

## EXERCICES SUR L'ANALYSE DE DOCUMENT

### Exercice 1: Évolution de l'investissement productif

| En %       | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985  |
|------------|------|------|------|------|------|-------|
| États-Unis | -2,6 | 4,2  | -7,2 | -1,5 | 17,7 | -4,5  |
| Japon      | 7,8  | 5,4  | 2,5  | 2,7  | 11,5 | 12,59 |
| RFA        | 3,5  | -3,6 | -4,5 | 5,0  | 0,7  | 4,4   |
| CEE        | 2,9  | -5,2 | -1,5 | -0,1 | 3,6  | 6,5   |
| Total OCDE | 2,0  | 1,8  | -3,9 | -0,3 | 10,9 | 7,5   |

Source : OCDE comptes internationaux 1988

1. Interpréter les données entourées
2. Calculer le TAG de l'investissement productif des États Unis et de la RFA sur la période
3. Calculer le TAAM de l'investissement productif du total OCDE sur la période
4. Avec le TAAM calculé, si toutes choses égales par ailleurs prévoir l'investissement productif du total OCDE en 2025 sachant que la somme investie en 1980 est égale à 185milliards d'euros

**Exercice 2:** On vous donne les indicateurs économiques de quelques pays en développement

|                                       | Période   | Brésil | Mexique | Nigeria |
|---------------------------------------|-----------|--------|---------|---------|
| Taux de croissance annuel du PNB en%  | 1960-1970 | 5,4    | 7,1     | 3,1     |
|                                       | 1970-1977 | 3,8    | 4,7     | 6,2     |
| Part des biens alimentaires dans les: |           |        |         |         |
| Exportations en %                     | 1977      | -      | 33,8    | 7,6     |
|                                       | 1979      | 47,2   | -       | -       |
| Importations en %                     | 1977      | -      | 13,1    | 14,4    |
|                                       | 1979      | 11,9   | -       | -       |

- 1) Donnez la signification des données entourées
- 2) Calculer les taux de variation du PNB du Nigeria sur la période 1960-1977
- 3) Calculer le montant des exportations du Brésil sachant que la valeur des produits alimentaires exportés était estimée à 200millions de dollars en 1979.

**Exercice3:** On donne l'évolution de la population active de la France dans le tableau ci-dessous

| Années                 | 1991    | 1992    | 1993    | 1994    | 1995    | 1996    | 1997    |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Pop active en milliers | 25031,4 | 25104,0 | 25189,1 | 25325,6 | 25327,0 | 25583,8 | 25642,1 |

**Source INSEE, ETC 1998-1999**

- 1) Interpréter les chiffres entourés
- 2) Transformer ce tableau en indice base 100, l'année précédente
- 3) Transformer ce tableau en indice base 100, début d'année
- 4) Calculer  $I_{1997/1994}$  et  $I_{1991/1994}$  par la méthode de circularité ou de réversibilité et interpréter les résultats
- 5) Calculer le TAG et le TAAM sur la période de trois manières et interpréter les résultats

**Exercice 4:** Soit l'évolution du PIB au Malibya (un pays fictif)

| Indice base 100, l'année précédente |           |           |           | Taux de variation global, en % |           |           |           |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 1992/1991                           | 1993/1992 | 1994/1993 | 1995/1994 | 1996-1999                      | 1999-2004 | 2005-2007 | 2008-2010 |
| 108,54                              | 94,52     | 126,44    | 156,78    | 3,72                           | 1,46      | -1,28     | 6,59      |

1. Interprétez les données entourées
2. Calculez TAG et TAAM du PIB sur la période 1991-1995 et interpréter les résultats
3. Calculez TAG et TAAM du PIB sur la période 1993-1995 et interpréter les résultats
4. Calculer le TAAM du PIB sur la période 1996-2010 et interpréter le résultat

**Exercice 5:** L'état des importations au Maliland (un pays fictif)

| Importations* |       |       | Taux d'Importation* |      |      | Taux de croissance des Importations** |      |      |
|---------------|-------|-------|---------------------|------|------|---------------------------------------|------|------|
| 1991          | 1992  | 1993  | 1994                | 1995 | 1996 | 1994                                  | 1995 | 1996 |
| 223           | 212,5 | 515,2 | 12,5                | 9,3  | 17,8 | 3,25                                  | 2,25 | 6,55 |

\*en milliards de dollars US

\*\*en pourcentage (%)

- 1) Interprétez où faites une phase avec les chiffres entourés
- 2) Calculez le TAG des Importations sur la période 1994-1996
- 3) Calculez le TAAM des Importations sur la période 1994-1996 et en déduire la valeur des Importations de 1996
- 4) Calculez le TAG et le TAAM des importations sur la période 1991-1993 de trois manières et interprétez les résultats.

