

Group for Functionalized
Biomaterials
Prof. Sandrine Gerber
Sandrine.Gerber@epfl.ch
<http://gbf.epfl.ch>

Address
EPFL ISIC SB ISIC
SCI-SB-SG
CH B1 425, Station 6
CH-1015 Lausanne

Phone :
+41 21 693 93 72



**Cours CH-335 | Partie Rétrosynthèse
Semestre de Printemps 2025**

Topics

- | |
|--|
| 1. Introduction à la rétrosynthèse : approche par disconnections, transformations et rétrons |
| 2. Groupes protecteurs en synthèse organique |
| 3. Composés aromatiques |
| 4. Disconnections C-hétéroéléments |
| 4.1. Disconnections C-X à un groupe |
| 4.2. Disconnections C-X à deux groupes |
| 4.3. Le cas des amines |
| 5. Réactions de couplages croisés : applications en synthèse organique |
| 6. Disconnections C-C à un groupe fonctionnel |
| 6.1. Le cas des alcools |
| 6.2. Le cas des composés carbonylés |
| 7. Disconnections C-C à deux groupes fonctionnels |
| 7.1. Composés difonctionalisés-1,2 |
| 7.2. Composés difonctionalisés-1,3 |
| 7.3. Composés difonctionalisés-1,5 et 1,6 |
| 8. Composés cycliques |
| 9. Etude de cas de synthèse de molécules complexes |
| 11.1. Comparaison de voies de synthèse |
| 11.2. Evaluation de l'efficacité de différentes stratégies |

Literature

Organic Synthesis, The Disconnection Approach

Stuart Warren

Ed: John Wiley & Sons

The Logic of Chemical Synthesis

E.J. Corey and X.-M. Cheng

Ed: John Wiley & Sons

Strategic Applications of Named Reactions in Organic Synthesis

László Kürti and Barbara Czakó

Ed: Elsevier

Classics in Total Synthesis II

More Targets, Strategies, Methods

K. C. Nicolaou and S. A. Snyder

Ed: Wiley-VCH