

20^{èmes} RENCONTRES Enseignants/Chercheurs



www.ac-aix-marseille.fr

Rencontres enseignants/chercheurs Bilan 2020

Direction régionale académique de l'enseignement
supérieur (DRAES)

SOMMAIRE

■ I Présentation générale du dispositif

■ II Bilan quantitatif

2-1 Répartition des rencontres (p.4)

- répartition par sites géographiques (et universitaires)
- répartition par domaines

2-2 Répartition des inscrits (p.7)

- répartition géographique
- répartition par établissement
- répartition par discipline
- assiduité

■ III Bilan qualitatif

3-1 Evaluation des journées par les enseignants participants (p.11)

3-2 Evaluation des journées par les chercheurs organisateurs (p.14)

3-3 Evaluation du dispositif (p 14)

3-4 Bilan financier de l'opération : divers éléments (p 14)

■ IV Conclusion

■ Annexes

- Tableau « participation des établissements aux rencontres 2020 »
- Tableau « participation des laboratoires aux rencontres 2020 »
- Programme des rencontres 2020
- Questionnaire participant
- Questionnaire chercheur

I - Présentation générale du dispositif

L'Académie d'Aix-Marseille élabore un ensemble de projets et d'actions pour sensibiliser les élèves, leurs familles mais aussi leurs enseignants aux objectifs et aux apports des sciences.

Parmi ces actions, les « rencontres scientifiques » permettent à des enseignants des lycées, collèges et écoles, de rencontrer pendant une journée une équipe de recherche dans son laboratoire.

Cette démarche met à la portée des enseignants, les connaissances, les méthodes et les enjeux de la recherche scientifique, et leur permet une meilleure connaissance de l'enseignement supérieur.

Depuis 2001, **20 séries de rencontres** ont déjà eu lieu ; elles ont été organisées avec les universités et les organismes de recherche de l'académie, CNRS, CEA, ITER, INRAE, ONERA, CRéA, INSERM, IRD...

Une centaine de laboratoires de toutes spécialités y ont participé (mathématiques, informatique, physique, chimie, biologie, médecine, sciences de la terre et de l'univers, sciences sociales, philosophie, théâtre, culture et communication, recherches juridiques, anthropologie...). Les enseignants qui ont été accueillis ont été enthousiasmés et passionnés par les interventions auxquelles ils ont assisté.

Les chercheurs mettent en évidence à travers l'objet de leurs recherches les questions inhérentes aux méthodologies, aux enjeux de société ou environnementaux et aux problèmes éthiques soulevés par leurs travaux. Ils reçoivent les enseignants avec convivialité pour **partager leur temps et leur savoir** avec passion et montrent leur désir de resserrer les liens entre la recherche et les enseignants.

L'organisation de la journée est conçue par l'équipe de recherche en concertation avec le rectorat. Après un accueil convivial par le directeur de l'unité, les chercheurs présentent leurs études en insistant sur leur **démarche scientifique** : enjeux des travaux en cours, positionnement du laboratoire dans un ensemble de recherches, découvertes récentes sur le domaine, méthodes utilisées, grandes questions soulevées, y compris d'un point de vue technologique. Ils simplifient leur vocabulaire pour se mettre à la portée des interlocuteurs, tout en maintenant un **niveau scientifique très élevé**.

La visite de laboratoire, l'observation d'équipements et la présentation de démonstrations permettent aux enseignants de s'approprier la démarche expérimentale.

Un repas est pris en commun afin de prolonger les discussions et de permettre aux enseignants désireux de participer plus largement à cette action de **construire des partenariats** : actions pédagogiques à destination des élèves, partenariats entre des laboratoires et des établissements, visite de laboratoire avec les élèves, projets pédagogiques...

A plus long terme, on observe de la part des enseignants et de leurs élèves une prise en compte des **méthodes et des enjeux scientifiques**, l'**utilisation des données** présentées et des découvertes scientifiques directement dans les cours ainsi que des conseils d'**orientation pour les élèves** vers les filières scientifiques.

Ce programme fait partie du plan académique de formation des enseignants. Il est géré à l'Académie d'Aix-Marseille par la Direction régionale académique de l'enseignement supérieur (DRAES).

Les frais de repas et de déplacement sont pris en charge par la Délégation académique à la formation et à l'innovation pédagogique. Les chercheurs interviennent bénévolement.

Le programme, le calendrier, la procédure d'inscription sont adressés aux établissements et disponibles sur le site académique (**www.ac-aix-marseille.fr**) à partir du mois de novembre.

Le recueil des inscriptions s'effectue en novembre et décembre. Les convocations sont assurées par la DRAES suivant la procédure du plan académique de formation continue pour les enseignants de formation initiale du second degré. Ces rencontres sont également ouvertes au personnel éducatif du 1er degré : IEN, conseillers pédagogiques et enseignants.

La **20^e édition** de cette opération conduite dans notre académie a participé, cette année encore, malgré l'épidémie du Covid19, de façon active au développement de l'appétence pour les sciences.

II – Bilan quantitatif

2-1 Répartition des rencontres

Entre janvier et mai 2020, **61 rencontres** entre des enseignants des lycées, collèges et écoles et des chercheurs et enseignants-chercheurs ont été organisées.

707 personnes se sont inscrites à ces rencontres. Chacun pouvant s'inscrire à plusieurs rencontres, cela correspond à **1059 inscriptions**.

Le nombre de participants à chaque journée varie de 5 à 25 en fonction des souhaits des chercheurs : le maximum accepté est de 25 à 30 pour conserver l'aspect convivial des rencontres. Il dépend de la capacité d'accueil du laboratoire et de la demande des enseignants.

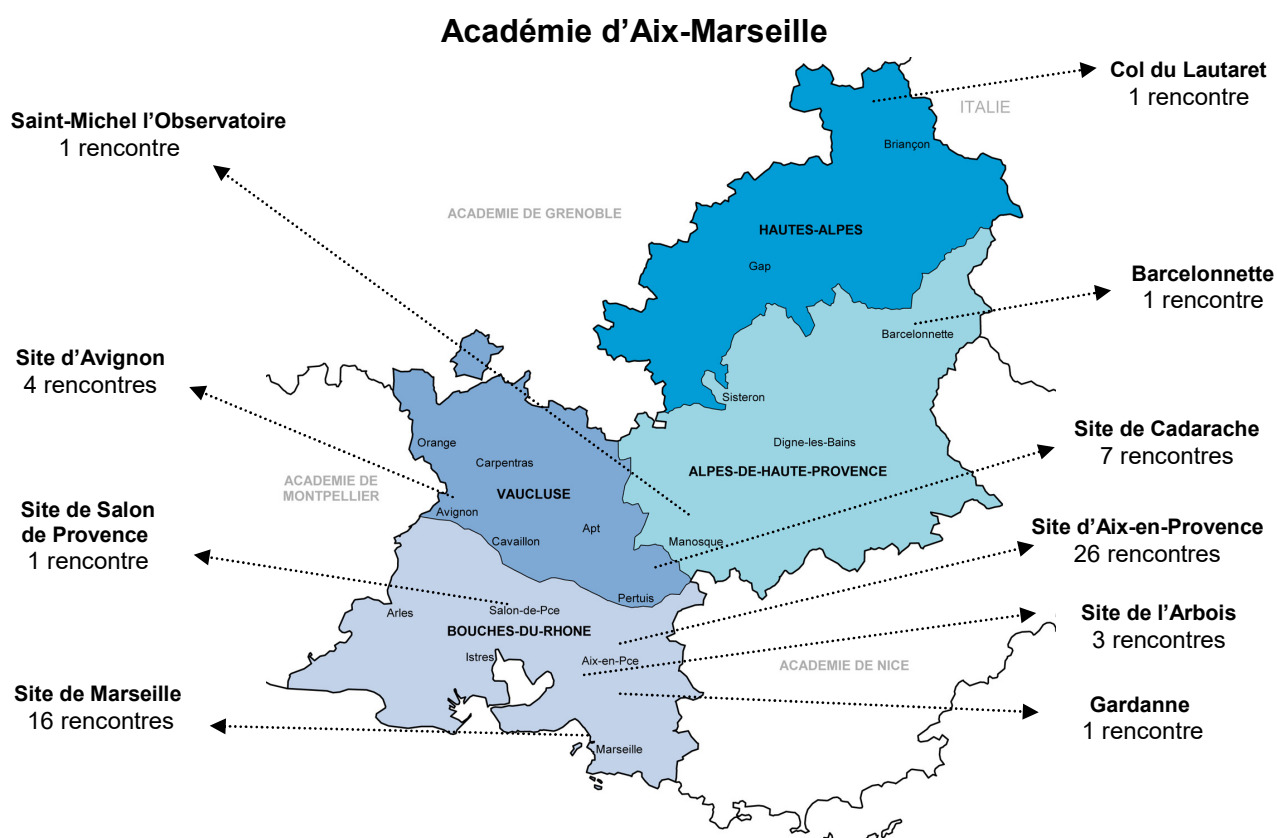
En moyenne, on note la présence de 15 à 20 enseignants par rencontre.

Trois possibilités d'inscription par enseignant étaient possibles, ce qui a permis de donner en moyenne au moins deux réponses positives à chacun.

En raison de l'épidémie du Covid19, 25 journées ont été réalisées en 2020, du 27 janvier au 13 mars 2020.

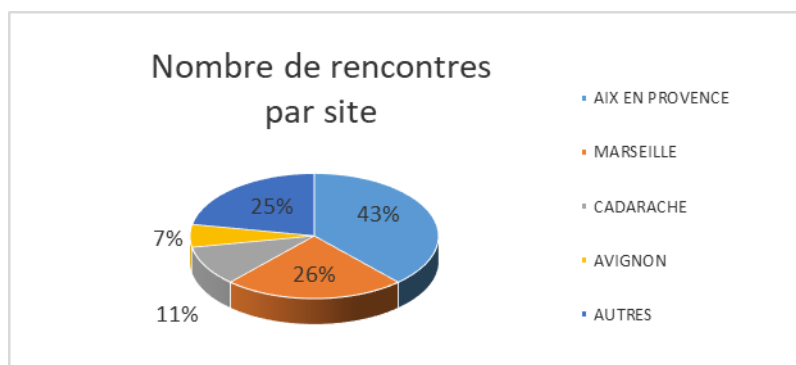
► Répartition par sites géographiques (et universitaires)

Ces rencontres se déroulent sur les différents sites universitaires et de recherche de l'Académie d'Aix-Marseille : Marseille, Aix, Avignon, mais aussi Arles, Saint-Michel l'Observatoire, Arbois, Gardanne, Aubagne, Cadarache et Salon de Provence.



