

121: Equations différentielles linéaires. Systèmes d'équations différentielles linéaires. Exemples et Applications.

Dev:

- Solution DSE
- Calcul de l'intégrale de Gauss.

Plan: I EDL à coefficients constants

- a) Cauchy Lipshitz
- b) résolution
 - 1) Cas homogène
 - 2) Cas non homogène
- c) EDL scalaire à coef constants.

II EDL: Cas général.

- a) Structure des solutions
- b)

III Etude qualitative.

- a) Champs de vecteurs, isoclines et points stationnaires.
- b) $Y' = AY$ en dimension 2.

Ref Berthelin.

Annexe - Champs de vecteurs de IIIa.
- Différent cas de IIIb