

Rapport d'activités pour le projet MIS-FNRS
« Interactions centrées usagers en conception architecturale » (ou « Moi et Mon Architecte »)
Référence F451320F

(dans l'ordre alphabétique, tous les auteurs ayant contribué de manière équivalente à la rédaction du présent rapport) : Catherine Elsen, Yaprak Hamarat, Audrey Mertens et Çiğdem Yönder

Laboratoire Inter'Act, Université de Liège

1. Originalité et nouveauté du projet

Pendant deux ans (financement MIS de 2020 à 2022), le projet de recherche INTER'ACT s'est attelé au défi sociétal et professionnel encore sous-exploré de l'insatisfaction et du manque d'investissement des usagers en regard des processus de conception architecturale, en particulier dans le contexte de la construction/rénovation d'habitats. Partant de l'hypothèse que la majeure partie des frustrations pourrait être résolue dès les phases amont du processus, l'objectif du projet a été de renouveler et développer modèles, méthodes et outils dédiés d'interaction de manière à aider les usagers à optimiser leur investissement et à aider les architectes à combler le fossé qui les sépare encore de leurs clients et usagers finaux.

L'originalité du projet est double: d'une part, les résultats ont éclairé la compréhension fine d'une facette sociologique très peu étudiée du métier d'architecte, en particulier sa relation avec des clients-usagers dans le contexte domiciliaire et, d'autre part, le focus sur les phases amont du processus de conception a permis de compléter les recommandations « centrées usagers » plus généralement orientées vers le « post-occupancy » dans le secteur de l'AEC (Architecture-Engineering-Construction). En outre, le projet a opté pour la triple posture méthodologique de « recherche ethnographique » (en phase diagnostique); « recherche par la (co-)conception » (ou *Research through Design*) et « Recherche-Action » (en phase prospective), se positionnant de ce fait comme l'un des seuls projets de recherche fondamentale intégrant les acteurs de terrains (praticiens et clients-usagers) au cœur même d'une démarche scientifique participative.

Le projet s'est structuré en quatre grandes phases (Figure 1) :

- Après la diffusion d'une première enquête visant la qualification de notre échantillon (N = 96 architectes), nous avons sélectionné 15 profils praticiens et 15 profils clients-usagers auprès desquels nous avons mené des entretiens ethnographiques approfondis. Au terme de ces entretiens, 11 enjeux principaux ont été identifiés comme impactant le bon déroulement de l'interaction architectes-clients, en particulier durant les phases amont du processus de conception. En parallèle, 18 entrevues menées avec des designers (d'expérience ; de service ; de produits...) ont permis de recueillir un ensemble de bonnes pratiques généralisées au sein de cette discipline « cousine » en matière d'interaction et d'intégration « centrée usagers ». Deux revues systématiques de la littérature ont également été menées pendant cette période, ainsi qu'un benchmark de la littérature « grise » permettant de dresser une cartographie des outils existants en architecture (N=85 outils) en matière d'approches participatives et « centrées usagers » ;
- En démarrage de la seconde phase, le 27 janvier 2022, un atelier (en ligne) de restitution réunissant 24 architectes et clients-usagers a permis d'identifier lesquels, parmi les 11 enjeux de la phase 1, semblaient les plus pressants et nécessitaient en priorité le développement d'outils dédiés (un parcours interactif a été conçu en support de cet atelier, cfr. Figure 3 plus bas). Dans la foulée, cinq ateliers participatifs organisés dans quatre villes wallonnes ont invité des représentants de ces deux

profils-type (rejoints à l'occasion par des membres de l'Ordre des Architectes) à coconcevoir des outils concrets permettant de satisfaire ces enjeux ;

- La troisième phase a été menée en interne au sein de l'équipe (Y. Hamarat, designer-chercheuse et post-doctorante ; C. Yönder, designer et architecte d'intérieur, doctorante ; A. Mertens, ingénieure architecte, doctorante et C. elsen, ingénieure architecte et P.I. du projet) et a mené, à partir des résultats des ateliers de co-design, à l'élaboration de 4 prototypes d'outils (dont deux opérationnels, cfr. Figures 4, 5 et 6 infra) ;
- La quatrième phase a permis de tester les outils opérationnels en agence, au fil d'observations in situ dans des contextes réels. Le projet, sous son financement MIS-FNRS, s'est clôturé le 31 mai 2022 avec une conférence et un workshop, au cours duquel les participants (N=30) ont pu à nouveau tester les outils développés. La phase de testing s'est ensuite poursuivie (sur fonds propres), avec un recueil toujours actif actuellement.