**Exercice 6 :** Croissance économique de 1820 à 1992(évolution du PIB)

| (variation annuelle moyenne en %) | France | États-Unis | Allemagne | Royaume-Unis | Japon |
|-----------------------------------|--------|------------|-----------|--------------|-------|
| 1820 - 1870                       | 1,27   | 4,22       | 2,00      | 0,09         | ,031  |
| 1870 - 1913                       | 1,63   | 3,94       | 2,81      | 1,89         | 2,34  |
| 1914 - 1950                       | 1,15   | 2,84       | 1,06      | 1,86         | 2,24  |
| 1951 - 1973                       | 5,02   | 3,92       | 5,99      | 7,69         | 9,25  |
| 1974 - 1992                       | 2,26   | 2,26       | 2,30      | 3,13         | 3,76  |

Source : l'économie mondiale 1820 – 1992, OCDE, alternatives économiques n°150 juillet 1997

**Consigne :**

- 1) Donner la signification des chiffres soulignés
- 2) Calculer le TAG de la croissance économique en France sur la période 1820 – 1913
- 3) Calculer le TAAM de la croissance économique aux États-Unis sur la période 1951 – 1992.

**Exercice 7: Projection** de la population mondiale

| Les deux régions                | 1985 | 2000   | 2025   | 2100   |
|---------------------------------|------|--------|--------|--------|
| Total mondial (en millions)     | 4854 | 6250   | 8466   | 10185  |
| En indice, base 100, 1985       | 100  | 135,54 | 193,31 | 238,15 |
| Total des pays en développement | 100  | 107,49 | 115,16 | 121,03 |
| Total des pays développés       |      |        |        |        |

**Consigne :**

1. Que signifient les chiffres soulignés ?
2. Les pays en développement seront-ils plus peuplés que les pays développés en 2025 ? pourquoi ?
3. Calculer le TAAM de la population mondiale sur la période.
4. Transformer les données de la population mondiale en indice base 100, année précédente

**Exercice 8 :** Soit l'évolution globale de la population mondiale (en millions d'habitants)

| Années              | 2002 | 2004 | 2006 | 2008 | 2010 |
|---------------------|------|------|------|------|------|
| Population mondiale | 6123 | 6339 | 6555 | 6771 | 6990 |

1. Interprétez les chiffres entourés.
2. Transformez ce tableau en indices selon les possibilités du choix de l'année de base.
3. Calculer le TAG et le TAAM de deux manières sur la période.

**Exercice 9 :** Soit le tableau suivant, qui donne l'évolution du nombre des ménages dans un pays fictif :

| Années  | 2008 | 2009 | 2010 | 2011  | 2012  | 2013  |
|---------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Ménages | 74,6 | 85,4 | 100  | 107,1 | 113,3 | 114,5 |

1. Quelle est l'année de référence et l'unité de ce tableau ?
2. Interpréter les données entourées.
3. Combien de ménages y a-t-il en 2008 et en 2013 sachant qu'il y avait 12.195.500 en année de référence ?
4. Calculer les taux d'accroissements du nombre des ménages dans ce pays sur la période.
5. Transformez ce tableau en tableau d'indice de base 100, l'année précédente.

**Exercice 10 :** Vous disposez de l'évolution du prix de la tomate au Mali.

|      | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------|------|------|------|------|------|------|
| Prix | 288  | 240  | 260  | 265  | 280  | 310  |

1. Transformer ce tableau en indice de base 100, l'année précédente.
2. Calculer le TAG de 2007 à 2010 et de 2009 à 2012
3. Calculer le TAAM de deux manières sur la période.

**Exercice 11 :** Soit l'évolution de la production du ciment de l'entreprise SOCOCIM (taux d'accroissement global de la production du ciment en %)

| Années | 1990-1995 | 1995-2003 | 2004-2012 | 2012-2014 |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ciment | 15,2      | 16,35     | -4,45     | -1,5      |

1. Interprétez les données entourées.
2. Calculer le TAG et le TAAM de la production du ciment de SOCOCIM sur la période, et interprétez les résultats.

