## Université Claude Bernard Lyon 1 **UE Équations aux dérivées partielles**

Master de mathématiques I<sup>re</sup> année Parcours Mathématiques générales

## Liste des sujets à préparer pour l'examen final

- 1. Proposition 4.4.
- 2. Proposition 5.1.
- 3. Proposition 9.11 pour k = 1.
- 4. Proposition 9.13.
- 5. Proposition 9.22.
- 6. Proposition 9.23.
- 7. Théorème 9.24.
- 8. Théorème 9.32 (dans  $W^{1,p}_0(\Omega)$ , avec  $\Omega$  borné).
- 9. Exercice 9.50 items 3 et 4.
- 10. Exercice 9.61.
- 11. Exercice 9.62.
- 12. Proposition 6.1 (variante  $-\operatorname{div}(A\nabla)$  à la place de  $-\Delta$ ).
- 13. Proposition 6.3 (variante  $-\operatorname{div}(A\nabla)$  à la place de  $-\Delta$ ).
- 14. Théorème 6.4 (variante  $-\operatorname{div}(A\nabla)$  à la place de  $-\Delta$ ).
- 15. Méthodologie de la résolution des équations de la chaleur et des ondes par séparation des variables.