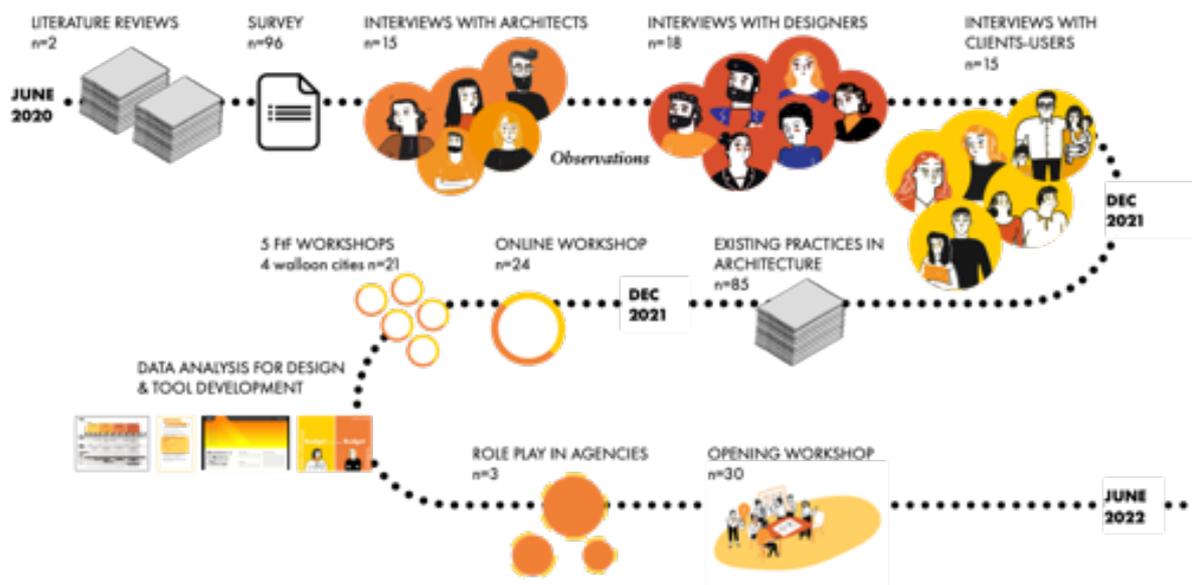


Fig. 1 – structuration du projet jusqu'à son événement de clôture, le 31 mai 2022.

Pour l'heure, deux thèses de doctorat sur articles (C. Yönder et A. Mertens) sont en phase de finalisation (défenses prévues respectivement en 2024 et 2025) et la valorisation des résultats du projet se poursuit, tant à l'échelon scientifique qu'en termes de médiation vers le grand public.

2. Valorisations (scientifiques et en médiation grand public) du projet

*: Ces auteurs ont contribué de manière équivalente.

Publications en cours, dans des journaux à fort impact avec comités de relecture en double-aveugle

En cours de rédaction:

Yönder, Ç., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2024). It takes more than the tools: An exploratory interview study on designer's roles, skills and postures in non-designer involvement.

Mertens, A*, Yönder, Ç.*, Hamarat, Y., & Elsen, C. (2024). Belgian Architects' Perspectives on User-Client Involvement in Private Housing Context.

Yönder, Ç.*, Mertens, A*. Hamarat, Y., & Elsen, C. (2024). How co-design reveals knowledge around past experiences.

Yönder, Ç.*, Mertens, A*. Hamarat, Y., & Elsen, C. (2024). TTSMs for interactions between user-clients and architects: A review based on professional practice.