► Répartition des rencontres réalisées par site

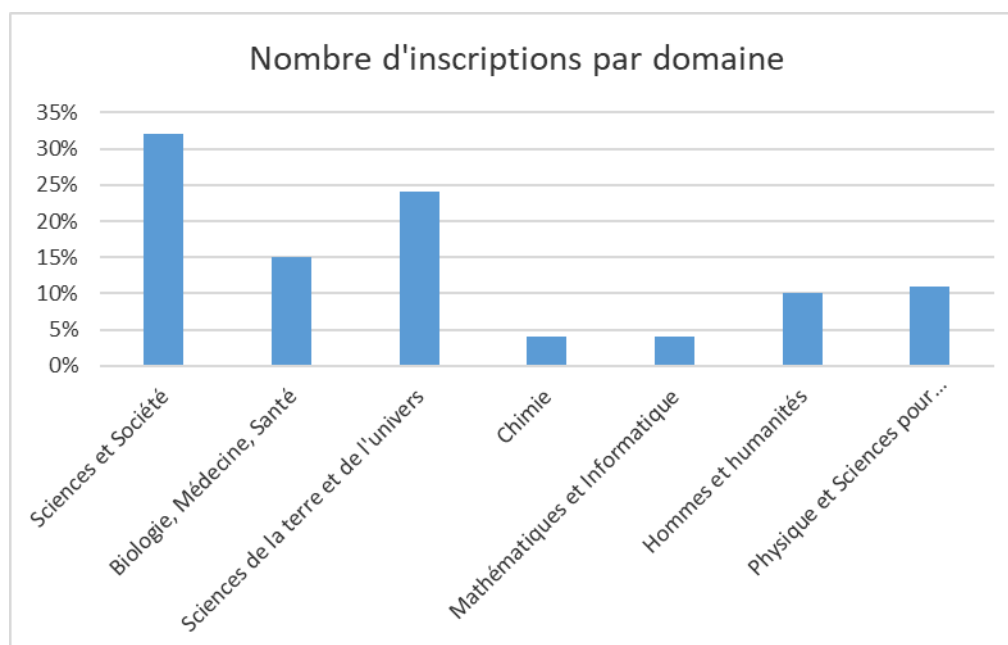
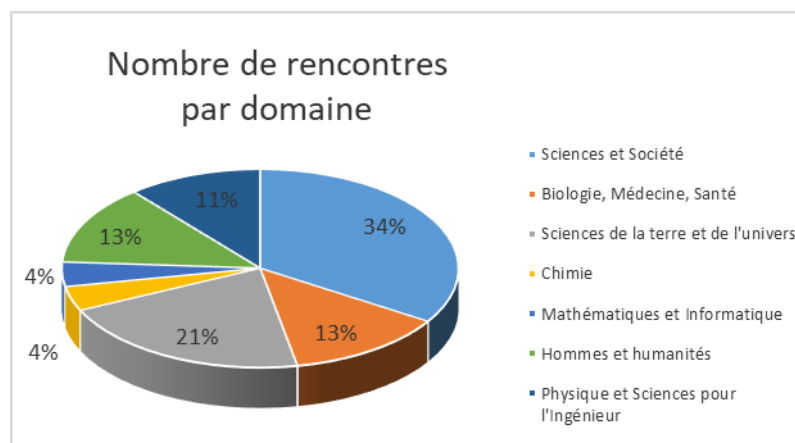
Sites	Lieux de recherche	Nombre de rencontres	Inscrits
Aix-en-Provence	Faculté ALLSH	5	130
	Faculté de Droit et Sciences Politiques	6	80
	IAE - Faculté Economie Gestion	1	31
	IUT	1	23
	MMSH	8	80
	LEST	1	18
	LPL	1	32
	ENSAM	1	22
	IRSTEA-INRAE	1	20
	IFEP - Fondation des Milles	1	28
	Total Aix-en-Provence	26	457
Marseille	Faculté des Sciences Luminy	3	38
	Facultés Saint-Charles	2	51
	Faculté de Médecine	2	31
	Faculté Saint-Jérôme	2	39
	EHESS Vieille Charité	1	23
	Technopôle Château-Gombert	2	31
	CRCM Ste Marguerite	1	14
	CNRS	1	25
	TELEMME Marseille	2	6
	Total Marseille	16	258
Avignon	Avignon Université et INRAE	4	84
Cadarache	CEA et ITER	7	107
St-Michel l'Observatoire	OHP	1	27
Gardanne	CEREN	1	14
Arbois	IMBE	2	36
Arbois	CEREGE	1	20
Salon de Provence	CRéA - ONERA	1	26
Barcelonnette	Centre Séolane	1	21
Briançon	SAJF	1	9
	Total autres sites	19	344
	Total rencontres organisées	61	1059



► Répartition par domaines

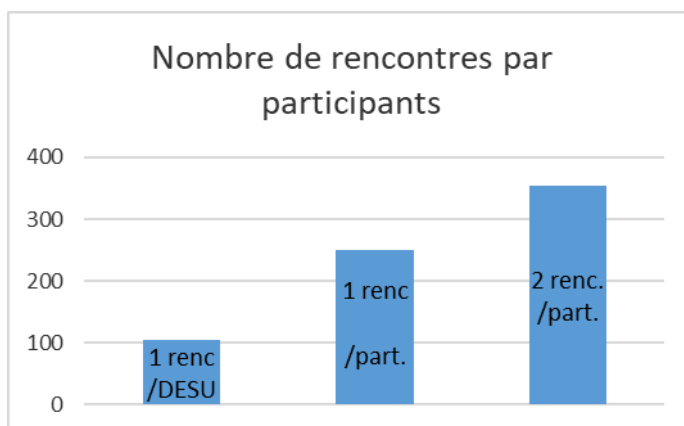
Les rencontres sont d'une grande diversité et concernent chaque année des disciplines académiques et des thèmes variés. Tous les domaines scientifiques étaient représentés.

Domaines	Rencontres	Inscriptions
Sciences et Société	21	341
Biologie, Médecine, Santé	8	159
Sciences de la terre et de l'univers	13	252
Homme et Humanités	8	113
Mathématiques et Informatique	2	44
Physique et Sciences pour l'Ingénieur	7	103
Chimie	2	47
	61	1059



2-2 Répartition des inscrits

707 enseignants se sont inscrits aux rencontres 2020, dont 105 professeurs fonctionnaires stagiaires DESU de l'INSPE. **249** ont été inscrits à une rencontre, **353** à deux rencontres.



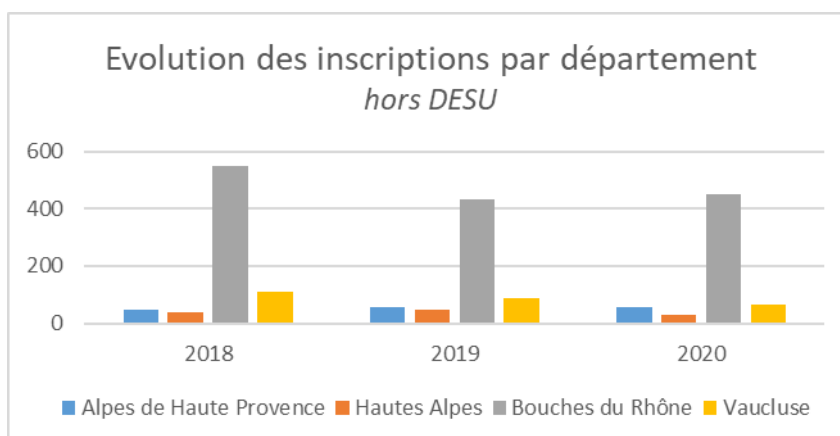
Les professeurs ayant déjà participé à une rencontre scientifique les années précédentes et connaissant le dispositif ont **reçu le programme des rencontres 2020 de façon personnalisée**. La communication sur le dispositif (information par le chef établissement (affichage et/ou mail direct), par un collègue, ou par le site académique) a conduit cette année à l'inscription de **331 nouveaux professeurs**.

► Répartition géographique

Sur les 602 participants (hors DESU), 370 viennent des Bouches du Rhône, 71 du Vaucluse, 50 des Alpes de Haute Provence et 26 des Hautes Alpes.

Répartition des inscrits - Provenance géographique

Départements	Participants 2019	Participants 2020	Participants hors desu	DESU
Alpes de Haute Provence	62	54	50	4
Hautes Alpes	49	28	26	2
Bouches du Rhône	517	453	370	83
Vaucluse	96	86	71	15
Totaux	724	707	602	105



► Répartition par établissement

296 établissements dont **196 établissements publics du second degré** (collèges, lycées généraux ou technologiques et lycées professionnels), et **75 établissements publics du 1er degré** (écoles primaires et maternelles) appartenant aux circonscriptions d'Aix-en-Provence et de Marseille en majorité ont participé à ce programme. Les autres circonscriptions concernent habituellement toute l'Académie : Briançon, Gap, Bollène, Manosque, Avignon, Miramas, Tarascon, Allauch, Fos S/Mer, St-Rémy.

Sur 602 inscrits (hors DESU), 537 viennent de l'enseignement secondaire (44 % des enseignants du secondaire viennent de collèges, 28 % de lycées généraux et 27 % de lycées professionnels et techniques).

