Dynamique du solide

* 3’31 : Envisager N points matériel indéformable.
* Référentiel du centre de masse.
* La 3e loi de newton permet de supprimer les actions intérieures.
* Théorème du moment cinétique : Il faut préciser que le point O est fixe !!!
* Application au solide : Le système est indéformable. Distance AiAj
* Mouvement d’un solide : Si AB est fixe dans un référentiel R’ lié au système. dAB = vecteur rotation.
* Cas de la translation pure : 16’30. LE vecteur rotation = 0. Moment d’inertie =0 (???).
* **Questions :**
* **Cinématique et dynamique :** Dynamique(?) Prédictif
* **Solide (?) :** Comment se place -t-on pour définir un solide.
* **Solide indéformable :** Un peu plus qu’un ensemble de point. Comment on passe du discret au continu. Formule du centre de masse.
* **Théorème de Koenig : Pour le moment cinétique**
* **55’43 :** Force de contact
* **Pour décrire le mouvement du solide, il faut 6 équations car 6 degrés de liberté.** (C’est plus simple que N point matériel)
* **Cinématique du solide en prérequis**
* **Le champ des vitesses :**
* Moment dynamique : 1 :10 :34
* Action mécanique vs Force : Action mécanique de l’eau sur le barrage. Il faut que je connaisse la résultante des forces.
* Définir Action mécanique. J’ai pas besoin de définir un point d’application.