| **Diálogos ciencia-sociedad en la construcción de conocimientos sobre agroecología**  ***Experiencias de Francia y Argentina*** |
| --- |

| **🍁 PARA INSCRIBIRSE INGRESAR A ESTE** [**ENLACE**](https://umontpellier-fr.zoom.us/webinar/register/WN_ISXJUsb6TxOuDJUucSKGWQ?timezone_id=America%2FArgentina%2FBuenos_Aires)(gratis)  **Fechas importantes (2023)**  **1)** Reuniones preparatorias de productores/as autogestionadas: **febrero/marzo**. Límite para envío de aportes: **1 de abril.**  **2)** Seminario Virtual: **18 y 19 de abril**, de 9 a 12 hs Argentina / 14 a 17 hs Francia.  **Organizan:**  CIRAD - Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement / UMR ART-Dev.  MAK´IT - Montpellier Advanced Knowledge Institute on Transitions / Université de Montpellier.  RAESA - Red Argentina de Estudios Sociales de la Agroecología.  INCUPO - Instituto de Cultura Popular.  **Participan:**  SAAE (Sociedad Argentina de Agroecología), MAELA (Movimiento Agroecológico de América Latina y El Caribe), Red PP-AL,  DNAe (Dirección Nacional de Agroecología), Federación Rural, UTT, Nature & Progrès, Association Marchés Paysans.  **Se invita a grupos de productores/as, organizaciones e instituciones a participar del evento:** enviar mail a [andreapatriciasosa@gmail.com](mailto:andreapatriciasosa@gmail.com) |
| --- |

**Resumen**

Este evento de dos días reunirá a científicos/as y productores/as agropecuarios/as de Francia y Argentina para reflexionar juntos sobre la co-construcción de conocimientos sobre y para las transiciones agroecológicas. El objetivo es fomentar debates teóricos y metodológicos profundos, basados en experiencias prácticas de investigación participativa. El segundo día, la atención se centrará en los Sistemas Participativos de Garantía (SPG), un enfoque alternativo a la certificación de terceros. El evento proporcionará una plataforma para intercambios significativos entre la ciencia y la sociedad con el objetivo último de crear sistemas alimentarios más sostenibles y justos.

**1)** **REUNIONES PREPARATORIAS (feb/marzo)** a cargo de los/as animadores/as de cada grupo, quienes comunicarán a la organización del evento los aportes formulados durante las reuniones para ser debatidos durante el seminario virtual (momento 2).[[1]](#footnote-0)

| **Propuesta de taller grupal** (preguntas clave, a ser adaptadas por cada animador/a):   1. Agricultura del futuro.    1. ¿Con qué agricultura soñamos?    2. ¿Qué estamos haciendo para avanzar hacia esa agricultura?    3. ¿Qué entendemos por agroecología? 2. Diálogo ciencia-sociedad.    1. ¿Tienen relación con alguna institución técnica o científica? ¿Cómo es esa interacción?    2. ¿Qué problemáticas están abordando? ¿De qué manera? ¿Qué logros o aprendizajes obtuvieron?    3. ¿Qué aportes podrían hacer las universidades y las instituciones técnicas para avanzar hacia la agricultura que soñamos?    4. ¿Qué les gustaría mejorar en el diálogo con estas instituciones? 3. Métodos participativos.    1. Introducción a las metodologías de análisis de las transiciones agroecológicas y a los SPGs (Sistemas Participativos de Garantía).[[2]](#footnote-1)    2. ¿Han participado en alguna investigación y/o SPG? ¿Cómo fue esa experiencia? Aspectos positivos y a mejorar. |
| --- |

**2)** **SEMINARIO VIRTUAL (18 y 19 de abril)**. Intercambio bilingüe (español-francés) abierto al público de dos días (3 hs por día):

**Día 1**

**Agricultura del futuro y agroecología.**

**¿Cómo construir conocimiento para la transformación de los sistemas alimentarios?**

Martes 18 de abril, de 9 a 12 hs Argentina

09:00 - 09:20 **Introducción:**

Andrea P. Sosa Varrotti, *investigadora, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional de San Martín (UNSAM); profesora, Universidad de Buenos Aires (UBA); MAK'iT Fellow 2022-2023*