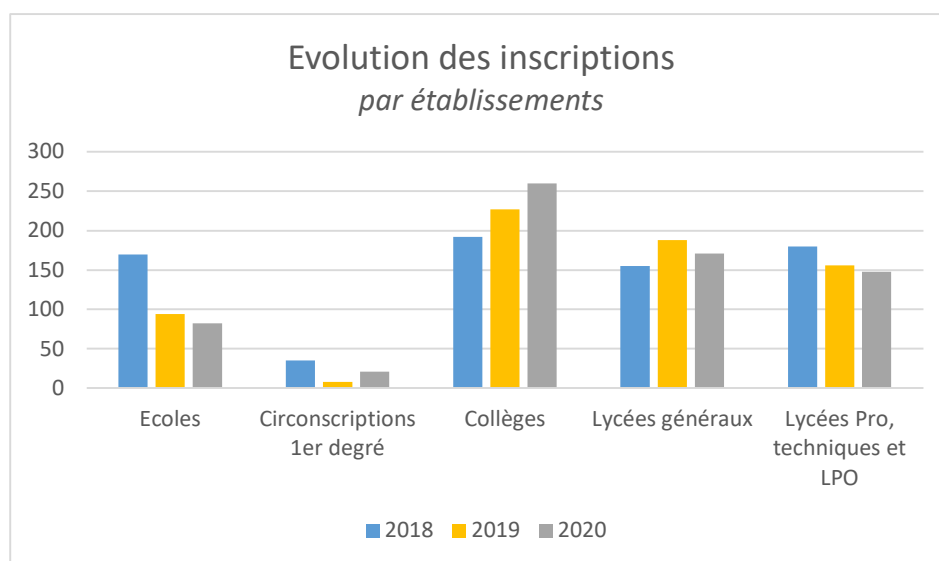
Contexte de formation :

En 2019 et 2020, les formations nationales du premier degré en mathématiques et français ont impacté la possibilité des enseignants et conseillers pédagogiques de participer au dispositif.

En 2015, l'évolution des rythmes scolaires ainsi que le changement d'attribution des heures de formations en 2014 avaient également limité les inscriptions du premier degré, (baisse des heures de formations en présentiel à 9 par enseignant (18 heures de formations annuelles dont 9 à distance)).

En 2016, la priorité nationale de formation à la réforme du collège avait quant à elle restreint les possibilités d'inscriptions des professeurs de collèges. Le nombre d'inscrits provenant de collèges a retrouvé son niveau habituel l'année suivante, en 2017.

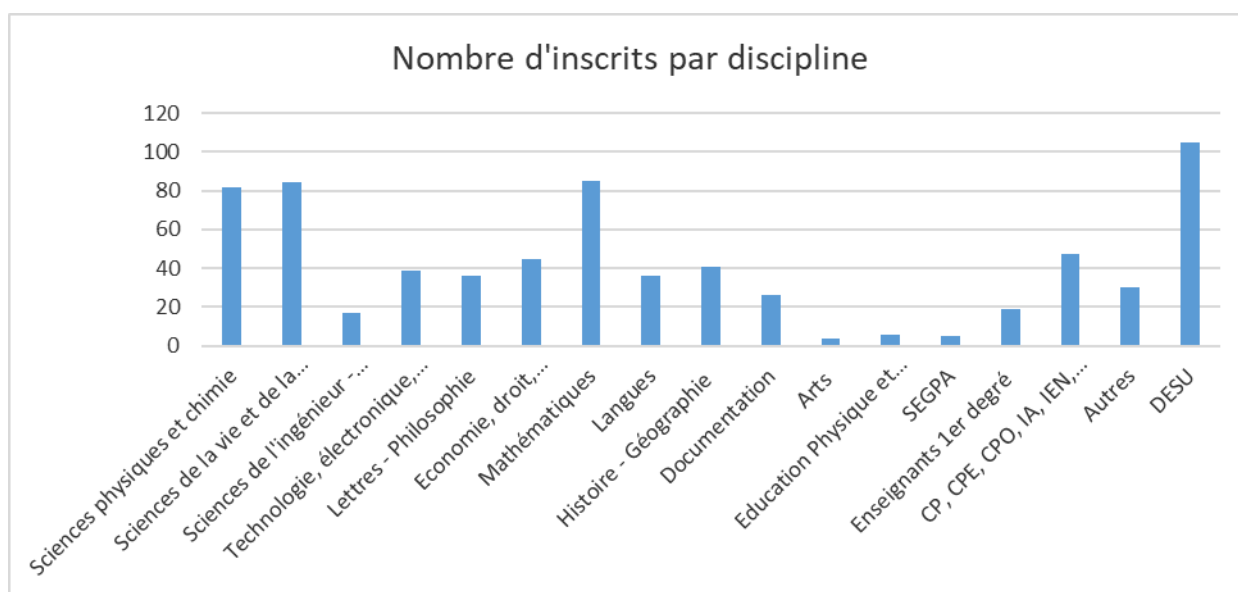
Etablissements des participants	Inscrits 2018	Inscrits 2019	Inscrits 2020	Part. Hors DESU	DESU
Ecoles (mat. et primaire)	170	94	82	19	63
Circonscriptions 1 ^{er} degré	35	8	21	21	
Collèges	192	227	260	236	24
Lycées Généraux	155	188	171	153	18
Lycées Pro, Techniques et LPO	180	156	148	148	



► Répartition par discipline

Disciplines	Inscrits
Sciences Physiques et Chimie	82
Sciences et Vie de la Terre	84
Sciences de l'Ingénieur - Sciences et Techniques	17
Technologie, électronique, électrotechnique, génie (mécanique, civil, électrique), biotechnologie	39
Lettres, Philosophie	36
Economie, droit, comptabilité, gestion, communication	45
Mathématiques	85
Langues	36
Histoire - Géographie	41
Documentation	26
Arts	4
Education Physique et Sportive	6
SEGPA	5
Enseignants 1 ^{er} degré	19
CP, CPE, CPO, IPR, IEN, Directeurs d'établissement...	47
Autres	30
DESU	105
TOTAL inscrits	707

Toutes les disciplines sont représentées avec en majorité des professeurs de sciences et de mathématiques, suivis par les sciences économiques, l'histoire géographie les lettres et les langues.



► Assiduité

Comme les années précédentes, les rencontres se sont caractérisées par le sérieux des enseignants qui y participent. Nous avons observé **80 % de présences** en moyenne.

Cette moyenne est notamment calculée en prenant en compte les absences signalées suffisamment à l'avance permettant d'actualiser les listes d'émargement avant chaque rencontre.

■ III – Bilan qualitatif

Le bilan qualitatif est établi à partir des questionnaires remplis par les enseignants à l'issue de chaque rencontre et des évaluations demandées aux enseignants-chercheurs et aux chercheurs organisateurs d'une journée. Cette année, en raison du Covid19, seuls 324 questionnaires ont été renseignés et analysés afin d'avoir un retour d'expérience détaillé.

3-1 Evaluation des journées par les enseignants participants

Les enseignants ont manifesté un fort enthousiasme pour ces rencontres scientifiques qu'ils jugent indispensables pour leur **culture générale et scientifique**, quel que soit le motif d'inscription (approfondissement de la culture scientifique, ouverture sur l'enseignement supérieur et la recherche, recherche d'échanges avec les chercheurs, élaboration de projet pédagogique)¹, mais aussi pour **l'exercice du métier d'enseignant**. Le dispositif permet de connaître **l'état actuel de la recherche** et **d'apporter notamment des sources fiables et actualisées dans les enseignements disciplinaires**. Les participants apprécient la possibilité d'avoir un contact privilégié avec les chercheurs, de rencontrer et partager avec les autres participants l'aspect pédagogique de la démarche scientifique dans leur travail quotidien, quel que soit le niveau d'enseignement de chacun, primaire ou secondaire.

Les principaux commentaires relevés pour la 20^{ème} édition des Rencontres :

- qualité des intervenants, excellence scientifique, rigueur, disponibilité des chercheurs, dialogues libres, discussions animées, contacts fructueux, accessibilité de sujets complexes ...
- éclairage nouveau et différent, exposés instructifs, argumentations utiles et transposables ...
- caractère unique et exceptionnel, précieux, passionnant, motivant, stimulant, inspirant ...
- en adéquation avec les préoccupations actuelles, pertinent, utile ...

Les principales **motivations** relevées dans les questionnaires confirment les informations partagées durant l'année avec les participants et concernent principalement:

- l'approfondissement de la culture scientifique et l'actualisation et l'approfondissement des notions de leur discipline
- le développement d'échanges avec les laboratoires et la possibilité de prolongements à ces journées
- l'information sur les filières et carrières scientifiques, afin de pouvoir participer efficacement à l'orientation des élèves
- l'utilisation de découvertes scientifiques et de ressources documentaires des chercheurs dans leurs cours et travaux pratiques
- l'équilibre entre conférences, ateliers et manipulations suivant les rencontres
- l'accès direct à la recherche scientifique et aux dernières découvertes
- l'aspect convivial des journées et la proximité avec les chercheurs

Les rencontres enseignants-chercheurs sont considérées comme un **dispositif de formation d'excellence**. Elles permettent d'acquérir de nouvelles connaissances, d'approfondir les notions disciplinaires ou transversales, de disposer d'outils utilisables en classe, d'affiner les pratiques pédagogiques, de mieux comprendre les contextes sociologiques de vie et d'apprentissage des élèves et plus généralement un renouvellement des savoirs.

Les participants indiquent que le dispositif des rencontres enseignants-chercheurs est une aide précieuse pour **l'exercice du métier d'enseignant** et qu'il permet de contribuer au renouvellement des idées et des motivations, même si dans ces derniers cas les bénéfices ne sont pas immédiatement mesurables.

¹Les motivations d'inscriptions aux Rencontres (plusieurs réponses possibles):

- approfondissement de la culture scientifique (67% des sondés)
- recherche d'échanges avec les chercheurs (56%)
- ouverture sur l'enseignement supérieur et la recherche (40%)
- approfondissements de notions par discipline (38%)
- informations sur les carrières scientifiques / l'enseignement supérieur pour l'orientation des élèves (20%)
- élaboration de projets pédagogiques (15%)

En ce sens, ils apprécient les échanges et la prise d'information réciproque avec les chercheurs mais aussi leurs collègues et soulignent que les rencontres sont une réelle source d'encouragement pour **approfondir les différentes formes de l'apprentissage et affiner les pratiques pédagogiques**.

