

# Example

Version  $\beta$

27 janvier 2010



# Table des matières

<b>1</b>	<b>chapter name</b>	<b>7</b>
1.1	section name . . . . .	7
1.1.1	subsection name . . . . .	7
1.2	section name . . . . .	9



# chapter name

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Bibliographie : [2, 4, 1, 3, 5].



# Chapitre 1

## chapter name

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

### 1.1 section name

#### 1.1.1 subsection name

**Définition 1 (Lorem)**

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. ■*

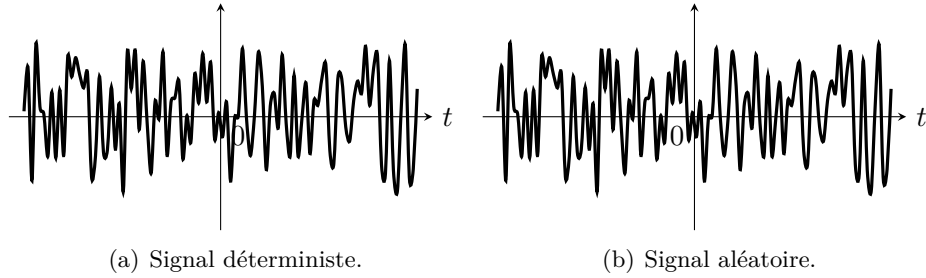


FIGURE 1.1 – Exemple de signal déterministe et de signal aléatoire.

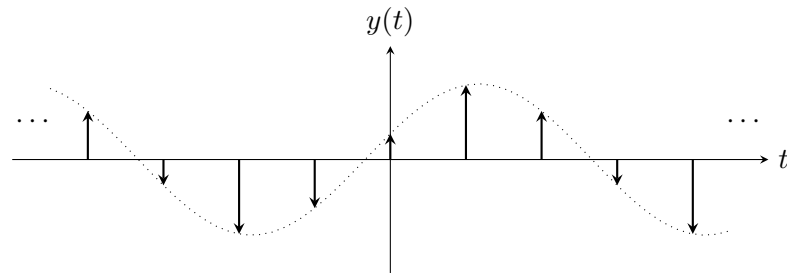
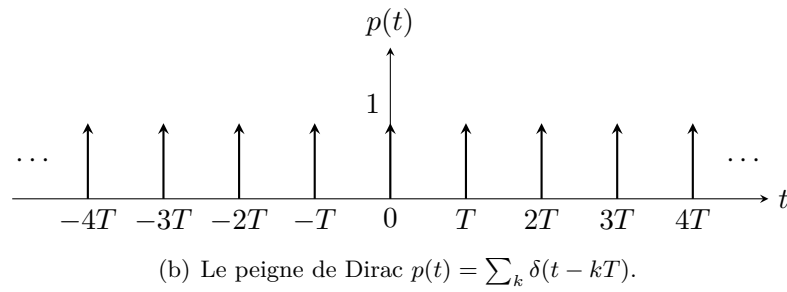
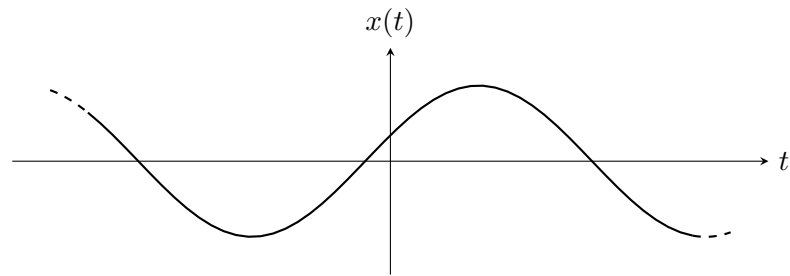


FIGURE 1.2 – Échantillonnage par multiplication par un peigne de Dirac.



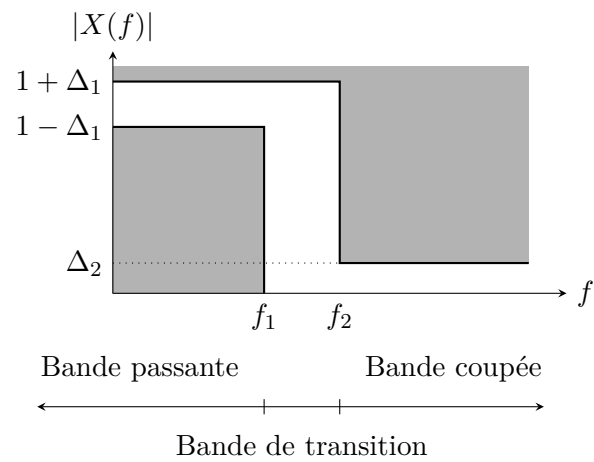


FIGURE 1.3 – Exemple de gabarit pour un filtre passe-bas.

## 1.2 section name

$$\begin{aligned}
 Y(f) &= X(f) \star \frac{1}{T} \sum_{k=-\infty}^{+\infty} \delta\left(f - \frac{k}{T}\right) = \frac{1}{T} \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X(f) \star \delta\left(f - \frac{k}{T}\right) \\
 &= \frac{1}{T} \sum_{k=-\infty}^{+\infty} X\left(f - \frac{k}{T}\right)
 \end{aligned}$$



# Bibliographie

- [1] F. Auger. *Introduction à la théorie du signal et de l'information*. Sciences et technologies. Editions Technip, Paris, 1999.
- [2] F. de Coulon. *Théorie et traitement des signaux*, volume VI of *Traité d'électricité, d'électronique et d'électrotechnique*. Dunod, 1984.
- [3] L.B. Jackson. *Signals, systems and transforms*. Series in electrical engineering. Addison-Wesley, 1991.
- [4] A. Oppenheim, A. Willsky, and W. Young. *Signals and systems*. Prentice Hall, 1983.
- [5] L. Schwartz. *Théorie des distributions*. Hermann, Paris, 1966.