En cours de review:

Mertens, A*, Yönder, Ç.*, Hamarat, Y., & Elsen, C. (2024). Unveiling Divergent Perspectives in Home Design: A Comparative Analysis of Architects' and User-Clients' Narratives (under review – Journal Frontiers of Architectural Research)

Yönder, Ç, Hamarat, Y., & Elsen, C. (2024). Re-imagining knowledge sharing in and about architectural services through a multilayered journey map. (under review, Archnet-IJAR – International Journal of Architectural Research)

Yönder, Ç, Hamarat, Y., & Elsen, C. (2024). Matters of knowledge in co-design and Their methodological Implications. (under review, Journal Qualitative Research)

Publications dans des journaux à fort impact avec comités de relecture en double-aveugle

Mertens, A., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2022). Interactions between Architects and End-users during Housing Design Processes: a Systematic Literature Review. Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research.

Publications dans des journaux pour praticiens architectes

Mertens, A., Yonder, C., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2021). Huit clés pour décoder les interactions entre architectes et clients-usagers. Archinews, 29, p. 14-15. <https://hdl.handle.net/2268/265829>

Publications dans des actes de Conférences, avec comités de relecture en double-aveugle

Mertens, A., Coniasse, L., & Elsen, C. (2024). Towards Empowering Cohousing Communities: Finding Balance with a Group of Users-clients Throughout the Architectural Process. [Paper presentation] DRS2024 Proceedings, Boston, USA.

Mertens, A*, Yönder, Ç.*, Hamarat, Y., & Elsen, C. (2023). Transformative effects of codesign: the case of the “my architect and I” project. [Paper presentation]. IASDR 2023, Milan, Italy.

Mertens, A., Yonder, C., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2023). Origins of design choices: retrospective analysis of the resulting prototype of a Research through Design project [Paper presentation]. EKSIG 2023, Milan, Italy.

Mertens, A., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2023). Méthodologies et méthodes d'analyse des pratiques interactionnelles entre l'architecte et le client-usager dans le cas de projets d'habitation [Paper presentation]. ModACT 2023, Paris, France.

Yönder, Ç., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2023). Les cartographies de parcours et leurs usages: revue systématique de la littérature. [Paper presentation]. MOD'ACT 2023, Paris, France.

Mertens, A., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2022). Considering Architects and Clients' Interactions Through the Design Thinking Framework. In Proceedings of the Design Thinking Research Symposium 13. Haïfa, Israel: DesignTech, Faculty of Architecture & Town Planning Technion – Israel Institute of Technology.

Yönder, Ç., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2022). Les leviers et les limites du codesign: le cas du projet « Moi et Mon Architecte ». [Paper presentation]. Intersections du design 2022.

Publications dans des actes de Doctoral Consortium, avec comités de sélection

Yonder, C., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2023). A methodological investigation on non-designer involvement: from design to architectural design. In Doctoral Consortium Presentation Nordes 2023.

Yonder, C., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2022). Matters of Knowledge in non-designer involvement: From design to architecture. Doctoral Consortium Presentation PDC 2022.

Yonder, C., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2022). Enabling co-design: from design to architecture Rethinking the role of tools, techniques, strategies and methods. Doctoral Consortium Presentation in DRS 2022.

Mertens, A., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2021). Architects & End-users' Interactions in Housing Projects: a systematic literature review. In Proceedings of Nordes 2021.

Yonder, C., Hamarat, Y., & Elsen, C. (2021). Mapping Co-Design Zooming in and Out. In Proceedings of Nordes 2021.

Participation active à une Journée d'étude, sur invitation

Mertens, A.* , Yönder, Ç.* , Elsen, C., & Hamarat, Y. (June 2023). Moi et Mon Architecte, un projet de recherche pour améliorer les interactions entre architectes et client-usagers. [Presentation]. Séminaire A&P – Lyon 2023, France.

Mertens, A., Yonder, C., Hamarat, Y., & Elsen, C. (October 2020). La "co-conception" en architecture domiciliaire: analyse des pratiques et résistances praticiennes [Presentation]. Journée d'étude "Co-concevoir en Architecture: formes de collaboration et hybridations de savoirs", ENSA de Versailles (Laboratoire LéaV), Paris, France.

Présentations de Posters

Yonder, C. (2022). Enabling co-design: from design to architecture Rethinking the role of tools, techniques, strategies and methods [Poster presentation]. L'Ecole Doctorale Thématique AUIAU (EDT 62_Architecture, Urbanisme, Ingénierie Architecturale et Urbaine - ULB/ULg/UCL/UMons).