**Presentation de MAK’IT:**

Patrick Caron, *director, Montpellier Advanced Knowledge in Transitions, MAK'IT (a confirmar)*

09:20 - 10:00 **Devoluciones de los talleres preparatorios de productores/as de Francia y Argentina:**

Proyecto Agroecología Campesina 2050 del Polo InPact - Denis Pesche, *director, UMR Art-Dev, CIRAD*

Enseñanzas de los talleres de productores/as, Red Argentina de Estudios Sociales de la Agroecología (RAESA) - Daiana Pérez, *investigadora, Instituto de Estudios Sociales, Universidad de Entre Ríos (INES-UNER), CONICET*

10:00 - 11:10 **Panel de debate:**

Moderadora: Tamara Perelmuter, *asesora técnico-científica, Instituto Nacional de Agricultura Familiar Campesina e Indígena (INAFCI); investigadora, Instituto de Estudios Latinoamericanos y Caribeños (IEALC, UBA)*

Facundo Monguzzi, *técnico, Federación Rural para la Producción y el Arraigo; coordinador, Escuela Nacional de Agroecología (ENEA*)

Vincent Nourigat, *presidente, Asociación Mercados Campesinos; co-presidente, Polo InPact (a confirmar)*

Delina Puma, *técnica, Consultorio Técnico Popular (CoTePo), Unión de Trabajadores de la Tierra (UTT)*

Marie Giraud, *campesina horticultora, Red de Semillas Campesinas*

Emma Siliprandi, *oficial de agricultura, FAO; profesora, Master en Agroecología, Universidad Internacional de Andalucía (UNIA)*

Luis Caballero, *economista, Instituto Argentino de Tecnología Agropecuaria (INTA)*

11:10 - 11:30 **Reflexiones generales:**

Roberto Cittadini, *profesor, Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP); cofundador, Programa ProHuerta y MOOC Agroecología (INTA-SupAgro)*

11:30 - 12:00 **Debate** moderado por Florencia Arancibia, *investigadora, CONICET-UNSAM*

**Día 2**

**Herramientas, metodologías e indicadores para la agricultura del futuro.**

Miércoles 19 de abril, de 9 a 12 hs Argentina

09:00 - 09:20 **Devoluciones día 1** y presentación programación día 2:

Andrea P. Sosa Varrotti, *investigadora, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional de San Martín (UNSAM); profesora, Universidad de Buenos Aires (UBA); MAK'iT Fellow 2022-2023*

Marie Giraud, *campesina horticultora, Red de Semillas Campesinas*

09:20 - 10:00 **Herramientas metodológicas para analizar las transiciones agroecológicas:**

Eric Scopel, *investigador, UR AÏDA; coordinador de investigación agroecológica, CIRAD*

Graciela Francavilla, *integrante, equipo de la Dirección de Agroecología Argentina (DNAe); coordinadora, línea de trabajo SPG*

10:00 - 11:10 **Panel de experiencias en investigación participativa y Sistemas Participativos de Garantías (SPG):**

Moderador: Alexandre Guichardaz, *director, proyecto ClimOliveMed; consultor en ingeniería de la concertación ciencia-sociedad*

Nature et Progrès, Francia - Philippe Piard, *agricultor-mermeladero; miembro reciente de la comisión de SPG, Nature & Progrès*

Sistema Participativo de Garantías de Bella Vista, Corrientes, Argentina *-* Paia Pereda, *asesora, Instituto de Cultura Popular (INCUPO); miembro, Movimiento Agroecológico de América Latina y el Caribe (MAELA)* & Fernando Fleita*, productor y técnico especializado en agroecología, INCUPO; miembro, SPG Bella Vista.*

Sylvaine Lemeilleur, *investigadora, Unidad de investigación interdisciplinar sobre sistemas agroalimentarios de Montpellier (MoISA-CIRAD)*

Claudia Flores, *vocal por la región pampeana, Sociedad Argentina de Agroecología* (SAAE)