Quelques remarques retenues précisent que les rencontres permettent :

- d'améliorer et de faire évoluer les pratiques quotidiennes
- d'améliorer la gestion d'une classe, d'un groupe, d'individualiser l'enseignement aux élèves
- d'élargir les domaines de compétence
- de remettre en cause les représentations habituelles
- d'identifier et d'analyser les comportements des élèves, de mieux accompagner et communiquer avec les élèves
- un meilleur diagnostic et un meilleur traitement des troubles du langage des élèves
- de donner du sens aux données étudiées en classe
- d'apporter de la rigueur et des précisions pour les tâches complexes
- de développer lucidité et prises de consciences

Pour les enseignants ayant déjà participé aux rencontres, 80% des participations ont donné lieu à des prolongements¹, souhaitant poursuivre ou consolider les échanges avec le laboratoire visité, qu'il s'agisse de la venue d'un chercheur dans leur établissement ou leur classe, ou de la visite de leurs élèves sur les lieux de recherche.

La plupart déclarent avoir un projet pédagogique en cours ou en perspective dans le domaine où ils se sont inscrits et apprécient de pouvoir disposer de nouvelles ressources documentaires suite aux journées (dossiers documentaires, illustrations, bibliographies, avis, statistiques, présentations, apports théoriques et pratiques utilisés lors des journées...).

78% des prolongements concernent l'utilisation des données présentées durant la journée directement dans leur cours et travaux pratiques – 36% des réponses concernent l'élaboration / la valorisation d'un projet pédagogique.

Cette année, **66% des participants pensent donner des prolongements aux 20^{èmes} Rencontres**.

Cependant, si la majorité des prolongements sont facilement identifiables, de nombreux sont **difficilement quantifiables malgré leur impact incontestable** sur les pratiques pédagogiques. Ci-dessous quelques exemples relevés qui viennent compléter et apporter une valeur ajoutée certaine à la formation individuelle des enseignants, indiquant que les rencontres permettent :

- d'affiner les connaissances et d'approfondir les notions disciplinaires
- de mettre en place une démarche d'investigation dans les projets de classe
- des approches transversales (sciences humaines, expérimentales et enjeux sociétaux)
- de trouver des thèmes de stages et de varier les ateliers et travaux pratiques
- de mieux prendre en compte les individualités et les formes d'apprentissage
- d'apporter une nouvelle vision historique des faits sociaux et des événements

Des remarques précisent l'apport des rencontres en termes de motivation, de stimulation, de réflexion, de renouvellement des idées dans **l'exercice de fonction de professeurs et de soutien à l'orientation des élèves**.

Cette année, de nombreux enseignants ont manifesté le fait que les Rencontres donnent envie **d'approfondir leurs connaissances et de faire des recherches personnelles**. A titre d'exemple, **deux participants se sont inscrits en thèse** en 2018 et un enseignant a soutenu sa thèse en 2019 dans l'un des laboratoires partenaires.

¹ Exemples de prolongements couramment cités :

- organisation d'une sortie avec les élèves
- venue en classe d'un chercheur
- mise en place d'un projet transdisciplinaire et/ou collaboratif
- création de maquettes pédagogiques
- mise en place d'atelier

Ces remarques se retrouvent aussi dans les avis des **105 fonctionnaires-stagiaires DESU** qui ont participé aux 20es rencontres. La participation à ces journées, inscrites dans leur formation obligatoire, a été principalement motivée par la possibilité d'échanger et de coopérer avec des chercheurs (40% des réponses) et de bénéficier d'une ouverture sur l'enseignement supérieur et la recherche (36%), au-delà de l'approfondissement de leur culture scientifique (56%) et des notions dans leurs disciplines (26%).

Enfin, **55% des participants** ont indiqué pouvoir **mettre à profit la démarche scientifique et les méthodes de travail** dans leurs pratiques.

Quelques exemples pris en compte et transposables :

- les protocoles d'expérimentation scientifique
- les réflexions didactiques, la sensibilisation d'un public
- les réflexions sur la compréhension d'une notion
- l'argumentation et le vocabulaire juridique
- les modes d'analyse de situations, d'enjeux de société et d'informations
- les problématiques humaines et morales de la science
- l'apport des sciences humaines dans les sciences exactes et inversement
- la mise en perspective interdisciplinaire des faits, des constats et des questionnements

Quelques évolutions pédagogiques telles que :

- l'organisation de séquences adaptées à différents publics
- l'illustration de cours par des exemples précis
- l'étude statistique d'un problème donné
- la contextualisation d'un événement
- l'analyse sociologique des établissements
- l'utilisation de modes de transmission d'explications complexes
- la mise en place de démarches d'investigations, de pédagogie par projet
- susciter des pistes de travail aux élèves
- être une force de proposition pour les projets de liaison

Les enseignants apprécient :

- *La qualité de l'accueil, la convivialité et la disponibilité des chercheurs*
- *L'organisation des rencontres, structurée en début d'année pour anticiper les déplacements annuels*
- *Le repas en commun permettant de discuter librement avec les chercheurs*
- *Les thèmes choisis relatifs à la vie pratique et citoyenne et aux grands enjeux de société, permettant une réactualisation et une ouverture sur le monde scientifique*
- *L'adaptation des chercheurs au niveau des participants, les exposés clairs, de très grande qualité et accessibles même aux néophytes. Le discours adapté (vocabulaire, langage, explications).*
- *L'utilisation dans les cours d'exemples concrets et la possibilité de mettre en place des démarches expérimentales en classe*
- *La présentation des méthodes de recherche permettant de mieux comprendre la démarche scientifique*
- *La variété des présentations (visio-conférence, powerpoint, films documentaires, rappels historiques...)*
- *La distribution de documents de l'équipe de recherche (dossiers documentaires, illustrations, bibliographies, avis, présentations, fascicules...).*
- *La possibilité de connaître les campus universitaires et les organismes de recherche*
- *Les précisions sur le déroulement des cursus scientifiques et leur diffusion possible auprès des élèves*
- *L'alternance des conférences, visites et démonstrations. Cette alternance permet de soutenir l'intérêt tout au long de la journée et d'apporter du « concret ».*
- *La rencontre de collègues de toutes disciplines qui permet d'avoir des échanges inter-disciplinaires*

3-2 Evaluation des journées par les chercheurs et enseignants-chercheurs organisateurs

Les chercheurs et les enseignants-chercheurs affichent une grande **satisfaction à participer à cette opération** et se déclarent très « heureux » de participer à ces rencontres, en dépit de leur emploi du temps chargé, jugeant que la diffusion des connaissances fait partie de leur rôle.

Ils apprécient la possibilité de rencontrer les professeurs des lycées, collèges et écoles et d'établir, ou de conforter les liens entre ces niveaux d'enseignement.

Ils apprécient, la motivation, la curiosité des enseignants, ainsi que la « **prise d'informations réciproques** », et soulignent la grande qualité des échanges et les questions souvent pertinentes d'un public intéressé et attentif.

Par ailleurs, si l'organisation de la journée reste à leur initiative, ils apprécient la prise de contact préalable avec le rectorat pour repérer les attentes, cibler le contenu et définir les modalités en commun, ainsi que la présence d'une personne du rectorat lors des journées.

Ils n'ont pas rencontré de difficultés dans l'organisation de leur journée et remercient le Rectorat pour l'aide apportée à sa réalisation.

Les chercheurs, se disent prêts à renouveler leur participation l'année prochaine, voire l'augmenter.

3-3 Evaluation du dispositif

L'assiduité des enseignants est confirmée cette année, avec un taux de présence de 80% aux journées.

Les laboratoires ont renouvelé leurs présentations, leurs thèmes de recherche ou leurs équipes. Les quelques laboratoires qui ont annulé ou abandonné le dispositif, l'ont fait pour cause de déplacements à l'étranger dans le cadre de leurs recherches, de départ à la retraite ou par défaut d'inscriptions.

Cette année encore, de nouveaux laboratoires ont participé à cette opération, et d'autres ont déjà accepté de participer l'année prochaine aux 21^{èmes} Rencontres.

Les prolongements à ces rencontres sont favorablement envisagés et de nombreuses interventions sont déjà effectuées par des enseignants-chercheurs et des chercheurs dans les collèges et lycées de l'académie.

Ils se montrent ouverts aux demandes des enseignants : visites avec les élèves sur le site de recherche, conférences et rencontres avec les lycéens, les collégiens et les écoliers, aide à la mise en œuvre des projets scientifiques, contact prolongés avec les enseignants (échanges de mails, courriers, envois de renseignements, de fichiers, d'animations, d'articles).

Les enseignants participant à ces rencontres s'avèrent également disponibles pour les actions de culture scientifique de l'académie et de leur établissement respectif (concours scientifiques, projets pédagogiques, ateliers, visite de sites...).

3-4 Bilan financier de l'opération : divers éléments

Le bilan financier est élaboré en fonction des demandes de remboursement des frais de déplacements, communiquées par la Délégation académique à la formation et l'innovation pédagogique.

Le bilan comprend :

- les frais de déplacement des enseignants (sur demande personnelle des enseignants)
- les déjeuners, garantissant la proximité avec les chercheurs et la cohésion de la journée (buffets CROUS et hors CROUS)

En termes de moyens humains, les rencontres enseignants-chercheurs disposent d'1,5 équivalent temps plein (ETP) pour piloter, organiser, coordonner les journées et assurer leur suivi (à noter la mise à disposition de personnels supplémentaires de la DRAES lorsque le calendrier comporte plus de deux rencontres scientifiques/jour).

Les chercheurs et enseignants-chercheurs interviennent bénévolement lors des différentes journées.

Afin de respecter le budget de l'opération en permettant au plus grand nombre de s'inscrire, le nombre de rencontres par enseignants est limité à deux.

■ IV – Conclusion

Cette opération constitue une interface particulière et dynamique entre l'Enseignement Secondaire et l'Enseignement Supérieur, et participe ainsi à l'objectif de renforcement de la liaison bac -3/+3, tout en étant le support à la mise en place d'autres actions passerelles, en raison de son impact sur les enseignants.

Elle offre un important réseau de laboratoires, de chercheurs et enseignants-chercheurs, qui permet aux acteurs de la liaison secondaire/supérieur de construire les partenariats nécessaires aux projets.

