

Introduction

Groupe d'étude MACVIA-LR, J. Bousquet ^{1,2}, R. Bourret ¹, T. Camuzat ³, P. Augé ⁴, P. Domby ¹, J. Bringer ⁵, N. Best ⁶, O. Jonquet ⁷, J.-E. de la Coussaye ⁸, M. Noguès ^{2,9}, J.-M. Robine ^{10,12}, A. Avignon ¹³, H. Blain ^{14,15}, B. Combe ¹⁶, G. Dray ¹⁷, V. Dufour ³, M. Fouletier ¹⁷, N. Giraudeau ¹⁸, D. Hève ¹⁹, C. Jeandel ¹⁴, I. Laffont ^{15,20}, D. Larrey ²¹, D. Laune ²², C. Laurent ²³, P. Mares ²⁴, C. Marion ²⁵, E. Pastor ^{26,27}, J.-Y. Pélassier ^{15,28}, F. Radier-Pontal ²⁹, J. Reynes ^{30,31}, E. Royère ³², M. Ychou ³³, A. Bedbrook ^{1,2}, S. Granier ⁶, F. Abecassis ³⁴, S. Albert ³⁵, P.-A. Adnet ¹⁴, B. Alomène ¹⁴, M. Amouyal ³⁶, S. Arnauville ²², T. Asteriou ²⁵, V. Attalin ³⁷, P. Aubas ³⁸, C. Azevedo ³⁹, M. Badin ³⁶, Bakhti ^{15,20}, G. Baptista ¹⁴, B. Bardy ¹⁵, M.-P. Battesti ¹⁹, O. Bénézet ⁴⁰, P.-L. Bernard ¹⁵, C. Berr ⁴¹, J. Berthe ³², X. Bobia ⁸, J. Bockaert ⁴², C. Boegner ¹³, S. Boichot ⁴³, H.-Y. Bonnin ^{15,28}, P. Boulet ²⁵, S. Bouly ⁶, C. Boubakri ¹⁴, A. Bourdin ⁴⁴, J.-L. Bourrain ⁴⁴, G. Bourrel ³⁶, V. Bouix ⁴⁵, C. Breuker ¹, V. Bruguière ⁹, J. Burille ⁴⁶, S. Cade ⁴⁷, D. Caimmi ⁴⁴, M.-V. Calmels ⁴⁸, W. Camu ⁴⁹, G. Canovas ⁵⁰, V. Carre ²¹, G. Cavalli ⁵¹, G. Cayla ⁵², R. Chiron ⁴⁴, P.-G. Claret ⁸, P. Coignard ⁵³, F. Coroian ^{15,20}, D.-J. Costa ³⁶, P. Costa ⁵⁴, Cottalorda ⁵⁵, B. Coulet ⁵⁶, A.-L. Coupet ⁹, M.-C. Courrouy-Michel ⁵⁷, P. Courtet ⁵⁷, J.-P. Cristol ⁵⁸, V. Cros ²⁰, F. Cuisinier ⁵⁹, C. Daien ¹⁶, M. Danko ⁵⁷, P. Dauenhauer ⁶⁰, M. Dauzat ⁶¹, M. David ³⁸, J.-M. Davy ⁴⁷, D. Delignières ¹⁵, P. Demoly ⁴⁴, J. Desplan ⁶², H. Dhivert-Donnadieu ⁴⁴, P. Dujols ³⁸, A. Dupeyron ^{15,28}, G. Dupeyron ⁶³, O. Engberink ^{15,64}, M. Enjalbert ^{53,65}, C. Fattal ^{15,53,66}, J. Fernandes ⁶⁷, P. Fesler ⁶⁸, P. Fraisse ³⁹, J. Froger ^{15,28}, P. Gabrion ⁶⁹, E. Galano ²⁸, M. Gellerat-Rogier ⁷⁰, A. Gellis ⁶⁶, A.