11:10 - 11:30 **Reflexiones generales:**

Éric Sabourin, *chercheur, Art-Dev, CIRAD*

Andrea P. Sosa Varrotti*, CONICET, UNSAM; UBA; MAK’iT.*

11:30 - 12:00 **Debate abierto** moderado por María de la Paz Acosta, *Instituto de Investigaciones Gino Germani (IIGG, UBA), CONICET*

| **Dialogues science-société dans la construction des connaissances sur l'agroécologie**  ***Expériences de France et Argentine*** |
| --- |

| **🍁 POUR VOUS INSCRIRE, CLIQUEZ SUR CE** [**LIEN**](https://umontpellier-fr.zoom.us/webinar/register/WN_ISXJUsb6TxOuDJUucSKGWQ)(gratuit)  **Dates importantes (2023)**  **1)** Réunions préparatoires des producteurs/trices : **février/mars**.  Date limite d'envoi des contributions : **1 avril.**  **2)** Séminaire virtuel: **18 et 19 avril**, de 9 à 12 heures en Argentine / de 14 à 17 heures en France.  **Organisateurs:**  CIRAD - Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement / UMR ART-Dev.  MAK´IT - Montpellier Advanced Knowledge Institute on Transitions / Université de Montpellier.  RAESA - Réseau argentin d'études sociales en agroécologie.  INCUPO - Institut de culture populaire, Argentine.  **Participants:**  SAAE (Société Argentine d’Agroécologie), MAELA (Mouvement agroécologique d'Amérique latine et des Caraïbes), DNAe (Direction argentine d’agroécologie), Nature & Progrès, Association Marchés Paysans, Fédération rurale, UTT (Union des travailleurs de la terre).  **Les groupes de producteurs/trices, organisations et institutions sont invités à participer :** contactez [andreapatriciasosa@gmail.com](mailto:andreapatriciasosa@gmail.com). |
| --- |

**Résumé**

Cet événement de deux jours réunira des scientifiques et des producteurs/trices agricoles de France et d'Argentine pour réfléchir ensemble à la co-construction des connaissances pour accompagner les transitions agroécologiques. L'objectif est de stimuler des discussions théoriques et méthodologiques approfondies, fondées sur des expériences pratiques de recherche participative. Le second jour, les discussions porteront notamment sur les Systèmes Participatifs de Garantie (SPG), une approche alternative à la certification par des tiers. Cet événement fournira une plateforme pour des échanges significatifs entre science et société en vue de créer des systèmes alimentaires plus durables et justes.

**Temps 1)** **RÉUNIONS PRÉPARATOIRES (février/mars)**

| **Proposition d'atelier de groupe** (questions clés à adapter par chaque animateur/trice) :   1. L'agriculture du futur.    1. De quel type d'agriculture rêvons-nous ?    2. Que faisons-nous pour aller vers cette agriculture ?    3. Qu'entendons-nous par "agroécologie" ? 2. Dialogue science-société.    1. Avez-vous une relation avec une institution technique ou scientifique ? Comment se déroule cette interaction ?    2. Quelles contributions les universités et les institutions techniques pourraient-elles faire pour aller vers l'agriculture dont nous rêvons ?    3. Que voudriez-vous améliorer dans le dialogue avec ces institutions ? 3. Méthodes participatives.    1. Introduction aux méthodologies d'analyse des transitions agroécologiques et des Systèmes participatifs de garantie (SPG).    2. Avez-vous participé à des recherches et/ou à des SPG et comment ça s'est passée ? Aspects positifs et aspects à améliorer. |
| --- |

**Temps 2) SÉMINAIRE VIRTUEL.** Echange bilingue (espagnol-français) ouvert au public pendant deux jours (3 h par jour) :

**Journée 1**

**Agriculture du futur et agroécologie.**

**Comment construire des connaissances pour la transformation des systèmes alimentaires ?**

Mardi 18 avril, 14h - 17h France

14h00 - 14h20 **Introduction:**

Andrea P. Sosa Varrotti, *chercheuse, Conseil argentin de la recherche scientifique et technique (CONICET), Université nationale de San Martin (UNSAM); professeur, Université de Buenos Aires (UBA) & MAK’iT Fellow 2022-2023*

**Présentation de MAK’IT:**

Patrick Caron, *directeur, Montpellier Advanced Knowledge in Transitions, MAK’IT* (à confirmer)

14h20 - 15h00 **Retours des ateliers préparatoires de producteurs/trices sur l’agriculture du futur, l’agroécologie et le rôle de la science:**