**Exercice 12 :** Soit l'évolution de la production du fer de l'entreprise SOS@F (Taux d'accroissement annuel moyen de la production du fer en %)

| Années | 1990-1995 | 1995-2003 | 2004-2012 | 2012-2014 |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Fer    | 2,56      | 3,7       | -0,52     | -1,45     |

1. Interprétez les données entourées.

- Calculez le TAG et le TAAM de la production du fer de SOS@F sur la période, et interprétez les résultats.

**Exercice 13 :** Vous disposez de l'évolution du taux de croissance annuel moyen de l'investissement de l'entreprise Diallo et Frères en %

| Années         | 2000-2005 | 2005-2010 | 2010-2013 | 2014  |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-------|
| Investissement | -8,42     | -2,45     | -1,12     | -3,58 |

- Que signifient les chiffres entourés.
- Calculer les taux de variation global et annuel moyen de l'investissement sur la période.
- On suppose que la somme investie fût de 50 millions en 2005, calculez le montant investi en 2010
- Quelle est la somme investie en 2010 sachant qu'elle a investi en 2013 un montant de 90 millions ?

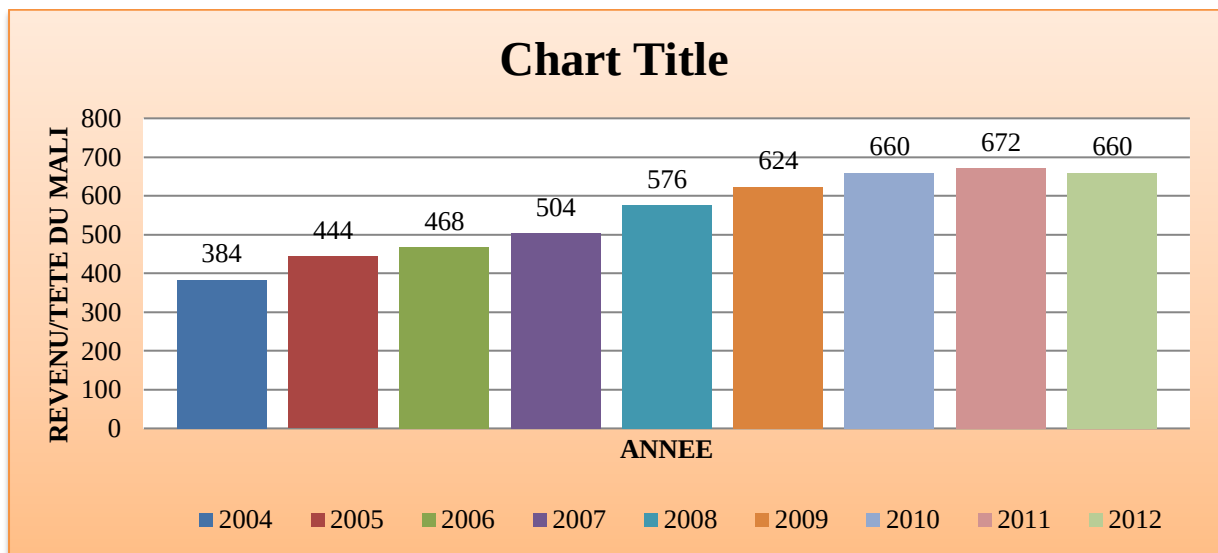
**Exercice 14:**

Soit l'évolution du taux de croissance de la productivité par secteur en % (valeur ajoutée par personne employée en moyenne dans la RFA)

|             | 1913 - 1950 | 1950 - 1973 | 1973 - 1984 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Agriculture | 1,2         | 5,9         | 4,0         |
| Industrie   | 1,3         | 5,2         | 2,6         |
| Service     | 0,6         | 2,5         | 1,0         |

- Interpréter les données entourées
- Calculer les taux d'accroissement de la productivité du secteur industriel de 1913 à 1984

**Exercice 15 :** On donne l'évolution d'une grandeur économique du Mali dans le graphique ci-dessous



- Donnez un titre à ce graphique et interprétez son évolution
- Montrer que  $TAG = (m-1) \times 100$  et interpréter le résultat en fonction des valeurs de m
- Interprétez les chiffres 468 et 660
- Calculer le TAG et le TAAM de deux manières sur la période