Cette opération a atteint comme les années précédentes ses objectifs :

- ❶ **Promouvoir** la culture scientifique en développant des coopérations et en créant ou resserrant des liens durables entre les professeurs des lycées, collèges et écoles et les chercheurs ou enseignants-chercheurs.
- ❷ **Familiariser** les enseignants et les élèves avec le monde de l'enseignement supérieur, en les informant sur les formations de l'enseignement supérieur, les moyens d'y accéder, les débouchés professionnels...).
- ❸ **Susciter**, par le biais des enseignants, le goût des études supérieures auprès des collégiens et lycéens, et donc améliorer le passage des élèves de l'enseignement secondaire vers les formations universitaires de l'académie.
- ❹ **Favoriser** par la même occasion la réussite de leur parcours scolaire.
- ❺ **Renforcer** les apports pédagogiques avec de nouvelles connaissances acquises lors des journées et l'organisation de visites scolaires sur site.

Pour cette 20^{ème} série, les rencontres se seront à nouveau caractérisées par la qualité scientifique, la convivialité des journées ainsi que l'assiduité et le sérieux des enseignants qui y participent, mais surtout par l'implication remarquable des enseignants-chercheurs et des chercheurs depuis 2001, année de leur création.

■ ANNEXES

- Annexe 01 - Tableau participation des établissements aux rencontres 2020
- Annexe 02 - Tableau participation des laboratoires aux rencontres 2020
- Annexe 03 - Programme des rencontres 2020
- Annexe 04 - Modèle questionnaire enseignant
- Annexe 05 - Modèle questionnaire chercheur

Annexe-01 : nombre d'inscrits par établissement

Sigle	Dénomination	Lieu	Participants
CANOPE	AIX-MARSEILLE	MARSEILLE	4
CIO	CENTRE D'ORIENTATION	VITROLLES	1
CLG	VERDON (DU)	CASTELLANE	1
CLG	MONT D'OR (LE)	MANOSQUE	2
CLG	MAXIME JAVELLY	RIEZ	1
CLG	GASSENDI	DIGNE LES BAINS CEDEX	2
CLG	MARIA BORRELY	DIGNE LES BAINS CEDEX	1
CLG	J.M.G. ITARD	ORAISON	5
CLG	CAMILLE REYMOND	CHATEAU ARNOUX ST AUBAN	4
CLG	J GIONO	MANOSQUE	2
CLG	HENRI LAUGIER	FORCALQUIER CEDEX	4
CLG	PIERRE GIRARDOT	SAINTE TULLES	3
CLG	HAUTES VALLEES (DES)	GUILLESTRE	1
CLG	FRANCOIS MITTERRAND	VEYNES	1
CLG	ECRINS (LES)	EMBRUN CEDEX	2
CLG	FONTREYNE (DE)	GAP	1
CLG	GARCINS (LES)	BRIANCON	4
CLG	TALLARD	TALLARD	1
CLG	BATIE NEUVE	LA BATIE NEUVE	2
CLG	JAS DE BOUFFAN	AIX EN PROVENCE	1
CLG	VIREBELLE (QUARTIER)	LA CIOTAT	2
CLG	GREASQUE (DE)	GREASQUE	1
CLG	COLLINES DURANCE	MALLEMORT	1
CLG	GRANDE BASTIDE	MARSEILLE	5
CLG	CAMPAGNE FRAISSINET	MARSEILLE CEDEX 05	1
CLG	JEAN MALRIEU	MARSEILLE	1
CLG	COIN JOLI SEVIGNE	MARSEILLE	4
CLG	LOUIS ARAGON	ROQUEVAIRE	1
CLG	RENE SEYSSAUD	ST CHAMAS	2
CLG	JOSEPH D ARBAUD	SALON DE PROVENCE	4
CLG	HAUTS DE L'ARC	TRETS	1
CLG	EDMOND ROSTAND	MARSEILLE CEDEX 13	1
CLG	J PREVERT	MARSEILLE CEDEX 13	1
CLG	JEAN MOULIN	SALON DE PROVENCE CEDEX	3
CLG	SARRAUTE	AUBAGNE	2
CLG	SYLVAIN MENU	MARSEILLE	3
CLG	ADOLPHE MONTICELLI	MARSEILLE	1
CLG	HENRI WALLON	MARSEILLE	3
CLG	SAINT ANDRE - BARNIER	MARSEILLE	1
CLG	EMILIE DE MIRABEAU	MARIGNANE CEDEX	1

CLG	RENE CASSIN	TARASCON	3
CLG	PESQUIER (QUARTIER DU)	GARDANNE	7
CLG	GABRIEL PERI	GARDANNE CEDEX	1
CLG	ARTHUR RIMBAUD	MARSEILLE	6
CLG	FERNAND LEGER	BERRE L'ETANG	4
CLG	ROCHER DU DRAGON	AIX EN PROVENCE	2
CLG	ARC DE MEYRAN	AIX EN PROVENCE	4
CLG	JEAN JAURES	PEYROLLES EN PROVENCE	1
CLG	ROBERT MOREL	ARLES CEDEX	2
CLG	LOUIS ARMAND	MARSEILLE	2
CLG	DARIUS MILHAUD	MARSEILLE	2
CLG	L'ESTAQUE	MARSEILLE	3
CLG	ROQUECOQUILLE	CHATEAURENARD CEDEX	1
CLG	JEAN JAURES	LA CIOTAT	1
CLG	VALLON DES PINS	MARSEILLE	1
CLG	MARSEILLEVEYRE	MARSEILLE	4
CLG	HONORE DAUMIER	MARSEILLE	1
CLG	LONGCHAMP	MARSEILLE	4
CLG	PIERRE PUGET	MARSEILLE	2
CLG	CAILLOLS	MARSEILLE	1
CLG	JACQUES PREVERT	ST VICTORET	1
CLG	CHATEAU DOUBLE	AIX EN PROVENCE	2
CLG	MASSENET	MARSEILLE	1
CLG	M PAGNOL	MARTIGUES	1
CLG	GYPTIS	MARSEILLE	2
CLG	LOUIS PASTEUR	MARSEILLE	1
CLG	A MALRAUX	MARSEILLE	1
CLG	CHARTREUX	MARSEILLE	2
CLG	ELIE COUTAREL	ISTRES	1
CLG	LES GORQUETTES	CASSIS	1
CLG	CAMPRA	AIX EN PROVENCE	1
CLG	ALBERT CAMUS	MIRAMAS	3
CLG	MIRAMARIS	MIRAMAS	4
CLG	CHATEAU FORBIN	MARSEILLE	1
CLG	RUSSATEL (LE)	MARSEILLE	1
CLG	J.MOULIN	MARSEILLE	1
CLG	A DAUDET	ISTRES	5
CLG	LOU GARLABAN	AUBAGNE CEDEX	2
CLG	AMANDEIRETS (LES)	CHATEAUNEUF LES MARTIGUE	1
CLG	CARRAIRE (LA)	MIRAMAS	1
CLG	JACQUES MONOD	LES PENNES MIRABEAU	3
CLG	AMPERE	ARLES	4
CLG	ANDRE MALRAUX	FOS SUR MER CEDEX	1

CLG	PYTHEAS	MARSEILLE	3
CLG	ANDRE CHENIER	MARSEILLE	3
CLG	G BRASSENS	BOUC BEL AIR	1
CLG	L. LE PRINCE RINGUET	LA FARE LES OLIVIERS	7
CLG	ROGER CARCASSONNE	PELISSANNE	7
CLG	MARIE MAURON	CABRIES	3
CLG	FONT D AURUMY	FUVEAU	1
CLG	JEAN DE LA FONTAINE	GEMENOS	1
CLG	PETIT PRINCE (LE)	GIGNAC LA NERTHE	1
CLG	PIERRE MATRAJA	SAUSSET LES PINS	2
CLG	JEAN ZAY	ROUSSET	1
CLG	YVES MONTAND	ALLAUCH	6
CLG	JEAN BERNARD	SALON DE PROVENCE	5
CLG	FERRANDI	SEPTEMES-LES-VALLONS	1
CLG	JEAN CLAUDE IZZO	MARSEILLE	2
CLG	LUCIE AUBRAC	EYGUIERES	5
CLG	L. PHILIBERT	LE PUY STE REPARADE	2
CLG	LOUISE MICHEL	MARSEILLE	12
CLG	LUYNES	AIX-EN-PROVENCE	1
CLG	VIALA	AVIGNON	1
CLG	JOSEPH ROUMANILLE	AVIGNON	2
CLG	SAINT EXUPERY	BEDARRIDES	2
CLG	PAUL GAUTHIER	CAVAILLON	1
CLG	MARCEL PAGNOL	PERTUIS	5
CLG	ANSELME MATHIEU	AVIGNON	1
CLG	JEAN BOUIN	L'ISLE SUR LA SORGUE CEDEX	3
CLG	JULES VERNE	LE PONTET	1
CLG	ALPHONSE SILVE	MONTEUX	2
CLG	PAYS DE VALREAS	VALREAS	1
CLG	PAYS DES SORGUES	LE THOR	1
CLG	GERARD PHILIPPE	AVIGNON	3
CLG	VICTOR SCHOELCHER	STE CECILE LES VIGNES	1
CLG International	ITER	MANOSQUE	1
CLG	ST CHARLES CAMAS	MARSEILLE	1
DSDEN	VAUCLUSE	AVIGNON	2
DSDEN	BOUCHES-DU-RHONE	MARSEILLE	1
ECG	HAMASKAINE	MARSEILLE	1
Ecole Mat.	LANGVIN	LES MEES	1
Ecole Mat.	DELAFLANE	SISTERON	1
Ecole Mat.	CURBANS	CURBANS	1
Ecole Mat.	JOLIOT CURIE	MALLEMORT	1
Ecole Mat.	PARMENTIER	MARSEILLE	2
Ecole Mat.	LE ROUET	MARSEILLE	1