Projet Agroécologie Paysanne 2050 du Pôle InPact - Denis Pesche, *directeur UMR Art-Dev, CIRAD*

Compte rendu des ateliers de producteurs, Réseau argentin d’études sociales en agroécologie (RAESA) - Daiana Pérez, *chercheuse, Institut d’Etudes Sociales, Université  d’Entre Rios (INES-UNER), CONICET*

15h00 - 16h10 **Panel de discussion:**

Moderation: Tamara Perelmuter, *conseillère technico-scientifique, Institut national de l'agriculture familiale paysanne et indigène (INAFCI) & chercheuse, Institut d'études latino-américaines et caribéennes (IEALC, UBA)*

Facundo Monguzzi, *technicien, Fédération argentine pour la production et l’enracinement rural & coordinateur, École nationale d'agroécologie (ENEA)*

Vincent Nourigat, *président, Association Marchés paysans & co-président, Pôle InPact (à confirmer)*

Delina Puma, *technicienne, Conseil technique populaire (CoTePo), Union de Travailleurs de la Terre (UTT)*

Marie Giraud, *paysanne maraîchère, Réseau Semences Paysannes*

Emma Siliprandi, *fonctionnaire chargée de l'agriculture, FAO & professeure, Master en Agroécologie, Université Internationale d'Andalousie (UNIA)*

Luis Caballero, *économiste, Institut argentin de technologie agricole (INTA)*

16h10 - 16h30 **Réflexions générales:**

Roberto Cittadini, *professeur, Université nationale de Mar del Plata (UNMdP) & co-fondateur, Programme ProHuerta & MOOC Agroécologie, INTA-SupAgro*

16h30 - 17h00 **Discussions** modérées par Florencia Arancibia, chercheuse, CONICET-UNSAM

**Journée 2**

**Outils, méthodologies et indicateurs pour l’agriculture du futur.**

Mercredi 19 avril, 14h - 17h France

14h00 - 14h20 **Retours de la journée 1** et présentation du programme du jour:

Andrea P. Sosa Varrotti, *chercheuse, Conseil argentin de la recherche scientifique et technique (CONICET), Université Nationale de San Martin (UNSAM); professeur, Université de Buenos Aires (UBA) & MAK’iT Fellow 2022-2023*

Marie Giraud, *paysanne maraîchère, Réseau Semences Paysannes*

14h20 - 15h00 **Outils méthodologiques d’analyse des transitions agroécologiques:**

Eric Scopel, *chercheur, UR AÏDA & coordinateur de la recherche agroécologique du CIRAD*

Graciela Francavilla, *membre d’équipe, Direction argentine de l'agroécologie (DNAe) & coordinatrice, ligne de travail SPG*

15h00 - 16h10 **Panel: Expériences de recherche participative en agroécologie**

Modérateur: Alexandre Guichardaz, *Chargé du projet* [*ClimOliveMed*](https://www.climolivemed.com/) *& consultant en ingénierie de la concertation science-société*

Système Participatif de Garanties de Bella Vista, Corrientes, Argentina - Paia Pereda, *consultante, Institut de Culture Populaire (INCUPO) & membre, Mouvement agroécologique d’Amérique Latine et Caraïbes -* Fernando Fleita, *producteur et technicien spécialisé en agroécologie, INCUPO & membre, SPG Bella Vista*

Nature et Progrès, France: Philippe Piard, *paysan-confiturier; membre récent de la commission SPG, Nature & Progrès*

Sylvaine Lemeilleur, *chercheuse, UMR de recherche interdisciplinaire sur les systèmes agri-alimentaires de Montpellier (MoISA-CIRAD)*

Claudia Flores, *membre, Société argentine d’agroécologie* (SAAE)

