



Association pour la Recherche en Didactique des Mathématiques



Première annonce de la XXIIIème École Thématique de Didactique des Mathématiques

Dates : Du 11 au 16 octobre 2026

Lieu : Sète (Hérault)

Les informations sont mises à jour régulièrement sur le site de l'école thématique :

<https://etdm2026.sciencesconf.org>

Programme de l'Ecole Thématique de Didactique des Mathématiques

Dispositifs

Les travaux de cette école thématique sont organisés selon différents dispositifs qui visent :

- L'étude de deux thèmes principaux à travers des cours et ateliers et d'un thème filé à l'aide d'un dispositif spécifique ;
- La diffusion de l'actualité scientifique par des séminaires et des posters ;
- La diffusion, le partage, la discussion et le débat ;
- La formation spécifique des jeunes chercheurs dans des séances qui leurs sont réservées.

Les cours et ateliers des thèmes de recherche

L'étude de chaque thème repose sur des cours et des ateliers (TD). Chaque cours d'une durée d'une heure et quinze minutes est suivi de questions immédiates pour une durée globale d'une heure et demie. Les TD sont associés au cours tout en élargissant l'étude à partir de travaux actuels. Ils peuvent également croiser deux des thèmes de l'école. Chaque TD a une durée totale de 4h30 et se déroule sur trois plages d'une heure et demie. Quatre TD en parallèle sont proposés pour chaque thème. L'organisation permet aux participants à l'école thématique d'assister à tous les cours ainsi qu'à deux TD au choix (un par thème).

Le thème filé est travaillé dans l'ensemble des interventions et donne lieu à une conférence d'ouverture et, en fin de semaine, à une table ronde réunissant plusieurs « grands témoins ».

Une session consacrée aux questions aux conférenciers est organisée en fin de colloque.

Les séminaires

Proposés en parallèle sur une même plage horaire, ces dispositifs permettent aux participants de présenter leurs travaux de recherche en cours. Ils ne sont pas forcément en lien avec les thèmes de l'école. Une séance de séminaire comporte un exposé et des questions pour une durée totale de 30 minutes.

Plus d'informations à venir bientôt sur les modalités de soumission.

Les posters

Les posters sont présentés en plénière grâce au dispositif « mon poster en 180 secondes ». Ils resteront ensuite affichés dans un même lieu durant l'intégralité du colloque et seront présentés de manière plus informelle lors de sessions dédiées.

Plus d'informations à venir bientôt sur les modalités de soumission.

Les séances « jeunes chercheurs »

La formation des jeunes chercheurs et leur intégration dans la communauté scientifique des didacticiens des mathématiques sont assurées durant le colloque par la participation aux différentes activités, ainsi qu'à une séance spécifique qui leur est réservée et qui sera animée par deux chercheurs experts : une séance préparatoire en début d'école - notamment à partir de bibliographies commentées fournies par les chargés de cours – et une plage de travail en milieu de l'école.

Table ronde sur les apports de la recherche en didactique des mathématiques à l'amélioration du système d'enseignement et de formation

Une table ronde se tiendra en fin de semaine et réunira différents intervenants, principalement étrangers, pour une discussion sur les enjeux de l'impact de la recherche sur les systèmes d'enseignement et de formation.

Thème 1 : Action, langage et apprentissages en mathématiques

Responsable scientifique extérieure : Anne-Cécile Mathé, Université de Clermont Auvergne

Responsables au sein du Comité Scientifique : Lalina Coulange, Université de Bordeaux et Nuria Planas, Université autonome de Barcelone.

Ce thème se propose de retravailler des hypothèses sur l'étude didactique de conditions d'apprentissage mises en lien avec l'action et le langage, appréhendés comme des grandes classes d'observables de la classe de mathématiques.