Ecole Mat.	STE MARTHE	MARSEILLE	1
Ecole Mat.	CABOT ALLEE DES PINS	MARSEILLE	1
Ecole Mat.	VALRIANT	AUBAGNE	1
Ecole Mat.	DU SURVILLE	EGUILLES	1
Ecole Mat.	LUCIA TICHADOU	PORT-DE-BOUC	1
Ecole Mat.	MISTRAL	AVIGNON	1
Ecole Mat.	ST-EXUPERY	AVIGNON	2
Ecole Mat.	F. PERRIN	CAUMONT-SU-DURANCE	1
Ecole Mat.	MASSILLARGUES	AVIGNON	1
Ecole Mat.	LI PARPAIOUN	VILLELAURE	1
Ecole Mat.	ABEILLE	LA CIOTAT	1
Ecole Mat.	QUINSOUNAIO	ROQUEVAIRE	1
Ecole Mat.	JH FABRE	AVIGNON	1
Ecole Primaire	JULES PAYOT	AIX-EN-PROVENCE	1
Ecole Primaire	ETIENNE ET CHAILAN	ORAISON	1
Ecole Primaire	VOLONNE	VOLONNE	2
Ecole Primaire	SAINT-LAZARE	MANOSQUE	1
Ecole Primaire	Pasteur	LE MEES	1
Ecole Primaire	SERRES	SERRES	1
Ecole Primaire	PORTE COLOMBE	GAP	1
Ecole Primaire	PIE D'AUTRY	ALLAUCH	1
Ecole Primaire	GABRIEL PERI	EYGUIERES	1
Ecole Primaire	MARIE MAURON	SALON DE PROVENCE	1
Ecole Primaire	MISTRAL	MALLEMORT	1
Ecole Primaire	CHÂTEAU-GOMBERT	MARSEILLE	1
Ecole Primaire	CLAIR SOLEIL	MARSEILLE	2
Ecole Primaire	LA ROUGUIERE	MARSEILLE	1
Ecole Primaire	ST-HENRI RABELAIS	MARSEILLE	1
Ecole Primaire	MICHELIS 2	MARSEILLE	1
Ecole primaire	GUADELOUPE	MARSEILLE	1
Ecole Primaire	LAPIN BLANC 2	MARSEILLE	1
Ecole Primaire	SAINT-JULIEN	MARTIGUES	1
Ecole Primaire	JEAN MACE	MIRAMAS	1
Ecole Primaire	VINCENT GARCIN	PELISSANNE	1
Ecole Primaire	M. PAGNOL	PEYPIN	1
Ecole Primaire	ANDRE MALRAUX 2	PLAN-DE-CUQUES	1
Ecole Primaire	PLAN D'ORGON	PLAN-D'ORGON	1
Ecole Primaire	JEAN MOULIN 1	SENAS	1
Ecole Primaire	J. FERRY	TARASCON	1
Ecole Primaire	CHATEAU-SEC	MARSEILLE	1
Ecole Primaire	TEISSEIRE	MARSEILLE	1
Ecole Primaire	M. PAGNOL	TARASCON	1
Ecole Primaire	RAOUL ORTOLLAN	ISTRES	1

Ecole Primaire	GROGNARDE	MARSEILLE	1
Ecole Primaire	TOUR SAINTE	MARSEILLE	1
Ecole Primaire	LES PASSONS	AUBAGNE	1
Ecole Primaire	MICHEL GERACHIOS	FOS-SUR-MER	1
Ecole Primaire	RENE CALAMAND	ISTRES	1
Ecole Primaire	FONTINELLES	MARIGNANE	1
Ecole Primaire	LION D'OR SUD	SAINT-MARTIN-DE-CRAU	1
Ecole Primaire	M. et P. CURIE	CHATEAUNEUF LES MARTIGUES	1
Ecole Primaire	GERARD PHILIPPE	MIRAMAS	1
Ecole Primaire	PAUL CEZANNE	MIRAMAS	1
Ecole Primaire	LOUIS ARAGON	AURIOL	1
Ecole primaire	V. VAN GOGH	MIRAMAS	1
Ecole Primaire	PRAIRIAL	VITROLLES	1
Ecole Primaire	JEAN JAURES	VELAUX	1
Ecole Primaire	DEL CORSO	FOS-SUR-MER	1
Ecole Primaire	VAN GOGH	LAMBESC	1
Ecole Primaire	LOUISE MICHEL	MARTIGUES	1
Ecole Primaire	JACQUELINE AURIOL	ISTRES	2
Ecole Primaire	LES PINCHINADES	VITROLLES	1
Ecole Primaire	FERAUD-FOESSER	CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	1
Ecole Primaire	C. ALLE	MARSEILLE	1
Ecole Primaire	JEAN MOULIN	CAVAILLON	1
Ecole Primaire	SAINT RUF	AVIGNON	1
Ecole Primaire	HENRI BOSCO	APT	1
Ecole Primaire	SAINTE CATHERINE	AVIGNON	1
Ecole Primaire	LA CONDAMINE	MAZAN	1
Ecole Primaire	L. PERGAUD	LAPALUD	1
IEN	CIR. MARSEILLE 9	ALLAUCH	1
IEN	CIR. MARSEILLE 8	MARSEILLE	1
IEN	CIR. MARSEILLE 3	MARSEILLE	1
IEN	ASH 1	AIX-EN-PROVENCE	3
IEN	GARDANNE	GARDANNE	1
IEN	PEYROLLES	PEYROLLES EN PROVENCE	2
IEN	TREYTS	TRETS	1
IEN	ALLAUCH PLAN CUQUES	ALLAUCH	1
IEN	AVIGNON 1	AVIGNON	3
IEN	SORGUES	SORGUES	1
IEN	BOLLENE	BOLLENE	2
IEN	AVIGNON 2	AVIGNON	2
IEN	APT	APT	1
IEN	CARPENTRAS	CARPENTRAS	1
LGT	HONORE ROMANE	EMBRUN	4
LGT	ANDRE HONNORAT	BARCELONNETTE	1

LGT	MONTMAJOUR	ARLES	6
LGT	FREDERIC MISTRAL	AVIGNON	1
LGT	STE MARIE - BLANCARDE	MARSEILLE	2
LGT	FELIX ESCLANGON	MANOSQUE	2
LGT	PIERRE-GILLES DE GENNES	DIGNE LES BAINS	2
LGT	DOMINIQUE VILLARS	GAP CEDEX	4
LGT	ARISTIDE BRIAND	GAP CEDEX	2
LGT	EMILE ZOLA	AIX EN PROVENCE	5
LGT	PAUL CEZANNE	AIX EN PROVENCE	6
LGT	VAUVENARGUES	AIX EN PROVENCE	16
LGT	PERIER	MARSEILLE	1
LGT	MARCEL PAGNOL	MARSEILLE	4
LGT	SAINT CHARLES	MARSEILLE	7
LGT	THIERS	MARSEILLE	5
LGT	MONTGRAND	MARSEILLE	2
LGT	VICTOR HUGO	MARSEILLE	2
LGT	SAINT EXUPERY	MARSEILLE	1
LGT	EMPERI (L')	SALON DE PROVENCE	2
LGT	ADAM DE CRAPONNE	SALON DE PROVENCE	19
LGT	ALPHONSE DAUDET	TARASCON	3
LGT	HONORE DAUMIER	MARSEILLE	2
LGT	FREDERIC JOLIO-CURIE	AUBAGNE	5
LGT	JEAN LURCAT	MARTIGUES	2
LGT	MAURICE GENEVOIX	MARIGNANE	4
LGT	ARTHUR RIMBAUD	ISTRES CEDEX	8
LGT	ANTONIN ARTAUD	MARSEILLE	2
LGT	JEAN COCTEAU	MIRAMAS	2
LGT	M. M. FOURCADE	GARDANNE	17
LGT	GEORGES DUBY	LUYNES	7
LGT	NELSON MANDELA	MARSEILLE	2
LGT	S.VEIL	MARSEILLE	1
LGT	ENCO DE BOTTE	ALLAUCH	1
LGT	THEODORE AUBANEL	AVIGNON	2
LGT	PHILIPPE DE GIRARD	AVIGNON	5
LGT	ISMAEL DAUPHIN	CAVAILLON	3
LGT	ARC (DE L')	ORANGE	6
LGT	RENE CHAR	AVIGNON	2
LGT	APT	APT	1
LGT	ST JOSEPH Avignon	AVIGNON	2
LP	ALPHONSE BEAU DE ROCHAS	DIGNE LES BAINS	6
LP	LOUIS MARTIN BRET	MANOSQUE	3
LP	SEVIGNE	GAP CEDEX	3
LP	PIERRE MENDES FRANCE	VEYNES	1

LP	PERDIGUIER	ARLES	1
LP	GUSTAVE EIFFEL	AUBAGNE	1
LP	LOUIS BLERIOT	MARIGNANE	3
LP	FLORIDE (LA)	MARSEILLE	6
LP	FREDERIC MISTRAL	MARSEILLE	2
LP	JEAN BAPTISTE BROCHIER	MARSEILLE	1
LP	VISTE (LA)	MARSEILLE	1
LP	AMPERE	MARSEILLE	2
LP	ALPILLES (LES)	MIRAMAS	3
LP	CHARLES MONGRAND	PORT DE BOUC	10
LP	VAUVENARGUES	AIX EN PROVENCE	5
LP	PIERRE LATECOERE	ISTRES	1
LP	MAURICE GENEVOIX	MARIGNANE	3
LP	FERDINAND REVOUL	VALREAS	1
LP	MONTESQUIEU	SORGUES	1
LP	LA CADENELLE	MARSEILLE	1
LPO	PAUL ARENE	SISTERON	3
LPO	ALEXANDRA DAVID NEEL	DIGNE LES BAINS	2
LPO	LES ISCLES	MANOSQUE	5
LPO	CLIMATIQUE D'ALTITUDE	BRIANCON	3
LPO	DENIS DIDEROT	MARSEILLE	6
LPO	JEAN PERRIN	MARSEILLE	14
LPO	PAUL LANGEVIN	MARTIGUES	15
LPO	A. ET L. LUMIERE	LA CIOTAT	2
LPO	PIERRE MENDES France	VITROLLES	11
LPO	JEAN MONNET	VITROLLES	2
LPO	MEDITERRANEE	LA CIOTAT	3
LPO	CHARLES DE GAULLE	APT	1
LPO	JEAN HENRI FABRE	CARPENTRAS	1
LPO	ALPHONSE BENOIT	L'ISLE SUR LA SORGUE	4
LPO	VAL DE DURANCE	PERTUIS	2
LT	LYCEE DES METIERS PASQUET	ARLES	12
LT	REMPART (RUE DU)	MARSEILLE	1
LT	MARIE CURIE	MARSEILLE	1
LT	LA FORBINE	MARSEILLE	2
LYC	DES METIERS - LA CALADE	MARSEILLE	1
SEP	LPO ALPHONSE BENOIT	L'ISLES SUR LA SORGUES	1
SEP LPO	DE LA MEDITERRANEE	LA CIOTAT	1