Mertens, A. (2020). Theoretical and Empirical Modeling Of Architects and End-Users' Interactions In Early Phases Of Design Processes Of Dwelling Projects [Poster presentation]. Séminaire doctorale de l'EDT 62, Bruxelles, Belgium.

Yonder, C. (2020). Mapping user participation/involvement/engagement in design [Poster presentation]. L'Ecole Doctorale Thématique AUIAU (EDT 62_Architecture, Urbanisme, Ingénierie Architecturale et Urbaine - ULB/ULg/UCL/UMons).

Animation d'un Workshop dans le cadre d'une conférence, avec comité de sélection

Mertens, A.* , Yönder, Ç.* , Elsen, C., & Hamarat, Y. (28 June 2022). My Architect and I: A role-playing workshop to improve housing design service. Workshop conducted at DRS2022, Bilbao, Spain.

Présentation des résultats de la recherche sous forme d'expositions (Figure 2)

Mertens, A.* , Yönder, Ç.* , Elsen, C. *, & Hamarat, Y. * (30 Septembre 2021). « Moi et Mon Architecte » Présentation des résultats des entretiens ethnographiques, Événement « OAfter », rentrée solennelle de l'Ordre des Architectes belge, Belgium.

Mertens, A. *, Yönder, Ç. *, Elsen, C. *, & Hamarat, Y. * (31 Mai 2022). « Moi et Mon Architecte » Conférences & Atelier, Événement de clôture, Belgium.

Mertens, A. *, Yönder, Ç. *, Elsen, C. *, & Hamarat, Y. * (9 June 2023). « Moi et Mon Architecte » . Exposition dans le cadre du Séminaire A&P – Lyon 2023, France.



Fig. 2 – La valorisation des résultats s’organise aussi via l’organisation d’expositions « grand public » et la production de supports adéquats. En haut et au milieu, expo organisée à l’ULiège dans le cadre de l’événement de clôture, le 31 mai 2022. En bas, expo organisée à Bruxelles en 2021 dans le cadre de l’événement « OAfter » de l’Ordre des Architectes.

Contribution à la formation de doctorants via des séminaires inter-facultaires

Hamarat, Y. (Octobre 2020) Séminaire I : Les types de recherches appliquées en design et en architecture. Laboratoire Inter'Act, Université de Liège, en ligne.

Hamarat, Y. (Novembre 2020) Séminaire II : Les outils de la recherche ethnographique. Laboratoire Inter'Act, Université de Liège, en ligne.

Hamarat, Y. (Février 2021) Séminaire III : Les entretiens ethnographiques. Laboratoire Inter'Act, Université de Liège, en ligne.

Hamarat, Y. (Avril 2021) Séminaire IV : Research through Design. Laboratoire Inter'Act, Université de Liège, en ligne.