-Y. Goucham ³, F. Gouzi ⁷¹, F. Gressard ²⁶, J.-C. Gris ⁷², B. Guillot ⁷³, D. Guiraud ³⁹, V. Handweiler ¹, H. Hantkié ⁷⁴, M. Hayot ⁷¹, C. Hérisson ^{15,21}, C. Heroum ¹, D. Hoa ²¹, S. Jacquemin ⁷⁵, S. Jaber ⁷⁶, D. Jakovenko ⁷⁷, C. Jorgensen ^{16,78}, L. Journot ⁴², M. Kaczorek ³², P. Kouyoudjian ⁷⁹, P. Labauge ⁴⁹, L. Landreau ⁷, M. Lapierre ²⁸, C. Leblond ⁶⁵, M.-S. Léglise ¹⁴, J.-M. Lemaitre ⁷⁸, V. Le Moing ^{30,31}, A. Le Quellec ⁶⁸, F. Leclercq ⁴⁷, S. Lehmann ⁸⁰, B. Lognos ^{36,81}, J.-M. Lussert ⁸², A. Makinson ³⁰, K. Mandrick ¹⁵, V. Marmelat ¹⁵, P. Martin-Gousset ²⁶, A. Matheron ⁴⁸, G. Mathieu ³⁶, M. Meissonnier ⁸³, G. Mercier ⁸⁴, P. Messner ⁵², C. Meunier ^{25,26}, M. Mondain ⁸⁵, R. Morales ⁴⁹, J. Morel ¹⁶, D. Morquin ^{30,31}, D. Mottet ¹⁵, P. Nérin ⁸⁶, P. Nicolas ⁷⁴, G. Ninot ⁶⁴, F. Nouvel ^{28,87,88}, J.-P. Ortiz ⁸⁹, D. Paccard ⁹, G. Pandraud ²⁹, M.-P. Pasdelou ⁵¹, J.-L. Pasquié ⁴⁷, K. Patte ⁹⁰, S. Perrey ¹⁵, Y.-M. Pers ¹⁶, M.-C. Picot ³⁸, J.-P. Pin ⁴², N. Pinto ⁹, E. Porte ²⁸, F. Portejoie ², J.-L. Pujol ⁴⁴, X. Quantin ⁴⁴, I. Quéré ⁶⁸, N. Raffort ⁴⁶, S. Ramdani ¹⁵, J. Ribstein ⁶⁸, I. Rédini-Martinez ¹⁹, S. Richard ⁹¹, K. Ritchie ^{92,93}, J.-P. Riso ⁹⁴, F. Rivier ⁹⁵, C. Rolland ⁹⁶, F. Roubille ⁴⁷, D. Sablot ⁹⁷, J.-L. Savy ⁴⁸, L. Schifano ⁹⁰, P. Senesse ³³, R. Sicard ⁹⁸, B. Soua ⁹⁹, Y. Stephan ⁶⁴, D. Strubel ¹⁰⁰, A. Sultan ¹³, Taddei-Ologeanu ¹⁰¹, G. Tallon ¹⁴, M. Tanfin ⁹⁴, H. Tassery ¹⁰², I. Tavares ²⁰, K. Torre ¹⁴, J. Touchon ^{9,30}, V. Tribout ³¹, A. Uziel ⁸⁵, P. Van de Perre ¹⁰³, X. Vasquez ¹⁰⁴, J.-M. Verdier ^{105,106,107}, C. Vergne-Richard ¹⁹, G. Vergotte ¹⁵, L. Vian ¹⁰⁸, C. Viarouge-Reunier ¹, F. Vialla ¹⁰⁹, F. Viart ¹¹⁰, M. Villain ¹¹¹, M. Villiet ¹, E. Viollet ^{15,28}, A. Wojtusciszyn ¹³, M. Aoustin ¹⁹, C. Bourquin ^{3,112}, J. Mercier ^{4,71,91}

