin Graille <u>benjamin.graille@math.u-psud.fr</u>			
O8 Transport Optimal <i>(mutualisé Master Optimisation)</i>	Thomas Gallouet thomas.gallouet@inria.fr			
O10 Cours accéléré d'analyse numérique (pré-rentrée)	Jean-Baptiste Lagaert jean-baptiste.lagaert@universite-paris-saclay.fr			
O10 Cours accelere d'analyse flumenque (pre-rentrée) O11 Cours accéléré d'analyse fonctionnelle (pré-rentrée)	Jean-Francois Babadjian jean-francois.babadjian@math.u-psud.fr			
O12 Cours accéléré de Programmation	Pierre Marchand pierre.marchand@ensta-paris.fr			
O12 Cours accelere de Programmation O13 Fonctions propres du laplacien	Cyril Letrouit cyril.letrouit@universite-paris-saclay.fr			
O 10 1 Offictions propies an inplacient	Cyrii Leti Gait Cyrii.ieti Gait Califerial Dalia - Saciay.ii			
E1 Analyse fonctionnelle pour les équations de Navier-Stokes	Pierre-Gilles Lemarié-Rieusset <u>pierregilles.lemarierieusset@univ-evry.fr</u>	Diego Chamorro diego.chamorro@univ-evry.fr		