Diffusion des résultats de la recherche sous forme d'outils

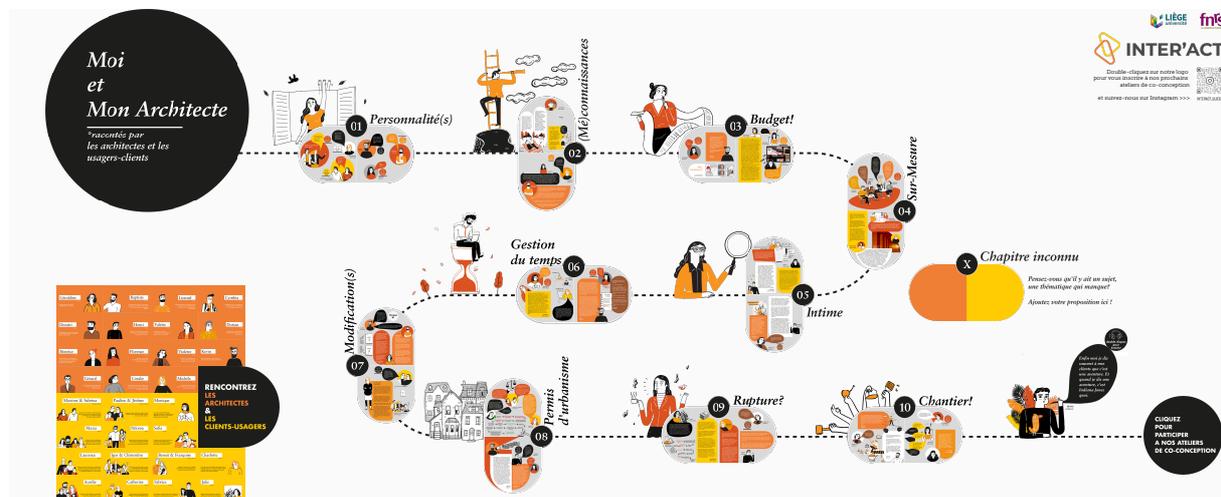


Fig. 3 – Les résultats de la première phase (entretiens approfondis avec des architectes et clients-usagers) ont été mis à disposition de la communauté par l'intermédiaire d'un [parcours interactif](#), ouvert au grand public et diffusé largement encore aujourd'hui (en moyenne une dizaine de visites par mois jusqu'en juin 2024).

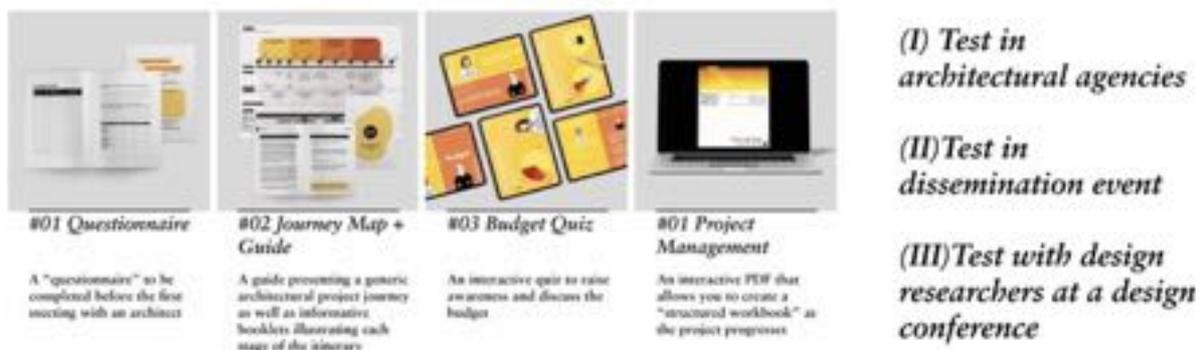


Fig. 4 – Quatre prototypes d'outils ont été conçus en interne, faisant suite aux résultats exploratoires recueillis au fil de cinq ateliers participatifs réunissant architectes, clients-usagers et membres de l'Ordre des Architectes.



Fig. 5 et 6 – Des quatre prototypes d’outils, deux outils opérationnels ont été développés plus en avant et testés en agences (recueil des données toujours actif en 2024).

3. Lancement d’Inter’Act, nouveau laboratoire au sein de l’ULiège & Autonomie scientifique vis-à-vis du LUCID

Jusqu’à début 2020, Prof. Catherine Elsen (P.I. du projet) était toujours intégrée au laboratoire du LUCID du Prof. Pierre Leclercq. Dès l’obtention du financement « Mandat d’Impulsion Scientifique » du F.R.S-FNRS, et en particulier dès l’engagement de Y. Hamarat (post-doctorante), A. Mertens et C. Yönder (doctorantes) sur le projet « MIS-FNRS Moi et Mon Architecte », le laboratoire Inter’Act a été inauguré et l’équipe a poursuivi ses démarches scientifiques sous cette nouvelle identité, toujours au sein du Département « Urban & Environmental Engineering » de la Faculté des Sciences Appliquées de l’Université de Liège. Un site web a été créé ainsi qu’un logo (cfr. Figure 7), et la charte graphique associée a instruit toutes les productions de médiation scientifique vers le grand public (cfr. figures ci-dessus).