S'agissant du langage, un des deux thèmes de la dernière école de l'ARDM (2023 – Bar sur Seine) s'est centré sur la « focale » sémiotique dans des recherches en didactique des mathématiques. Celle-ci était appréhendée comme un potentiel filtre d'étude d'apprentissage des mathématiques que ce soit du point de vue des savoirs mathématiques, des situations d'enseignement, de l'activité ou des raisonnements des élèves. A l'occasion de la XVIème école d'été en 2011 à Carcassonne a été travaillé un thème explicitement centré sur le langage dans le champ de la didactique des mathématiques (Bronner & al., 2013). Ce thème avait été un premier point d'étape de réflexion sur la façon dont l'outillage de théories didactiques de tradition française (avec des notions telles que « ostensif et non ostensifs », formulation de connaissances, structuration logique d'énoncés, etc.) ou italienne (avec l'entrée médiation sémiotique) permettait de s'emparer de l'étude du rôle du langage dans l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques. Ces thèmes de deux précédentes écoles ont aussi été l'occasion d'envisager des contributions potentielles d'autres champs sur ces questions. En parallèle, le thème d'une autre école d'été (2109 – Autrans), centré sur le point de vue de l'élève, avait permis des approfondissements de l'étude « d'actions » du (ou des) sujet(s), parfois singulières ou socialement situées, comme conditionnant ses (ou leurs) apprentissage(s) dans la classe de mathématiques, allant de pair avec des enrichissements théoriques des théorisations didactiques (avec l'apport des travaux de Goody ou l'utilisation de la notion de secondarisation des genres de discours) non exempts de relations avec ces questions langagières (Chaachoua & al., 2021).

A l'issue de ces écoles de recherche en didactique des mathématiques, un retour sur la question du langage (dans ses différentes dimensions) mise en lien avec celle de l'action (de l'élève ou des élèves) dans la classe de mathématiques apparaît essentiel. En effet, ces questions ont pris de l'épaisseur dans différents travaux de didactique de tradition française et ont pu inviter celle-ci à développer et/ou à s'emparer de nouveaux outils, travaillés pour partie au sein d'approches ancrées dans d'autres champs (de didactiques des disciplines et de *mathematics education*) voire domaines (linguistique, anthropologie, etc.) (Gobert, 2023). Ces emprunts renouvellent la façon dont l'école de didactique « française » théorise sur des conditions d'apprentissage des mathématiques associées à l'action et au langage (Chesnais & Coulange, 2022), sans toutefois repositionner ces évolutions du point de vue du champ élargi de la *mathematics education* (Radford & Barwell, 2016). Ce thème recouvre dès lors un double enjeu scientifique. D'une part, il sera l'occasion d'un retour réflexif sur ces enrichissements théoriques et sur la façon dont ils ont pu contribuer à faire évoluer ou à transformer des théories didactiques ces dernières années en vue d'approfondir l'étude des conditions d'apprentissage dans la classe de mathématiques. D'autre part, il aura pour vocation de repositionner ces évolutions ou transformations dans un paysage plus vaste de recherches conduites à l'international.

Bronner A., Bulf, C., Castela C., Georget, J-P., Larguier, M. Pedemonte, B., Pressiat, A., & Roditi, E. (Eds). (2013) *Questions vives en didactique des mathématiques : problèmes de la profession d'enseignant, rôle du langage*. Editions La pensée sauvage.

Chaachoua, H., Bessot, A., Barquero, B., Coulange, L., Cirade, G., Job, P., Mathé, A.-C., Pressiat, A., Schneider, M., & Vandebrouck, F. (2021). *Nouvelles perspectives en didactique : le point de vue de l'élève, questions curriculaires, grandeur et mesure - XXe école d'été de didactique des mathématiques* (1st ed., Vols. 1–2). Editions La pensée sauvage.

Chesnais, A., & Coulange, L. (2022). Rôle du langage verbal dans l'apprentissage et l'enseignement des mathématiques. Synthèse et perspectives en didactique des mathématiques. *Revue française de pédagogie*, 214, 85-121.

