

1.

```
> var poeme = {  
  titre: "Le Pont Mirabeau",  
  contenu: `  
Sous le pont Mirabeau coule la Seine  
Et nos amours  
Faut-il qu'il m'en souvienne  
La joie venait toujours après la peine  
  
Vienne la nuit sonne l'heure  
Les jours s'en vont je demeure  
  
Les mains dans les mains restons face à face  
Tandis que sous  
Le pont de nos bras passe  
Des éternels regards l'onde si lasse  
  
Vienne la nuit sonne l'heure  
Les jours s'en vont je demeure  
  
L'amour s'en va comme cette eau courante  
L'amour s'en va  
Comme la vie est lente  
Et comme l'Espérance est violente  
  
Vienne la nuit sonne l'heure  
Les jours s'en vont je demeure`  
};
```

```
< undefined
```

```
> console.log("Titre du poème :", poeme.titre);  
Titre du poème : Le Pont Mirabeau
```

```
console.log("Contenu du poème :\n", poeme.contenu);
```

Contenu du poème :

Sous le pont Mirabeau coule la Seine
Et nos amours
Faut-il qu'il m'en souvienne
La joie venait toujours après la peine

Vienne la nuit sonne l'heure
Les jours s'en vont je demeure

Les mains dans les mains restons face à face
Tandis que sous
Le pont de nos bras passe
Des éternels regards l'onde si lasse

Vienne la nuit sonne l'heure
Les jours s'en vont je demeure

L'amour s'en va comme cette eau courante
L'amour s'en va
Comme la vie est lente
Et comme l'Espérance est violente

Vienne la nuit sonne l'heure
Les jours s'en vont je demeure

Passent les jours et passent les semaines
Ni temps passé
Ni les amours reviennent
Sous le pont Mirabeau coule la Seine

Vienne la nuit sonne l'heure
Les jours s'en vont je demeure

2. Les 5 Mots les plus fréquents du poème sont donc : “la”, “les”, “s’en”, “jours”, “vienne”. La richesse Lexicale du poème est donc d’environ 0,48.

```
> function compterOccurrences(poeme) {
  var mots = poeme.contenu.toLowerCase().replace(/[\.,\/\#\!\$\%\^\&\*\;\{\}=\\_~\~()]/g, "").split(/\s+/);
  var occurrences = {};
  mots.forEach(function(mot) {
    occurrences[mot] ? occurrences[mot]++ : occurrences[mot] = 1;
  });
  return occurrences;
}
< undefined
> function cinqMotsPlusFrequents(occurrences) {
  var motsTriés = Object.keys(occurrences).sort(function(a, b) {
    return occurrences[b] - occurrences[a];
  });
  return motsTriés.slice(0, 5);
}
< undefined
> function richesseLexicale(poeme) {
  var mots = poeme.contenu.toLowerCase().replace(/[\.,\/\#\!\$\%\^\&\*\;\{\}=\\_~\~()]/g, "").split(/\s+/);
  var motsUniques = new Set(mots);
  return motsUniques.size / mots.length;
}
$
< f $() { [native code] }
> var occurrences = compterOccurrences(poeme);
var cinqMots = cinqMotsPlusFrequents(occurrences);
var richesse = richesseLexicale(poeme);
< undefined
> console.log("Les cinq mots les plus fréquents dans le poème sont :", cinqMots);
console.log("La richesse lexicale du poème est :", richesse);
Les cinq mots les plus fréquents dans le poème sont : ▶ (5) ['La', 'Les', 's'en', 'jours', 'vienne']
La richesse lexicale du poème est : 0.48091603053435117
< undefined
```

3. Il n’a pas été possible de se baser sur la ponctuation ou sur le nombre de majuscule dans le texte, pour déterminer le nombre de phrases dans le poème. Nous le déterminons donc en comptant le nombre de lignes non vides.

```
> function compterPhrases(poeme) {
  var lignes = poeme.contenu.split("\n");
  var nombrePhrases = 0;
  lignes.forEach(function(ligne) {
    if (ligne.trim() !== "") {
      nombrePhrases++;
    }
  });
  return nombrePhrases;
}
< undefined
> var nombrePhrases = compterPhrases(poeme);
< undefined
> console.log("Le nombre de phrases dans le poème est :", nombrePhrases);
Le nombre de phrases dans le poème est : 24
< undefined
> |
```

4. Le poème se compose de 8 Strophes.

Typologie des strophes : Strophe 2 (4 ligne(s)), Strophe 3 (2 ligne(s)), Strophe 4 (4 ligne(s)), Strophe 5 (2 ligne(s)), Strophe 6 (4 ligne(s)), Strophe 7 (2 ligne(s)), Strophe 8 (4 ligne(s)), Strophe 9 (2 ligne(s)).

Typologie des vers en fonction du nombre de syllabes : {"" : 0, Sous le pont Mirabeau coule la Seine: 2, Et nos amours: 1, Faut-il qu'il m'en souvienne: 3, La joie venait toujours après la peine: 1, ...}

```
> function compterStrophes(poeme) {
  var lignes = poeme.contenu.split("\n");
  var nombreStrophes = 0;
  var lignesParStrophe = [];

  lignes.forEach(function(ligne) {
    if (ligne.trim() !== "") {
      if (!lignesParStrophe[nombreStrophes]) {
        lignesParStrophe[nombreStrophes] = 1;
      } else {
        lignesParStrophe[nombreStrophes]++;
      }
    } else {
      nombreStrophes++;
    }
  });

  if (lignesParStrophe[nombreStrophes] === undefined) {
    nombreStrophes++;
  }

  return { nombre: nombreStrophes, lignes: lignesParStrophe };
}
```

← undefined

```
> function typologieVers(poeme) {
  var lignes = poeme.contenu.split("\n");
  var syllabesParVers = {};

  lignes.forEach(function(ligne) {
    var mots = ligne.split(/\s+/);

    mots.forEach(function(mot) {
      var syllabes = mot.match(/[aeiouy]/ig);
      var nombreSyllabes = syllabes ? syllabes.length : 0;

      if (!syllabesParVers[ligne]) {
        syllabesParVers[ligne] = nombreSyllabes;
      }
    });
  });

  return syllabesParVers;
}
```

← undefined

```
> var strophes = compterStrophes(poeme);
var typologie = typologieVers(poeme);

console.log("Le poème se compose de", strophes.nombre, "strophes.");

var typologieStrophes = "";
strophes.lignes.forEach(function(nombreLignes, index) {
  typologieStrophes += "Strophe " + (index + 1) + " (" + nombreLignes + " ligne(s)), ";
});
typologieStrophes = typologieStrophes.slice(0, -2) + ".";
console.log("Typologie des strophes :", typologieStrophes);

console.log("Typologie des vers en fonction du nombre de syllabes :", typologie);
```

Le poème se compose de 8 strophes.

Typologie des strophes : Strophe 2 (4 ligne(s)), Strophe 3 (2 ligne(s)), Strophe 4 (4 ligne(s)), Strophe 5 (2 ligne(s)), Strophe 6 (4 ligne(s)), Strophe 7 (2 ligne(s)), Strophe 8 (4 ligne(s)), Strophe 9 (2 ligne(s)).

Typologie des vers en fonction du nombre de syllabes : ▶ {"" : 0, Sous le pont Mirabeau coule la Seine: 2, Et nos amours: 1, Faut-il qu'il m'en souvienne: 3, La joie venait toujours après la peine: 1, ...}