16h10 - 16h30 **Réflexions générales:**

Éric Sabourin, *chercheur, Art-Dev, CIRAD*

Andrea P. Sosa Varrotti*, CONICET-UNSAM, UBA, MAK’iT*

16h30 - 17h00 **Discussions** modérées par María de la Paz Acosta, *chercheuse, Institut de recherche Gino Germani (IIGG, UBA), CONICET*

| **Science-society dialogues in knowledge construction on agroecology**  ***Experiences from France and Argentina*** |
| --- |

| **🍁 REGISTER** [**HERE**](https://umontpellier-fr.zoom.us/webinar/register/WN_ISXJUsb6TxOuDJUucSKGWQ) (free)  **Important dates (2023)**  **1)** Preparatory of producers’ self-managed meetings: **February-March.** Deadline for submission of contributions: **1 April.**  **2)** Virtual Seminar: **April 18 and 19**, from 9 a.m. to 12 a.m. Argentina / 2 to 5 p.m. France.  **Organisers**:  CIRAD - Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement / UMR ART-Dev.  MAK'IT - Montpellier Advanced Knowledge Institute on Transitions / Université de Montpellier.  RAESA - Red Argentina de Estudios Sociales de la Agroecología.  INCUPO - Instituto de Cultura Popular.  **Participants:**  SAAE (Sociedad Argentina de Agroecología), MAELA (Movimiento Agroecológico de América Latina y El Caribe),  DNAe (Dirección Nacional de Agroecología), Federación Rural, Nature & Progrès, Association Marchés Paysans.  **We invite producers’ groups, organisations and institutions to participate in the event:** send mail to [andreapatriciasosa@gmail.com](mailto:andreapatriciasosa@gmail.com) |
| --- |

**Summary**

This two-day event will bring together scientists and agricultural producers from France and Argentina to reflect together on the co-construction of knowledge on and for agroecological transitions. The goal is to foster in-depth theoretical and methodological discussions, grounded in practical experiences of participatory research. On the second day, we will focus on Participatory Guarantee Systems (PGS), an alternative approach to third-party certification. The event will provide a platform for meaningful exchanges between scientists and society, with the ultimate objective of creating more sustainable and equitable food systems.

**1)** **PREPARATORY WORKSHOPS (March)** in charge of each group of producers, who will communicate to the event organisers the contributions formulated during their meetings, to be discussed afterwards during the virtual seminar (see 2 below).

| **Proposal for a group workshop** (key questions, to be adapted for each group):   1. Future agriculture.    1. What kind of agriculture do we dream of?    2. What are we doing to move towards this agriculture?    3. What do we understand by agroecology? 2. Science-society dialogue.    1. Do you have a relationship with any technical or scientific institution?    2. Which questions are you tackling, in what way, what achievements or lessons have you learned?    3. What contributions could universities and technical institutions make to advance towards the agriculture we dream of?    4. What would you like to improve in the dialogue with these institutions? 3. Participatory methods    1. Introduction to methodologies for analysing agroecological transitions and PGSs (Participatory Guarantee Systems).    2. Have you participated in any research and/or PGSs and what was the experience like? Positive aspects and aspects to improve. |
| --- |

**2)** **VIRTUAL SEMINAR (18-19 April)**. Bilingual exchange (Spanish-French) open to the public (3 hours per day):

**Day 1**

**Agriculture of the future and agroecology.**

**How to build knowledge for the transformation of food systems?**

Tuesday 18 April, 9 a.m. to 12 a.m. Argentina / 2 p.m. to 5 p.m. France

09:00 - 09:20 Arg / 14:00 - 14:20 Fr **Introduction:**

Andrea P. Sosa Varrotti, *researcher, National Scientific and Technical Research Council (CONICET), National University of San Martin (UNSAM); professor, University of Buenos Aires (UBA); MAK'iT Fellow 2022-2023.*

**Presentation of MAK’IT:**

Patrick Caron, *director, Montpellier Advanced Knowledge in Transitions, MAK'IT (tbc)*

09:20 - 10:00 Arg / 14:20 - 15:00 Fr **Feedback from producers’ workshops in France and Argentina:**

Pôle InPact's Peasant Agroecology 2050 project - Denis Pesche, *director, UMR Art-Dev, CIRAD*

Lessons from the producers' workshops, Argentine Network of Social Studies on Agroecology (RAESA) - Daiana Pérez, *researcher,* *Institute of Social Studies, University of Entre Rios (INES-UNER), CONICET*

10:00 - 11:10 Arg / 15:00 - 16:10 Fr **Panel discussion:**

Moderator: Tamara Perelmuter, *technical-scientific advisor, National Institute of Peasant and Indigenous Family Farming (INAFCI) & researcher, Institute of Latin American and Caribbean Studies (IEALC, UBA)*