Gobert, S. (2023). Secondarisation et connaissance utile. *Revue française de pédagogie*, 219, 7-28.

Radford, L. & Barwell, R. (2016). Language in mathematics education research, In A. Gutierrez, G. Leder & P. Boero (dir.), *The Second Handbook of Research on the Psychology of Mathematics Education*. Sense, p. 275-313.

Thème 2 : L'enseignant, les mathématiques et la classe

Responsable scientifique extérieur : Alejandro Gonzalez-Martin, Université de Montréal

Responsable au sein du Comité Scientifique : Fabrice Vandebrouck, Université Paris-Cité

L'objectif du thème est de faire le point sur l'avancée des travaux dans le champ de la DDM sur le thème de l'enseignant, autant du point de vue de la question des connaissances, notamment mathématiques, que du point de vue des pratiques dans la classe, ainsi que des liens entre les deux. Le thème de l'enseignant a émergé en didactique des mathématiques en France dans les années 90 (notamment avec la création des IUFM¹), ce qui a amené des prolongements théoriques en TSD (structurations du milieu et du contrat...), en TAD (praxéologies didactiques...) et l'émergence au début des années 2000 de la Double Approche Didactique et Ergonomique des pratiques enseignantes (DADE) (Margolinas et Perrin-Glorian, 1997). Il est appréhendé d'abord en termes de « pratiques », et donc en lien avec la classe, avec des arrières plans théoriques multiples, mais aussi en termes de « connaissances », notamment à l'international avec une référence aux PCK. Ce thème, après avoir été présent sous diverses formes dans les écoles d'été en 1995 (« l'enseignant dans les théories en didactique des mathématiques »), en 1999 (« Pratiques de l'enseignant de mathématiques (avec une deuxième partie consacrée à la formation des enseignants en rapport avec les recherches) »), et en 2001 (« Routines et régulation dans les pratiques du professeur : confrontation de différentes approches ») n'a plus été traité explicitement depuis 2011 (« La profession d'enseignant de mathématiques, ses acteurs, ses problèmes, ... et la recherche en didactique des mathématiques »). Il a pourtant été renouvelé ces 10 dernières années, notamment d'une part par de nombreuses recherches sur et à partir de dispositifs collaboratifs (dans le cadre de recherches sur les Lesson Studies, dans les LéA, les groupes IREM, ou encore dans les dispositifs de type ingénieries didactiques de seconde génération, ingénieries coopératives, recherches collaboratives...), d'autre part des recherches sur la formation des enseignants de mathématiques (initiales, continues, seconde discontinuité de Klein, mobilisant la Zone de Proche Développement des Pratiques...). Ce sont par ces deux entrées que nous avons choisi de requestionner les travaux et les résultats de recherches sur ce thème, à la fois du point de vue « pratiques » et du point de vue « connaissances ». Il s'agit ainsi de s'interroger sur la manière dont ces recherches et leurs résultats permettent de requestionner le

¹ Instituts Universitaires de Formation des Maîtres

thème de l'enseignant, tant du point de vue des résultats de recherche que des arrière-plans théoriques et des choix méthodologiques, afin de dresser des perspectives de recherche pour les années futures.

Clivaz, S., Batteau, V., Pellet, J.-P., Bünzli, L.-O., Daina, A. & Presutti, S. (2023). Teachers' mathematical problem-solving knowledge: In what way is it constructed during teachers' collaborative work? *The Journal of Mathematical Behavior*, 69, 101051. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2023.101051>

Deblois, L. & Robert, A. (2023). Avancées et nouvelles questions sur les pratiques de formation en enseignement des mathématiques. *Annales de didactique et de sciences cognitives, Thématique 1*, 28, 377-405 <https://doi.org/10.4000/adsc.1985>

Margolinas, C. & Perrin-Glorian, M.-J. (1997). Recherches En Didactique des Mathématiques, numéro spécial, 17(3) <https://revue-rdm.com/ouvrage/rdm-vol-17-3/>