Annexe-02

Laboratoires organisateurs de rencontres

Laboratoires	Domaine	ville
Laboratoire de Psychologie Sociale (LPS)	Biologie, Médecine, Santé	Aix-en-Provence
Laboratoire de Neurosciences Cognitives (LNC)	Biologie, Médecine, Santé	Marseille
Laboratoire de Biomécanique Appliquée (LBA) UMR T24 IFSTTAR-AMU	Biologie, Médecine, Santé	Marseille
Centre de Recherche en Cancérologie de Marseille (CRCM)	Biologie, Médecine, Santé	Marseille
Association Tous Chercheurs	Biologie, Médecine, Santé	Marseille
Groupe de Recherche en Eco-Extraction de produits Naturels (GREEN) Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine/continentale (IMBE)	Chimie	Avignon
Institut de Chimie Radicalaire Institut des Sciences Moléculaires	Chimie	Marseille
Institut de Recherche et d'Etudes sur le Monde Arabe et Musulman (IREMAM)	Homme et Humanités	Aix-en-Provence
Centre Paul-Albert Février (CPAF)	Homme et Humanités	Aix-en-Provence
Laboratoire d'Études et de Recherche sur le Monde Anglophone (LERMA)	Homme et Humanités	Aix en Provence
Centre Interdisciplinaire d'Etudes des Littératures d'Aix-Marseille (CIELAM)	Homme et Humanités	Aix-en-Provence
Laboratoire Parole et Langage (LPL)	Homme et Humanités	Aix-en-Provence
UMR 7268 ADES - Anthropologie Bioculturelle, Droit, Ethique et Santé	Homme et Humanités	Marseille
Laboratoire Identité Culturelle Textes et Théâtralité (ICTT)	Homme et Humanités	Avignon
Laboratoire Informatique d'Avignon (LIA)	Mathématiques et Informatique	Avignon
Laboratoire Mathématiques d'Avignon (LMA)	Mathématiques	Avignon
Centre de Physique des Particules de Marseille (CPPM)	Physique et Sciences pour l'Ingénieur	Marseille
Laboratoire de Physique des Interactions Ioniques et Moléculaires (PIIM)	Physique et Sciences pour l'Ingénieur	Marseille
Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes Physiques et Numériques (LISPEN)	Physique et Sciences pour l'Ingénieur	Aix-en-Provence
Centre de Recherche de l'Armée de l'Air (CRéA)	Physique et Sciences pour l'Ingénieur	Salon Air
Office Nationale d'Etudes et de Recherches Aérospatiales (ONERA)	Physique et Sciences pour l'Ingénieur	Salon Air
Institut de Recherche sur les Phénomènes Hors Equilibre (IRPHE)	Physique et Sciences pour l'Ingénieur	Marseille
Station Alpine Joseph Fourier (SAJF)	Sciences de la terre et de l'univers	Villar d'Arène

Observatoire de Haute Provence (OHP) Institut PYTHEAS	Sciences de la terre et de l'univers	St Michel l'Observatoire
Laboratoire d'Astrophysique de Marseille (LAM)	Sciences de la terre et de l'univers	Marseille
Institut National de Recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement pour (INRAE)	Sciences de la terre et de l'univers	Avignon
Centre d'Essais et de Recherches de l'Entente (CEREN)	Sciences de la terre et de l'univers	Gardanne
Collège de France - Laboratoire interférométrie stellaire et exoplanétaire (LISE)	Sciences de la terre et de l'univers	Barcelonnette
Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale (IMBE)	Sciences de la terre et de l'univers	Aix-en-Provence - Marseille
Institut de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (IRSTEA)	Sciences de la terre et de l'univers	Aix-en-Provence
ITER Organization (International Thermonuclear Experimental Reactor Organization)	Sciences de la terre et de l'univers	St-Paul lez Durance
Faculté des Sciences	Sciences de la terre et de l'univers	Marseille
Institut Méditerranéen d'Océanologie (MIO)	Sciences de la terre et de l'univers	Marseille
Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement (CEREGE)	Sciences de la terre et de l'univers	Aix-en-Provence
Perception, Representations, Image, Sound, Music (PRISM)	Sciences et Société	Marseille
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA)	Sciences et Société	St Paul Lez Durance
Centre de Recherche sur le Transport et la Logistique (CRET-LOG)	Sciences et Société	Aix-en-Provence
Laboratoire Interdisciplinaire de Droit des Médias et des Mutations Sociales (LID2MS)	Sciences et Société	Aix-en-Provence
Centre Norbert Elias	Sciences et Société	Marseille
Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS)	Sciences et Société	Marseille
Tables Rondes de l'Arbois	Sciences et Société	Aix-en-Provence
Temps, Espaces, Langages, Europe Méditerranée - Méditerranée (TELEMME)	Sciences et Société	Aix-en-Provence
Laboratoire méditerranéen de Sociologie (LAMES)	Sciences et Société	Aix-en-Provence
Laboratoire de Théorie du Droit (LTD)	Sciences et Société	Aix-en-Provence
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA)	Sciences et Société	St Paul Lez Durance

Centre d'Etude et de Recherche en sciences de Gestion d'Aix-Marseille (CERGAM)	Sciences et Société	Puyricard
Laboratoire d'Economie et de Sociologie du Travail (LEST)	Sciences et Société	Aix-en-Provence
Institut fédératif européen pluridisciplinaire (IFEP) Site Mémorial du Camp des Milles	Sciences et Société	Aix-en-Provence

Annexe-03

Programme 20^{es} Rencontres scientifiques enseignants-chercheurs

Physique et Sciences pour l'ingénieur			
AIX-17	LISPEN	L'homme au sein du système de production à l'ère de la 4 ^{ème} révolution industrielle	mardi 28 avril 2020 de 9H20 à 16H30
DIV-03	ONERA-CREA	Recherches aérospatiales : capteurs (radar, optronique), hélicoptères, intégration hommes-systèmes, cyber-résilience	jeudi 30 avril 2020 de 9H25 à 16H30
MNOR-02	PIIM	Réaliser et comprendre les hologrammes	lundi 27 janvier 2020 de 9H30 à 16H30
MNOR-06	LMA	Les défis sociétaux de la recherche en mécanique et acoustique	jeudi 26 mars 2020 de 10H à 16H
MSUD-02	CPPM	La physique des deux infinis	jeudi 5 mars 2020 de 9H30 à 14H
CEA-04	CEA	Simulation numérique	jeudi 26 mars 2020 de 8H45 à 15H15
CEA-07	CEA	Le réacteur Jules Horowitz	jeudi 28 mai 2020 de 9H à 15H45
Chimie			
AVI-03	GREEN	Chimie des substances naturelles (éco-extraction - applications en archéologie)	mardi 4 février 2020 de 9H30 à 16H30
MNOR-04	ISC- ISM	Biomimétisme en chimie	jeudi 12 mars 2020 de 9H30 à 16H30
Biologie - Médecine - Santé			
AIX-04	LPS	La dissonance cognitive : ce que je dis et ce que je fais.	vendredi 13 mars 2020 de 9H30 à 16H30
AIX-05	LPS	Psychologie sociale du changement, de la résistance, des opinions et des comportements	lundi 11 mai 2020 de 10H à 16H
AIX-19	LPS	Psychologie sociale du changement, de la résistance, des opinions et des comportements <i> demi-journée accessible aux professeurs d'écoles</i>	mercredi 13 mai 2020 de 14H à 16H30
MCEN-02	LNC	La cognition chez l'animal et l'homme : différentes méthodes d'investigation de l'activité cérébrale	mardi 7 avril 2020 de 10H à 16H
MCEN-03	CRCM	Personnaliser la prise en charge du cancer, entre recherche fondamentale et applications médicales	mardi 4 février 2020 de 10h à 16h
MNOR-05	LBA-IFFSTAR	L'homme virtuel : comprendre les traumatismes, les prévenir, les réparer	jeudi 14 mai 2020 de 10h à 16h
MSUD-04	Tous Chercheurs	Expérimenter les sciences pour mieux les comprendre	jeudi 19 mars 2020 de 9H30 à 17H30
CEA-01	CEA	Les plantes : fonctionnement et amélioration à des fins	mardi 28 janvier 2020 de 8H45 à 15H45

		biotechnologiques	
Homme et Humanités			
AIX-02	LPL	Compréhension et perception du langage	vendredi 31 janvier 2020 de 9H30 à 16H30
AIX-03	LERMA	Cultures et littératures du monde anglophone	jeudi 13 février 2020 de 9H15 à 16H15
AIX-06	CIELAM	Travailler sur le texte avec l'image : la base de données Utpictura18	mardi 10 mars 2020 de 10H à 16H
AIX-14	CPAF	Textes fondateurs des trois monothéismes : le Christianisme - la recherche pour la pédagogie	jeudi 14 mai 2020 de 10H à 16H30
AIX-15	CPAF	Textes fondateurs des trois monothéismes : le Judaïsme - la recherche pour la pédagogie	lundi 2 mars 2020 de 10H à 16H30
AIX-16	IREMAM	Textes fondateurs des trois monothéismes : l'Islam - la recherche pour la pédagogie	à définir de 10H à 16H30
AVI-04	ICTT	Littérature, théâtre et identité culturelle	jeudi 2 avril 2020 de 10H à 16H
MNOR-01	Unité d'Anthropologie	Anthropologie biologique : l'homme, son évolution, sa variabilité, ses modes de vie	jeudi 9 avril 2020 de 9H à 17H
Mathématiques et Informatique			
AVI-01	LIA-LMA	Intelligence artificielle et science des données	jeudi 12 mars 2020 de 9H30 à 16h30
CEA-05	CEA	Intelligence artificielle, incertitudes et big data	lundi 27 avril 2020 de 8H45 à 15H45
Sciences de la terre et de l'univers			
ARB-01	IMBE	L'arbre cache la forêt mais le bois révèle les secrets de l'arbre : les recherches en dendrochronologie	lundi 3 février 2020 de 9H30 à 16h30
ARB-04	IMBE	Le Pollen : l'outil de l'agronome, de l'aérobiologiste, de l'archéologue et du paléoécologue	mardi 11 février 2020 de 10h à 16h
ARB-05	CEREGE	Les risques naturels : connaissance des phénomènes, outils et maîtrise des risques	mardi 12 mai 2020 de 9h30 à 16h30
MCEN-01	Faculté des sciences Saint-Charles	Journée thématique sur les nouveaux programmes SVT de lycée	lundi 10 février 2020 de 9H30 à 16H
DIV-01	IRSTEA - INRAE	Risques naturels et écosystèmes méditerranéens	jeudi 9 avril 2020 de 10H à 16H30