Facundo Monguzzi, *technician, Argentine Rural Federation & coordinator, National School of Agroecology (ENEA)*

Vincent Nourigat, *president, Peasant Markets Association & vice-president, Pôle InPact (tbc)*  
Delina Puma, *Office for people's technical consultancy (CoTePo), Land Workers Union (UTT)*

Marie Giraud, *peasant horticulturist, Peasant Seeds Network*  
 Emma Siliprandi, *agriculture officer, FAO & professor, Master in Agroecology, International University of Andalusia (UNIA)*  
 Luis Caballero, *economist, Argentine Institute of Agricultural Technology (INTA)*

11:10 - 11:30 Arg / 16:10 - 16:30 Fr **General considerations:**

Roberto Cittadini, *professor, National University of Mar del Plata (UNMdP) & co-founder, ProHuerta Programme and MOOC Agroecology INTA-SupAgro*

11:30 - 12:00 Arg / 16:30 - 17:00 Fr **Discussions.**

Moderator: Florencia Arancibia, *researcher, CONICET-UNSAM.*

**Day 2**

**Tools, methodologies and indicators of future agriculture.**

Wednesday 19 April, from 9 a.m. to 12 a.m. Argentina / 2 p.m. to 5 p.m. France

09:00 - 09:20 Arg / 14:00 - 14:20 Fr **Report on day 1** y presentation of day 2:

Andrea P. Sosa Varrotti, *researcher, National Council for Scientific and Technical Research (CONICET), National University of San Martin (UNSAM); professor, University of Buenos Aires (UBA); MAK'iT Fellow 2022-2023.*

Marie Giraud, *peasant horticulturist, Peasant Seeds Network*

09:20 - 10:00 Arg / 14:20 - 15:00 Fr **Methodological tools for the analysis of agroecological transitions:**

Eric Scopel, *researcher, UR AÏDA & coordinator of CIRAD agroecological research*

Graciela Francavilla*, team member, Argentine Agroecology Directorate (DNAe) & coordinator, PGS line of work*

10:00 - 11:10 Arg / 15:00 - 16:10 Fr **Panel on experiences in participatory research and Participatory Guarantee Systems (PGS):**

Moderator: Alexandre Guichardaz, *manager, ClimOliveMed project & consultant in engineering of science-society concertation*

Nature et Progrès, France - Philippe Piard, *farmer-jam maker & recent member, Nature & Progrès PGS commission*

Participatory Guarantee System (PGS) of Bella Vista, Corrientes, Argentina *-* Paia Pereda, *Institute of Popular Culture (INCUPO) & Agroecological* *Movement of Latin America and the Caribbean (MAELA);* Fernando Fleita*, producer and technician specialised in agroecology, INCUPO & member of the PGS Bella Vista*  
Sylvaine Lemeilleur, *researcher, Unit of interdisciplinary research on agri-food systems of Montpellier (MoISA-CIRAD)*

Claudia Flores, *board member, Argentine Agroecology Society (SAAE)*

11:10 - 11:30 Arg / 16:10 - 16:30 Fr **General considerations:**

Éric Sabourin, *researcher, Art-Dev, CIRAD*

Andrea P. Sosa Varrotti*, CONICET, UNSAM; UBA; MAK’iT*

11:30 - 12:00 Arg / 16:30 - 17:00 Fr **Open discussions**.

Moderator: María de la Paz Acosta, *researcher, Gino Germani Research Institute (IIGG, UBA)*

1. Los aportes pueden ser enviados a [andreapatriciasosa@gmail.com](mailto:andreapatriciasosa@gmail.com) en el formato que les sea más cómodo (audio, audiovisual, y preferentemente escrito) para que RAESA los sistematice y comparta durante el encuentro virtual como insumo de debate. [↑](#footnote-ref-0)
2. Material de apoyo (Power Point) para utilizar durante el taller: [Presentación sobre agroecología y SPGs para compartir con grupos de productorxs (Evento RAESA-CIRAD-MAK'IT).pptx](https://docs.google.com/presentation/d/1LFERMhs30dwDE9MJSgjAmok3QzSbtOWU/edit?usp=sharing&ouid=100479111728422715743&rtpof=true&sd=true) [↑](#footnote-ref-1)