Winsløw, C. & Grønbaek, N. (2014). Klein's double discontinuity revisited: contemporary challenges for universities preparing teachers to teach calculus. *Recherches En Didactique Des Mathématiques*, 34(1), 59–86. <https://revue-rdm.com/2014/kleins-double-discontinuity-revisited/>

Thème filé : Nature(s) et fonction(s) des problèmes dans les travaux didactiques et dans les classes de mathématiques : phénoménotechniques et transpositions didactiques

Responsable scientifique extérieure : Sonia Yvain-Prébiski, Université Claude Bernard Lyon 1

Responsable au sein du Comité Scientifique : Magali Hersant, Nantes Université

Le concept de « problème mathématique » est présent de façon dense en mathématiques, en didactique des mathématiques et dans la classe de mathématiques. Dans chacun de ces espaces, les problèmes entretiennent un rapport étroit avec les savoirs, leur production et leurs pratiques. Ainsi, les problèmes mathématiques sont au cœur des pratiques des mathématiciens et de la production de savoirs mathématiques (Halmos, 1980). En didactique des mathématiques, la recherche de problèmes mathématiques pertinents pour l'apprentissage d'une notion occupe une place essentielle dans les pratiques d'ingénieries et permet la production de savoirs pour ce champ dans une démarche phénoménotechnique (Brousseau, 1998, par exemple). Dans la classe de mathématiques les problèmes, qu'ils soient des outils pour l'apprentissage de savoirs notionnels ou des objets d'apprentissage participent de l'apprentissage de pratiques mathématiques.

Cependant, dans chacun de ces lieux, l'expression « problème mathématique » recouvre aussi une diversité qu'il s'agit d'interroger :

- Quelle est la nature des problèmes dans ces différents lieux ?
- Dans chacun de ces lieux, quelles significations leur sont attribuées ? Quelles fonctions leur assigne-t-on ?
- De façon transversale à ces différents espaces, existe-t-il des continuités ou, au contraire, des ruptures dans les natures et les fonctions accordées aux problèmes ?

Ces questions concernent des aspects phénoménotechniques pour la recherche en didactique quand il s'agit, dans les démarches d'ingénieries, de rechercher les problèmes mathématiques à même de provoquer des phénomènes spécifiques d'enseignement et d'apprentissage (Margolinas et al., 2011). Elles concernent également les processus de transpositions didactiques (Chevallard, 1995) de la notion

de problème et la circulation des savoirs entre les mathématiques comme domaine de recherche, la didactique des mathématiques et la classe. Plusieurs axes de réflexion se dégagent alors :

- L'activité du mathématicien constitue-t-elle une pratique de référence pour la classe, pour les cadres théoriques utilisés en didactique des mathématiques ou certaines acceptions de la notion de problème en didactique des mathématiques ?
- Dans les différents cadres utilisés en didactique des mathématiques, les usages des problèmes dans les situations d'apprentissage sont-ils liés à des hypothèses sur les conditions de l'apprentissage ou (non exclusif) à des références épistémologiques ? Lesquelles ?
- D'un point de vue phénoménoteknik, dans ces différents cadres utilisés en didactique des mathématiques, quels types d'apprentissage cherche-t-on à provoquer chez les élèves en leur proposant de résoudre des problèmes ? Comment cela varie-t-il d'un cadre à un autre ?

Ces premières questions pourront soutenir la vigilance épistémologique de chacun des participants tout au long de l'école thématique à l'égard de la nature et de la fonction des problèmes dans les travaux didactiques, en lien avec les thèmes 1 et 2. Pour favoriser cet exercice, le thème filé sera introduit dès l'ouverture du colloque.

La conférence inaugurale de l'école thématique contribuera à cette entrée en matière en situant la question des « problèmes » dans le paysage de la recherche en didactique des mathématiques, en France et plus largement à l'international, en référence à des arrière-plans théoriques variés. Cette intervention visera à constituer un milieu commun pour l'ensemble des participants, en particulier les jeunes chercheurs, et à outiller la lecture critique des contributions aux deux premiers thèmes de l'école.