5. Donnez les causes de la baisse du niveau de revenu par tête du Mali en 2012
6. Avec le TAAM calculé, si toutes choses égales par ailleurs, calculer le revenu par du mali en 2050

**Exercice 16 : Croissance annuelle du PIB dans quelques pays industrialisés capitalistes**

|              | 1965-1977  | 1978-1984 | 1984-1994 | 1995-1999  | 2000 | 2001 | 2002        | 2003 |
|--------------|------------|-----------|-----------|------------|------|------|-------------|------|
| États Unis   | <b>4,5</b> | 2,9       | 3,0       | 1,9        | 2,8  | 3,8  | 2,7         | 2,1  |
| Japon        | 9,2        | 4,2       | 4,1       | 1,4        | 3,9  | 0,9  | <b>-0,3</b> | 1,3  |
| Allemagne    | 4,3        | 2,5       | 2,5       | <b>3,6</b> | 1,4  | 2,2  | 2,7         | 2,9  |
| France       | 5,4        | 2,6       | 2,5       | 1,1        | 1,5  | 2,4  | 2,9         | 2,8  |
| Royaume Unis | 3,2        | 1,4       | 3,1       | 1,3        | 2,2  | 3,3  | 1,7         | 1,8  |

1. Interpréter les données en gras soulignées
2. Calculer les taux d'accroissement du PIB du Japon sur la période et interpréter les résultats
3. À combien serait le PIB de la France en 1999 s'il était 6454 milliards d'euros en 1995 ?
4. Calculer le TAG du PIB de l'Allemagne sur la période 1995-2003 et interpréter le résultat

**Exercice 17 : On donne l'évolution des importations et du PIB en pourcentage dans le tableau ci-dessous**

|                        | Taux d'importation |       |           | Croissance annuelle moyenne du PIB |            |
|------------------------|--------------------|-------|-----------|------------------------------------|------------|
|                        | 1 950              | 1 973 | 2007      | 1 950-1973                         | 1973-2008  |
| Europe occidentale     | 8                  | 15    | <b>37</b> | 4,4                                | 2,0        |
| États-Unis             | 3                  | 5     | 10        | 3,9                                | 2,8        |
| Japon                  | 3                  | 8     | 15        | 9,3                                | 2,4        |
| Chine                  | 3                  | 2     | 38        | 4,6                                | 7,6        |
| PIB mondial            | -                  | -     | -         | <b>4,1</b>                         | 3,3        |
| Importations mondiales | -                  | -     | -         | 7,9                                | <b>4,9</b> |

**Travail à faire :**

- 1) Fais une phrase avec les données en gras soulignées
- 2) Le PIB de la Chine a été multiplié par combien entre 1973-2008 et interpréter le résultat.
- 3) Calculer l'évolution moyenne de la croissance du Japon sur la période.
- 4) Calculer les taux d'accroissement de la part des importations aux États-Unis sur la période
- 5) Calculer le taux d'accroissement global des importations mondiales sur la période et interpréter le résultat

**Exercice 18 : chômage des jeunes par régions(en pourcentage)**

|                                 | 1997 | 2001        | 2002        | 2002        |
|---------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|
| Monde                           | 12,9 | 13,9        | 14,3        | 14,4        |
| Économies industrialisées       | 14,2 | 12,3        | 13,4        | 13,4        |
| Économies en transition         | 17,9 | 19,5        | 19,3        | 18,6        |
| Asie du sud-est                 | 9,9  | <b>14,4</b> | 16,4        | 16,4        |
| Amérique latine et caraïbes     | 14,6 | 16,6        | <b>17,2</b> | 16,6        |
| Moyen orient et Afrique du Nord | 26,0 | 25,4        | 25,5        | 25,6        |
| Afrique subsaharienne           | 20,7 | 20,6        | 21,1        | <b>21,0</b> |

- 1) Interprétez les données entourées

- 2) Calculer les taux d'accroissement du chômage des jeunes dans le monde sur la période et interpréter les résultats
- 3) Quelle région a enregistré la plus forte croissance du chômage entre les économies industrialisées et les économies en transition sur la période ? justifiez votre réponse à l'aide des chiffres
- 4) Déterminer le nombre total des jeunes actifs dans le monde en 2003 sachant qu'il y'avait 52 400 000 jeunes chômeurs dans le monde la même année.