1. CHRU de Montpellier, 34295 Montpellier cedex 5, France

2. MACVIA-LR, Contre les maladies chroniques pour un vieillissement actif en Languedoc-Roussillon, European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing Reference Site, Montpellier, France

3. Région Languedoc-Roussillon, Montpellier, France

4. Université de Montpellier, Montpellier, France

5. Faculté de médecine, Montpellier-Nîmes, France

6. CHRU de Nîmes, France
7. CHRU de Montpellier, département de réanimation, France
8. CHRU de Nîmes, département de réanimation, France
9. Caisse assurance retraite et santé au travail Languedoc-Roussillon (CARSAT-LR), Montpellier, France
10. Inserm U 988, Paris, France
11. Inserm U 710, Montpellier, France
12. École pratique des Hautes Études (EPHE), Paris, France
13. CHRU de Montpellier, département d'endocrinologie, France
14. CHRU de Montpellier, département de gériatrie, France
15. Université de Montpellier, EA 2991 Movement To Health, Euromov, France
16. CHRU de Montpellier, département de rhumatologie, France
17. École des Mines, Alès, France
18. Université de Montpellier, École dentaire, France
19. Agence régionale de santé, Montpellier, France
20. CHRU de Montpellier, département de médecine physique et de réadaptation, France
21. CHRU de Montpellier, département d'hépatologie, France
22. Kyomed, Montpellier, France
23. I2ML, Fondation institut méditerranéen des métiers de la longévité, Nîmes, France
24. CHRU de Nîmes, département de gynécologie-obstétrique, France
25. Agglomération de Montpellier, France
26. L'ETAPE, pôle autonomie-santé, CCAS de Lattes, France
27. Conseil régional de l'Ordre des masseurs kinésithérapeutes, Maison des professions libérales, Montpellier, France
28. CHRU de Nîmes, département de médecine physique et de réadaptation, hôpital Carémeau et du Grau du Roi, France
29. Conseil départemental de l'Ordre des pharmaciens, Maison des professions libérales, Montpellier, France
30. CHRU de Montpellier, département d'infectiologie, France
31. IRD-Université de Montpellier, unité mixte internationale 233 « Recherches translationnelles sur l'infection VIH et les maladies infectieuses », France
32. Pôle de compétitivité Eurobiomed PAC-Languedoc-Roussillon, Marseille, France
33. Institut du cancer, Montpellier, France
34. Fédération pharmaceutique méditerranéenne (FEDMED), Roujan, France
35. Agropolis International, Montpellier, France
36. Faculté de médecine de Montpellier, Département de médecine générale, France
37. Aviitam, Montpellier, France
38. CHRU de Montpellier, département de santé publique, France
39. Université de Montpellier, laboratoire d'informatique, de robotique et de microélectronique de Montpellier, Institut national de recherche en informatique et en automatique, LIRMM, France
40. Nîmes, France
41. Inserm, U1061, Montpellier, France
42. CNRS, Institut de génomique fonctionnelle, Montpellier, France
43. Transferts LR, Montpellier, France
44. CHRU de Montpellier, département des maladies respiratoires et addictologie, France
45. CHG d'Alès, France
46. Société publique locale d'exploitation de Balaruc-les-Bains, France
47. CHRU de Montpellier, département de cardiologie, France
48. Centre communal d'action sociale, Mairie de Juvignac, France
49. CHRU de Montpellier, département de neurologie, France
50. Ballaruc les Bains, France
51. Institut de génétique humaine, CNRS, Montpellier, France
52. CHRU de Nîmes, département de cardiologie, France
53. Association APPROCHE, CMRRF de Kerpane, Ploemeur, France
54. CHRU de Nîmes, département d'urologie, France
55. CHRU de Montpellier, département de chirurgie orthopédique et plastique infantile, France
56. CHRU de Montpellier, département de chirurgie orthopédique, France
57. CHRU de Montpellier, département de psychiatrie, France
58. CHRU de Montpellier, département de biologie, France
59. LBN EA 4203, Montpellier, France
60. Sanofi-Aventis, Montpellier, France
61. CHRU de Nîmes, département de physiologie, France
62. Fontalvie, Montpellier, France
63. CHRU de Nîmes, département d'ophtalmologie, ARAMAV (Association réinsertion aveugles malvoyants), France
64. Université de Montpellier, EA4556 Epsilon, France
65. Centre Bouffard-Vercelli, Cerbère, France