Afin de nourrir le travail sur ce thème filé, un espace de discussion partagé sera proposé aux participants, leur permettant de formuler des questions, des observations ou des réflexions sur la manière dont le concept de problème est mobilisé dans les différentes interventions.

Enfin, quelques grands témoins assureront un suivi de cette thématique filée tout au long de l'école. Lors de la table ronde de clôture, ils seront invités à partager leur analyse et à dialoguer avec les responsables des trois thèmes, en répondant aux questions soulevées par les participants. Ce moment de synthèse et d'échanges visera à ouvrir une discussion collective sur la thématique filée.

Références

Brousseau, G. (1998). *Théorie des situations didactiques*. La Pensée Sauvage.

Chevallard, Y. (1985). *La transposition didactique. Du savoir savant au savoir enseigné*. La Pensée Sauvage.

Halmos, P. R. (1980). The Heart of Mathematics. *The American Mathematical Monthly*, 87(7), 519-524.
<https://doi.org/10.2307/2321415>

Margolinas, C., Abboud-Blanchard, M., Bueno-Ravel, L., Douek, N., Fluckiger, A., Gibel, P., Vandebrouck, F., & Wozniak, F. (2011). *En amont et en aval des ingénieries didactiques, XVe école d'été de didactique des mathématiques*. La Pensée Sauvage.

Planning prévisionnel

Accueil entre 15H et 17H le dimanche 11 octobre.

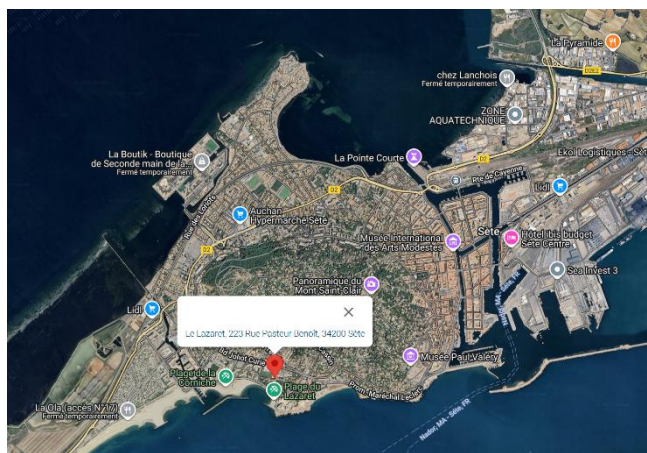
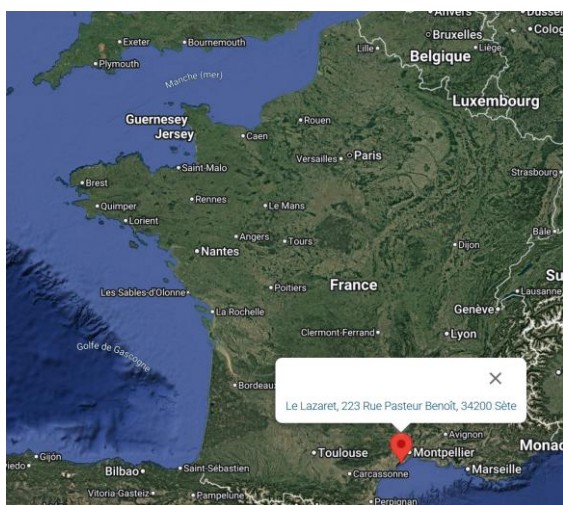
Démarrage des travaux le dimanche 11 octobre à 17H30. Fin des travaux le vendredi 16 octobre à 12H30.

Démarrage des travaux **pour les jeunes chercheurs** : 13H30 le dimanche 11 octobre.

Planning à venir sur le site.