**Exercice 19** : Des divergences de croissance révélatrices.

| Taux annuel moyen de croissance en % | PIB       |           | Production industrielle |           |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------|
|                                      | 1965-1980 | 1980-1990 | 1965-1980               | 1980-1990 |
| Afrique subsaharienne                | 4,2       | 2,1       | 7,2                     | 2,0       |
| Afrique du Nord et Moyen-Orient      | 6,7       | 0,5       | 6,3                     | 0,7       |
| Amérique latine                      | 6,0       | 1,6       | 6,6                     | 1,2       |
| Asie du Sud                          | 3,6       | 5,2       | 4,3                     | 6,5       |
| Asie de l'est                        | 7,3       | 7,8       | 10,8                    | 10,2      |
| Ensemble de PED                      | 5,9       | 3,2       | 6,8                     | 3,8       |
| Pays de l'OCDE                       | 3,7       | 3,1       | 2,8                     | 2,3       |

- 1) Interprétez les données entourées
- 2) Calculez les taux d'accroissement du PIB de l'Afrique subsaharienne sur la période et interprétez les résultats
- 3) Calculez les taux d'accroissement de la production industrielle des pays de l'OCDE sur la période
- 4) Peut-on parler de croissance économique dans ces différentes régions ?

**Exercice 20** : Accroissement démographique dans quelques pays de l'ex URSS

| République  | Taux annuel moyen de croissance (en %) 1956-1986 | Population(en millions d'habitants) |
|-------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------|
|             |                                                  | 1986                                |
| Russie      | 0,83                                             | 144,1                               |
| Arménie     | 2,52                                             | 3,4                                 |
| Ouzbékistan | 3,13                                             | 18,5                                |
| URSS        | 1,15                                             | 278,8                               |

- 1) Interprétez les chiffres en gras soulignés
- 2) Calculez le taux de croissance global de la population de la Russie sur la période et interprétez le résultat
- 3) Quel était l'effectif de la population de l'Ouzbékistan en 1955

**Exercice 21** : évolution des coefficients budgétaires en France

| En % de la consommation totale | 1700 | 1850 | 1950 | 2005 |
|--------------------------------|------|------|------|------|
| Alimentation                   | 82   | 64   | 46   | 14   |
| Logement                       | 8    | 16   | 13   | 25   |
| Habillement                    | 10   | 17   | 15   | 5    |
| Revenu par habitant(en indice) | 100  | 175  | 579  | 2807 |

1. Que signifient les chiffres entourés
2. Calculez le montant des dépenses dans l'habillement en France en 1950, si la consommation totale à la même date s'élevait à 1235milliards de dollars
3. Quelle est la valeur du revenu par habitant de la France en 1700 sachant qu'elle se chiffrait à 321 112 dollars en 2005
4. Calculez les taux de variation du revenu par habitant de la France de deux manières sur la Période et interprétez les résultats
5. Calculez le taux d'accroissement global de la part de l'alimentation dans la consommation totale de la France de deux manières sur la période et interprétez le résultat.

**Exercice 22 :**

En France pour créer une entreprise, il existe deux formes juridiques à savoir une société et une entreprise individuelle. Le tableau ci-dessous rend compte selon la forme juridique choisie, de la création d'entreprises en France entre 2010 et 2016 (en % des entreprises créées)

| Années                               | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    | 2016     |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Les sociétés créées                  | 39,3    | 40,1    | 40,7    | 41,9    | 44,4    | 45,6    | 47,1     |
| Les entreprises individuelles créées | 60,7    | 59,9    | 50,3    | 58,1    | 55,6    | 54,4    | 52,9     |
| Total des entreprises créées         | 270 043 | 268 619 | 268 459 | 291 986 | 318 757 | 316 534 | 321 9388 |
| Indice base 100, 2010                | 100     | .....   | 99,41   | 108,13  | 118,04  | .....   | 119,22   |

**Travail à faire :**

- 1) Donner la signification des chiffres entourés
- 2) Déterminer le nombre des sociétés créées en 2011
- 3) Déterminer l'indice de 2011 et 2015
- 4) Calculer le taux de croissance annuel moyen des entreprises créées entre 2010 et 2016