66. Centre mutualiste Propara, Montpellier, France
67. Oc Santé, Montpellier, France
68. CHRU de Montpellier, département de médecine interne, France
69. Languedoc-Roussillon Incubation, UM2, Montpellier, France
70. Montpellier, France
71. CHRU de Montpellier, département de physiologie, France
72. CHRU de Nîmes, département de biologie, France
73. CHRU de Montpellier, département de dermatologie, France
74. Centre Bourgès, Groupe Oc Santé, Montpellier, France
75. Horiba, Montpellier, France
76. CHRU de Montpellier, département d'anesthésiologie, France
77. Union régionale des professions de soins infirmiers libéraux du Languedoc-Roussillon, Maison des professions libérales, Montpellier, France
78. Institut de recherche en biothérapie, Montpellier, France
79. CHU Carémeau, département de chirurgie orthopédique, Nîmes, France
80. Institut de médecine régénératrice et de biothérapie (IMRB), University hospital, Inserm U1040, Institut de génétique humaine, CNRS-UPR1142, Montpellier, France
81. Union régionales de professions de soins médecins libéraux du Languedoc-Roussillon, Maison des professions libérales, Montpellier, France
82. Centre communal d'action sociale (CCAS), Prades-Le-Lez, France
83. Anduze, 30, France
84. CHRU de Montpellier, département de l'information médicale, unité médico-économie, France
85. CHRU de Montpellier, département d'ORL, France
86. SATT AxLR, Montpellier, France
87. Association française des ergothérapeutes français, Boisseron, France
88. CHRU de Nîmes, clinique du positionnement et de la mobilité, France
89. Union nationale de professions de soins médecins libéraux, France
90. Institut Marin Saint-Pierre, Palavas les Flots, France
91. Université de Montpellier, Inserm U1046, physiologie et médecine expérimentale, cœur et muscles, CNRS, France
92. Inserm U1061 Neuropsychiatrie, Montpellier, France
93. Faculty of Medicine, Imperial College London, Royaume-Uni
94. ADMR Gard, France
95. CHRU de Montpellier, département de neuropédiatrie, centre de référence Grand Sud des maladies neuro-musculaires, France
96. Association asthme et allergie, Paris, France
97. CHG de Perpignan, France
98. La Valériane, Montpellier, France
99. Les Passerelles d'ô, Montpellier, France
100. CHRU de Nîmes, département de gériatrie, France
101. Université de Montpellier 2, laboratoire de recherche système d'information - Montpellier Management Recherche, France
102. LBN EA 4203, Montpellier, France
103. CHRU et Inserm U 1058, Montpellier, France
104. IBM, Montpellier, France
105. EPHE, Section des sciences de la vie et de la terre, Paris, France
106. Université de Montpellier, UMR S 710, France
107. Institut transdisciplinaire d'études du vieillissement, Montpellier, France
108. Université de Montpellier, faculté de pharmacie, France
109. CEERDS UMR 5815, UFR droit et science politique, Montpellier, France
110. ASA - Advanced Solutions Accelerator, Clapiers, France
111. CHRU de Montpellier, département d'ophtalmologie, France

jean.bousquet@orange.fr

Le site de référence du partenariat européen d'innovation pour un vieillissement actif et en bonne santé (*European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing : EIP on AHA*),

MACVIA-LR[®] (contre les maladies chroniques pour un vieillissement actif en Languedoc-Roussillon) [1,2], a répondu à l'ensemble du plan d'action de l'*EIP on AHA* (A1, A2, A3, B3, C2, D4)

par 12 projets verticaux qui ont été regroupés en activités transversales sous forme de *Living Labs* MACVIA-LR® interactifs et en réseau :

- *Living Labs* « médecine et santé » regroupés en 4 grands axes :
 - préparer le vieillissement actif et en bonne santé :
 - promotion du vieillissement actif et en bonne santé au cours de la vie [3-5],
 - bien vieillir avec une maladie génétique rare (mucoviscidose),
 - bien vieillir avec un cancer,
 - prévenir et traiter la fragilité [6] ;
 - chutes :
 - chutes et équilibre [7-11],
 - accidents vasculaires cérébraux ;
 - maladies chroniques :
 - maladies chroniques [3-5,12-14],
 - maladies respiratoires chroniques [15-18],
 - maladies infectieuses chroniques et hépatites [19,20],
 - santé dentaire,
 - prise en charge des urgences dans les maladies chroniques,
 - télémédecine dans les déserts médicaux de la région Languedoc-Roussillon ;
 - handicap [21] ;
- *Living Labs* « santé et autonomie » avec 3 axes :
 - L'Etape, CCAS Lattes,

◦ I2ML,

◦ Thermes de Balaruc ;

- *Living Lab* « santé et recherche » : Digi-Health.

Ces *Living Labs* ont été réunis dans l'*Institut EURICAP (EUROpean Institute for Chronic diseases, Ageing and handicaP)* qui comporte aussi :

- l'ensemble de la recherche institutionnelle de Montpellier-Nîmes-Alès, dans le domaine ;
- les activités d'éducation de l'université de Montpellier 1 (UM1) et 2, l'École des Mines d'Alès dans le domaine ;
- EDI : EURICAP Data Integration ;
- les structures d'innovation et de transfert de technologie de la région Languedoc-Roussillon ;
- Eurobiomed et des partenaires industriels ;
- un plan d'action autonomie-santé au service des patients ;
- des indicateurs mesurables d'efficacité (pharmaco-économique et sociale) du projet.

Les activités d'EURICAP en LR seront complétées par des actions multilatérales en France et en Europe.

Le projet vise à réunir l'ensemble des partenaires publics et privés de la région impliqués dans le vieillissement actif et en bonne santé pour atteindre les objectifs de l'*EIP on AHA*.