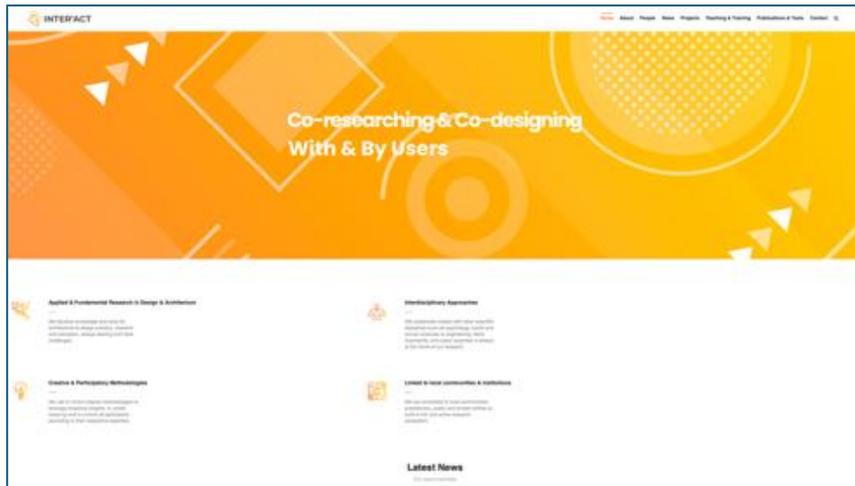


Fig. 7 – Le site web et le logo du laboratoire Inter'Act, concrétisés suite à l'impulsion du MIS-FNRS (<https://www.interact.uliege.be>)

Dès le lancement du projet, l'autonomie scientifique, managériale et administrative vis-à-vis du LUCID a donc été définitivement acquise. Au fil des deux années du MIS-FNRS (clôture administrative et financière en juin 2022) et au-delà, le laboratoire Inter'Act a poursuivi son développement, accueillant davantage de chercheurs et bénéficiant de financements de plus en plus ambitieux. À ce jour, le laboratoire compte deux chercheuses post-doctorantes (dont une en CDI) et cinq assistantes/chercheuses doctorantes, et œuvre à la réalisation de quatre projets de recherche simultanés (dont un Horizon EU et une Action de Recherche Concertée – ARC ULiège), pour un budget total avoisinant les 1.150 k€.

4. Perspectives de développement du champ d'étude

Les perspectives de développement du champ d'étude se traduisent d'abord par l'élaboration de partenariats. En particulier, au fil du projet nous avons eu l'opportunité d'être soutenus activement par l'Ordre des Architectes de Belgique francophone et germanophone ; l'association française « Architectes & Particuliers » (<https://www.architectesetparticuliers.fr/>) ; l'atelier marseillais AA Architecture Humaine ; l'agence Bruxelloise Up ! Architects ; l'agence Lagrange active à Libramont ; l'agence GiGa Architectures de Liège ou encore des partenaires de l'ENSA Paris-la-Villette (dont Véronique Biau, architecte et sociologue, qui est intervenue comme keynote speaker à l'occasion de l'événement de clôture le 31 mai 2022) et l'Université de Nîmes (dont Thomas Watkin, également orateur invité à l'occasion de l'événement de clôture). En outre, un partenariat privilégié s'est également développé avec le Prof. Alan Lewis du laboratoire SEED, Université de Manchester, auprès duquel A. Mertens est allée réaliser de l'analyse de données en tant que chercheuse invitée durant 7 mois (février > août 2023).

Pour l'heure, des opportunités de financements complémentaires sont à l'étude de manière à pouvoir pousser plus en avant la digitalisation et la diffusion (au-delà des frontières belges) des quatre (prototypes d')outils développés dans le cadre du projet (CURV-COS en interne à l'ULiège ; PoC et Win4SO à l'échelon SPW, portés par C. Yönder). Les résultats et postures méthodologiques déployés dans le cadre du projet « Moi et Mon Architecte » ont par ailleurs instruit, à de nombreux niveaux, le développement de projets actuellement en cours (ou en développement) au sein du laboratoire. Parmi eux, les projets Horizon EU "STAGE" (portant sur le co-design et la participation des seniors au développement d'environnements favorables au bien-vieillir) ; ARC HabitAge (portant sur les différents enjeux du « bien-vieillir à domicile » et sur la qualification de projets domiciliaires favorables à ce bien-vieillir) ou plus récemment un axe « Low-Tech » en regard de l'acceptabilité pratique et citoyenne (porté par A. Mertens).