DIV-02	CEREN	Les feux de forêts dans le bassin méditerranéen de la recherche à la lutte sur le terrain	mardi 3 mars 2020 de 9h25 à 16H30
DIV-04	OHP	Etude de l'univers : astronomie et sciences de l'atmosphère	jeudi 14 mai 2020 de 9H30 à 15H30
AVI-02	INRAE	Evolution, sélection, adaptation, toute une histoire à raconter	mardi 19 mai 2020 de 9H45 à 16H30
DIV-05	LISE	Essai d'un hypertélescope en Ubaye <i>1ères images réelles de l'étoile Vega</i>	vendredi 29 mai 2020 de 9H30 à 17H30
DIV-06	SAJF	Réponse des écosystèmes et territoires de montagne aux changements globaux	mardi 26 mai 2020 de 9H30 à 16h30
MNOR-03	LAM	Connaître les objets de l'univers par l'image et les couleurs	jeudi 13 février 2020 de 9h30 à 16h00
MSUD-03	MOI	Comment les micro-organismes marins nous aident à lutter contre l'effet de serre ?	mardi 24 mars 2020 de 10H à 16H
CEA-02	CEA	Surveillance radiologique de l'environnement	lundi 10 février 2020 de 8H45 à 15H45
Sciences et sociétés			
AIX-18	IAE	Le management à l'heure de la digitalisation	lundi 16 mars 2020 de 9H30 à 16H30
AIX-10	CRET-LOG	Les circuits-courts : contributions au développement d'un territoire durable	vendredi 20 mars 2020 de 9H30 à 16H
AIX-09	LTD	La place du droit dans la société contemporaine (argumentation, justice prédictive, éthique, politique)	lundi 27 janvier 2020 de 9H30 à 16H15
AIX-07	LID2MS	Pouvoirs et Religion	jeudi 6 février 2020 de 9H30 à 16H
AIX-08	LID2MS	L'enseignant, l'élève et le droit de l'internet	jeudi 2 avril 2020 de 9H30 à 16H
AIX-20	LID2MS	Etats et religion en Inde	mardi 31 mars 2020 de 9H30 à 16H
AIX-11	LEST	Innovation et transformation des métiers et compétences de l'enseignement secondaire	jeudi 7 mai 2020 de 09H30 à 16H30
AIX-12	LAMES	Regards sociologiques sur les adolescents des quartiers populaires : - Quels risques de délinquance - Les dispositifs d'accompagnement à la scolarité des REP	lundi 9 mars 2020 de 9H30 à 16H30
AIX-13	TELEMME	Nouvelles écritures de l'histoire. Comment l'image et le numérique reconfigurent les modes de diffusion de la connaissance historique.	jeudi 24 mars 2020 de 9H30 à 16H30
AIX-01	IFEP	L'antisémitisme, baromètre de la démocratie	vendredi 10 avril 2020 de 9H30 à 16H30
MCEN-04	PRISM	Son, musique et sciences	lundi 18 mai 2020 de 9H30 à 16H
MCEN-05	CNE	La mondialisation	vendredi 20 mars 2020 de 9h30 à 16h30

ARB-02	Tables Rondes de l'Arbois	La société de la numérisation <i>1er Jour - Retransmission en direct des Tables Rondes de Marrakech à la Faculté de droit</i>	mercredi 25 mars 2020 de 10H à 17H
ARB-03	Tables Rondes de l'Arbois	La société de la numérisation <i>2ème Jour - Retransmission en direct des Tables Rondes de Marrakech à la Faculté de droit</i>	jeudi 26 mars 2020 de 10H à 17H
CEA-03	CEA	Un nouvelle source d'énergie sur terre : la fusion nucléaire - ITER	jeudi 5 mars 2020 de 8H45 à 16H
CEA-06	CEA	Déchets et démantèlement	mardi 5 mai 2020 de 8H45 à 15H30
Participation aux manifestations scientifiques du TELEMME			
ATEL-01	TELEMME	Santé et environnement <i>Journée d'étude</i>	mercredi 12 février 2020 de 9H à 17H
ATEL-02	TELEMME	Le mal logement <i>Journée d'étude</i>	vendredi 27 mars 2020 de 9H à 17H
ATEL-03	TELEMME	S'informer <i>Journée d'étude</i>	vendredi 3 avril 2020 de 9H à 17H
MTEL-01	TELEMME	Police ! Les Marseillais et les forces de l'ordre <i>Journée d'étude</i>	vendredi 7 février 2020 de 9H à 17H
MTEL-02	TELEMME	Introduction du hasard dans la démarche créatrice <i>Journée d'étude</i>	mercredi 12 février 2020 de 9H à 17H
Liste récapitulative des Journées au CEA Cadarache			
CEA-01	CEA	Les plantes : fonctionnement et amélioration à des fins biotechnologiques	mardi 28 janvier 2020 de 8H45 à 15H45
CEA-02	CEA	Surveillance radiologique de l'environnement	lundi 10 février 2020 de 8H45 à 15H45
CEA-03	CEA	Un nouvelle source d'énergie sur terre : la fusion nucléaire - ITER	jeudi 5 mars 2020 de 8H45 à 16H
CEA-04	CEA	Simulation numérique	jeudi 26 mars 2020 de 8H45 à 15H15
CEA-05	CEA	Intelligence artificielle, incertitudes et Big Data	lundi 27 avril 2020 de 8H45 à 15H45
CEA-06	CEA	Déchets et démantèlement	mardi 5 mai 2020 de 8H45 à 15H30
CEA-07	CEA	Réacteur Jules Horowitz	jeudi 28 mai 2020 de 9H à 15H45

Questionnaire participant
20^{èmes} Rencontres enseignants-chercheurs
janvier / mai 2020

Dans un souci constant d'amélioration des rencontres scientifiques, merci de remplir ce questionnaire et de le remettre au représentant du rectorat.

Date : Code rencontre :
Nom et prénom :
Discipline : Niveau de classe :
Etablissement :

① Comment avez-vous pris connaissance des 20^{èmes} Rencontres ?

- ☐ par affichage dans mon établissement ☐ par le site web académique
☐ directement par mail de
l'établissement ☐ parce que j'ai déjà participé aux rencontres
☐ par un collègue de mon établissement ☐ autres, préciser :

② Quelles ont été vos motivations pour vous inscrire à cette rencontre ?
(plusieurs réponses possibles)

- ☐ recherche d'échanges, de coopération avec des enseignants/chercheurs
☐ projet pédagogique
☐ approfondir des notions dans ma discipline
☐ approfondir ma culture scientifique
☐ ouverture sur l'enseignement supérieur et la recherche
☐ informations sur les carrières scientifiques et l'orientation des élèves
☐ autres, préciser :

.....
.....
.....

<p>③ a – Vous participez pour la première fois au dispositif : quels prolongements pensez-vous pouvoir donner à ces rencontres ?</p> <p><input type="checkbox"/> développer des échanges avec le laboratoire (collaborations, venue en classe, visites ...)</p> <p><input type="checkbox"/> élaborer/valoriser un projet pédagogique</p> <p><input type="checkbox"/> informer sur les cursus/métiers scientifiques</p> <p><input type="checkbox"/> utilisations dans vos cours/TP</p> <p><input type="checkbox"/> autres, préciser :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>③ b - Vous avez déjà participé aux rencontres : avez-vous déjà donné des prolongements à ces rencontres ?</p> <p><input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p>De quels types :</p> <p><input type="checkbox"/> développer des échanges avec le laboratoire (collaborations, venue en classe, visites ...)</p> <p><input type="checkbox"/> élaborer/valoriser un projet pédagogique</p> <p><input type="checkbox"/> utilisations dans vos cours/TP</p> <p><input type="checkbox"/> autres, préciser :</p> <p>.....</p> <p>Cette année, pensez-vous pouvoir donner des prolongements à ces rencontres ?</p> <p><input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p>Préciser :</p> <p>.....</p> <p>Au-delà de vos enseignements, votre participation a-t-elle généré d'autres initiatives ou échanges au sein de votre établissement ?</p> <p><input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p>Préciser :</p> <p>.....</p>
---	--

④ La démarche scientifique et les méthodes de travail de ce laboratoire peuvent-ils être mis en à profit dans vos pratiques professionnelles ?

☐ oui ☐ non

Préciser :

.....

⑤ Quelles sont vos impressions sur ces 20^{èmes} rencontres et sur cette rencontre en particulier ? *(Vos observations seront très utiles pour le bilan général des rencontres et leur renouvellement).*

.....

⑥ Quel est votre avis sur la programmation 2020 et avez-vous des suggestions concernant celle de l'année prochaine ?

Fiche d'évaluation de la rencontre
20^{èmes} Rencontres enseignants-chercheurs
janvier / mai 2020

Dans un souci constant d'amélioration des rencontres scientifiques, nous vous demandons, comme chaque année, de bien vouloir renseigner ce questionnaire et le retourner par courrier, fax ou mail à Mickael Albre ou Claire Simonian :

Rectorat académie d'Aix-Marseille - DESR - Place Lucien Paye - 13621 Aix-en-Provence cedex 01

Mails : mickael.albre@ac-aix-marseille.fr - claire.simonian@ac-aix-marseille.fr

Date rencontre : Code :

Nom du (des) chercheur(s) organisateur(s) :

.....

.....

Laboratoire :

Intitulé de la rencontre :

.....

Nous attendons votre avis sur la journée que vous avez organisée :

vos impressions, les points positifs, ceux qui vous ont posés problème, qualité des échanges avec les enseignants, organisation matérielle de la rencontre, prolongements à ces rencontres (contacts avec les enseignants, visites éventuelles en établissement, aide à la mise en œuvre de projets ...)

.....
.....

Acceptez-vous de renouveler votre participation l'année prochaine ?

Avez-vous des suggestions ?

.....
.....