Déclaration d'intérêts : les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Bousquet J, Hajjam J, Piette F, et al. [The French reference sites of the European Innovation Partnership on active and healthy ageing]. Presse Med 2013;42:1558-61.
- [2] Bousquet J, Bourquin C, Augé P, et al. MACVIA-LR reference site of the European Innovation Partnership on active and healthy ageing. Eur Geriatr Med 2014;5:406-15.
- [3] Bousquet J, Anto J, Berkouk K, et al. Developmental determinants in non-communicable chronic diseases and ageing. From research to novel policies and value creation. Thorax 2015. <http://dx.doi.org/10.1136/thoraxjnl-2014-206304> [Epub ahead of print].
- [4] Bousquet J, Kuh D, Bewick M, et al. Operative definition of active and healthy ageing (AHA): a conceptual framework. Eur Geriatr Med 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eurger.2014.12.006>.
- [5] Bousquet J, Kuh D, Bewick M, et al. Operative definition of active and healthy ageing (AHA): meeting report, Montpellier, October 21-22, 2012. Eur Geriatr Med 2015;6:196-200.
- [6] Noguès M, Jeandel C, Touchon J, et al. Living Lab MACVIA-LR Fragilité. Presse Med)2015;(Suppl.) [in press].
- [7] Blain H, Abecassis F, Adnet P, et al. Living Lab Falls-MACVIA-LR: the falls prevention initiative of the European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing (EIP on AHA) in Languedoc Roussillon. Eur Geriatr Med 2014;5:416-25.
- [8] Blain H. [New French recommendations for the treatment of post-menopausal osteoporosis. What are the implications for the general internists?]. Rev Med Interne 2014;35:1-3.
- [9] Blain H, Rolland Y, Beauchet O, et al. Usefulness of bone density measurement in fallers. Joint Bone Spine 2014;81:403-8.
- [10] Blain H, Léglise M, Bernard P, et al. Living lab MACVIA-LR Équilibre et prévention des chutes. Presse Med)2015;(Suppl.). [in press].
- [11] Blain H, Rambourg P. Montpellier-MACVIA-LR GdtC. Guide de bon usage des médicaments chez les sujets âgés. CHRU Montpellier; 2015.
- [12] Avignon A, Fesler P, Costa D, et al. Living Lab MACVIA Maladies chroniques. Presse Med) 2015;(Suppl.) [in press].
- [13] Bousquet J, Jorgensen C, Dauzat M, et al. Systems medicine approaches for the definition of complex phenotypes in chronic diseases and ageing. From concept to implementation and policies. Curr Pharm Des 2014;20:5928-44.
- [14] Bourret R, Mercier G, Bousquet P, et al. Comparison of two methods to report potentially avoidable hospitalizations in France in 2012: a cross-sectional study. BMC Health Serv Res 2015. <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-014-0661-7> [in press].
- [15] Bousquet J, Addis A, Adcock I, et al. Integrated care pathways for airway diseases (AIRWAYS-ICPs). Eur Respir J 2014;44:304-23.
- [16] Bousquet J, Samolinski B. Allergy and active and healthy ageing. In: Akdis C, Agache I, Demoly P, et al., editors . Global Atlas of Allergy. European Academy of Allergy and Clinical Immunology; 2014

- [<http://www.anafylaxis.nl/PDF/EAACI/GlobalAtlasAllergy.pdf>] [Accès au site le 20/04/2015].
- [17] Yorgancioglu A, Cruz AA, Bousquet J, et al. The Global Alliance against Respiratory Diseases (GARD) country report. *Prim Care Respir J* 2014;23:98-101.
- [18] Lødrup Carlsen KC, Haahtela T, Carlsen KH, Smith A, Bjerke M, Wickman M, et al. Integrated allergy and asthma prevention and care: report of the MeDALL/AIRWAYS ICPs meeting at the Ministry of Health and Care Services, Oslo, Norway. *Int Arch Allergy Immunol* 2015;167(1):57-64.
- [19] Reynes J, Taddei-Olegeanu R, Moing VL, Tribout V, Makinson A, Morquin D. Living Lab MACVIA Maladies infectieuses chroniques. *Presse Med* 2015;(Suppl.) [in press].
- [20] Morquin D, Koumar Y, Taddei-Olegeanu R, et al. Integrated electronic medical records to improve antimicrobial stewardship -The example of the Montpellier hospital. *World Hosp Health Serv* 2014;50:35-9.
- [21] Laffont I, Corian F, Blain H, et al. Living Lab MACVIA Handicap. *Presse Med* 2015;(Suppl.) [in press].