Lieu

L'école thématique (logement, repas et travail scientifique) se déroulera sur le [domaine du Lazaret à Sète](#) situé : La corniche, 223 rue du Pasteur Lucien Benoît, 34200 Sète.



Coordonnées GPS : 43°23'40.01 » N / 3°40'26.60 » E

Accès en train : Gare TGV de Sète. (Possibilité de TGV directs de Paris Gare de Lyon, environ 3H50). Puis Bus n°3, direction Centre Malraux. Arrêt Plan de la Corniche (10 arrêts, 16 minutes). 350 m à pieds.

En voiture : Autoroute A9, sortie Sète.

Hébergement

Le Lazaret fournit un service hôtelier (draps, serviettes, etc.). Il s'étend sur un domaine de 3 Hectares de pinède avec un accès direct à la plage.

Le site dispose d'un parking privé.

Toutes les chambres sont climatisées.

Trois modalités d'hébergement sont possibles :

- en chambre simple avec salle d'eau privative ;
- en chambre double pour 2 personnes (deux lits simples côte à côte) avec salle d'eau privative ;
- en chambre communicante pour 2 personnes : deux chambres simples avec salle d'eau partagée - *Attention, le nombre de places est limité pour ce type d'hébergement.*

Restauration

L'inscription à l'école thématique comprend l'hébergement ainsi que l'ensemble des repas (petit-déjeuner, midi, soir), du dîner du dimanche 11 au soir au déjeuner du vendredi 16 à midi.

Elle inclut également les pauses, les activités proposées lors de l'après-midi libre et la soirée festive.

Les petits-déjeuners et les repas sont servis sous forme de buffet.

Tarifs

Tarif normal pour une inscription avant le 15 mai 2026

- 650 € pour la formule "Chambre double"
- 740 € pour la formule "Chambre communicante"
- 850 € pour la formule "Chambre simple"

Tarif étudiant (Master ou Doctorat) pour une inscription avant le 15 mai 2026

- 620 € pour la formule "Chambre double"
- 700 € pour la formule "Chambre communicante"

Tarif majoré pour une inscription à partir du 15 juillet 2026 (sous réserve de capacité d'accueil et d'ouverture des inscriptions encore à cette date) :

750 € pour la formule "Chambre double"

950 € pour la formule "Chambre simple"

Inscription et paiement

Il est **nécessaire d'être adhérent à l'ARDM** pour s'inscrire à l'école thématique (<https://ardm.eu/produit/adhesion-ardm/>).

L'inscription est limitée à 110 personnes.

L'inscription se fait **sur le site et** en effectuant le paiement. Attention l'inscription ne sera validée qu'une fois le paiement reçu.

Trois modalités de paiement sont possibles :

Par **carte bancaire** ou par **virement bancaire**. Le paiement s'effectue en passant par le site de l'ARDM (<https://ardm.eu/produit/inscription-ecole/>)

Par **bon de commande**, en demandant un devis à thomas.devittori@univ-lille.fr, en précisant : le/les participant(s) concerné(s) et le/les hébergement(s) choisi(s) ; l'adresse de facturation ; et l'adresse mail du gestionnaire à qui le devis doit être envoyé.

Accompagnateurs et loisirs

Il est possible de venir avec un accompagnateur non participant à l'école thématique (à préciser dans le formulaire d'inscription). Le cas échéant, il est nécessaire de choisir la formule "Chambre simple" et de contacter directement le domaine du Lazaret pour payer des éventuels frais supplémentaires en leur précisant qu'il s'agit d'un accompagnateur et qu'une chambre a déjà été réservée.

Anticipation ou prolongation du séjour

Il est possible (sous réserve de disponibilités) d'anticiper votre arrivée, ou de prolonger votre séjour après l'école thématique. Dans ce cas il faut vous rapprocher directement du site du Lazaret pour les dates, la réservation et le paiement, en précisant bien que vous participez ensuite, ou avez participé avant, à l'école thématique.