



UR-MN

section locale de l'Union Rationaliste

association agréée par l'Education nationale

- *Promouvoir la démarche d'analyse rationnelle,*
- *Promouvoir l'esprit critique,*
- *Soutenir et développer la liberté de conscience et d'opinion,*
- *Soutenir et développer la Laïcité institutionnelle, le principe de séparation des églises et de l'état,*
- *Défendre le prestige et l'indépendance de l'Ecole publique,*
- *Promouvoir la Science et l'Art sources de connaissance et de créativité*

Ses objectifs, ses actions...

Sommaire

Qu'est ce que l'UR-MN ? Ses actions	Page 1
ATELIERS RATIONALISTES	Page 5
JOURNÉES D'ÉTUDE destinées à des professeurs, des animateurs associatifs, des animateurs de groupes de jeunes	Page 6
La science face aux pseudo-sciences...	Page 8
Argumenter pour convaincre et argumenter pour comprendre Résister aux techniques de manipulation	Page 9
Distinguer savoirs, croyances et opinions	Page 10
Utilisation abusive des statistiques, des courbes, des nombres dans les médias	Page 11
Sondages : « Qu'est ce qu'un sondage d'opinion? Techniques et enjeux. Construire un sondage »	Page 12
Atelier d'écriture de contes scientifiques pour enfants, par des adultes ou des jeunes	Page 13
Les illusions : Analyse des illusions (illusions d'optique, gustatives, etc...)	Page 14
Qu'est ce que la laïcité? Entre libertés individuelles et enjeux de société ...	Page 15
Partenariats	Page 16

Les détails de nos actions sont sur notre site

QU'EST-CE QUE L'UR-MN ?

L'UR-MN : Union Rationaliste Métropole Nord Raisonné...Rationaliste !

L'Union Rationaliste est une association ouverte à tous les esprits indépendants, qui ne se satisfont pas des idées toutes faites ou des croyances incontrôlées.

Pourquoi le rationalisme ? Pourquoi l'Union Rationaliste ?

Notre objectif

Rendre accessible à tous, la réflexion qui doit permettre à chacun d'assurer sa place dans les enjeux de la société.

Rendre accessible à tous, des choix raisonnés, en s'appuyant sur les experts scientifiques, sans en être dépendants.

Au delà des connaissances propres à chacun, les replacer dans le contexte de société :

- Quelle exploitation des connaissances de la collectivité ? Quels choix de société engagent-elles ? Qui fait ces choix ? Et sur quels critères ?... Quel est notre rôle de citoyen ?

- Les « idées reçues » : Les combattre ? Ou les analyser pour les comprendre ? D'où viennent elles ? De nos propres raisonnements spontanés ? Ou sont-elles issues de manipulations extérieures, à des fins d'intérêts divers ?

- Analyser ce qui se cache derrière les mots utilisés, les évolutions du langage, les amalgames entre certains termes : que signifient-ils ? Sont-ils introduits volontairement ? Ou traduisent-ils une évolution de pensée dans la société ?

Dans ce but, nos actions doivent permettre simultanément :

- **de permettre la recherche de connaissances fournies par les experts des sujets abordés,**
- **de promouvoir la démarche d'analyse rationnelle, afin d'assurer à chacun l'indépendance du citoyen dans la réflexion face aux enjeux de société,**
- **la construction de situations qui favoriseront des échanges d'idées (rôle militant d'éducation populaire) et participeront à l'éducation des jeunes à cette réflexion .**

Il nous faut aussi sur les mêmes bases :

- **assurer la réflexion sur la laïcité, comme valeur essentielle de la liberté des personnes - quant à leurs convictions philosophiques et religieuses - à l'abri de groupes de pression.**

Les actions de l'UR-MN :

-Elles associent des conférences et des débats à des ateliers de réflexion :

Les premières visent à étayer ou construire des connaissances en appui sur des spécialistes des thèmes abordés : sujets scientifiques et/ou thèmes d'actualités.

Les autres, les ateliers, ainsi que les débats, laissent une grande place aux participants, que ce soit un public adulte ou un public d'élèves.

Les débats - sans spécialiste - permettent aux participants de construire collectivement le questionnement de citoyens, de non-experts, en direction des spécialistes des sujets abordés.
Dans le but de créer un pont entre les experts scientifiques et les citoyens.

Ces différentes actions s'articulent autour de thèmes choisis et des complémentarités d'objectifs :

Ci-dessous, quelques exemples, de nos actions, associées aux objectifs / thèmes/ et cadre de réalisation.

Nous vous invitons à explorer notre site, pour de plus amples informations : contextes des actions, photos, vidéos, etc... : [1]

Science et art

*Faire dialoguer la science et la créativité artistique :
Développer l'idée que la science demande des qualités de rigueur certes,
mais qu'elle peut être aussi ludique, imaginative, curieuse, créative...le
contraire de l'image qu'on lui attribue trop souvent : figée, rigide.*

Utiliser l'art et l'absurde pour aiguïser le sens critique.

Sur des thèmes scientifiques variés et des créations artistiques différentes :

cadre :

- ***Concours lancés à l'occasion de la fête de la science***
(site : Et le rationalisme / fêtes de la science)
- ***Ateliers rationalistes***
(site : Et le rationalisme /ateliers rationalistes/ contes scientifiques)

- ◆ ***Concours photos « Voyage photographique au cœur de la science »***
- ◆ ***Théâtre : « Les mots scientifiques ne sont pas raisonnement scientifique »***
- ◆ ***Écriture de contes scientifiques : (exemple : mission Rosetta)***
- ◆ ***Fresque céramique sur le thème de l'astronomie***
- ◆ ***Écriture d'une Bande Dessinée :***
« Rencontre des Néandertaliens et des Homo sapiens »
- ◆ ***Concours de canulars scientifiques : fête de la science 2018-2019 (S'appuyer sur la connaissance scientifique pour la détourner volontairement)***

**Démonter les idées toutes faites :
Science et pseudo sciences**

Débusquer les erreurs de raisonnements, ses propres erreurs (raisonnements spontanés, idées préconçues) autant que celles de manipulations susceptibles de nous abuser, volontairement ou non), les analyser, en comprendre l'origine.

➤ **Sur des thèmes scientifiques variés :**

- **des ateliers, (illusions, statistiques, ...)**
- **un concours scientifique de canulars (fête de la science)**
site : [Et le rationalisme / fêtes de la science](#)

**Démonter les idées toutes faites
Analyse des stéréotypes, discriminations**

Construire sa propre liberté de pensée en se dotant d'outils d'analyse. Prendre conscience des images stéréotypées, des idées préconçues, qui nous appartiennent, qui font partie de nous. Détecter, analyser, comprendre, déstabiliser les stéréotypes et leurs enjeux. Se dégager des croyances qui fondent les préjugés.

cadre :

- ✘ **Vidéo-reportage UR-MN : « Penser librement , est ce si simple ? »**
- ✘ **Document d'accompagnement de la vidéo.**
- ✘ **Théâtre**
- ✘ **Mini-vidéos créatives sur le thème « Les différences empêchent-elle l'égalité »**

**Connaissances scientifiques :
interventions sur des sujets scientifiques**

*Permettre l'acquisition et la recherche personnelle de connaissances fournies par les experts des sujets abordés.
Intégrer ces connaissances dans un contexte d'analyse, de confrontation de théories.
Analyser ce qui se cache derrière les mots utilisés.*

Cadre :

**Conférences – débats – (sur des sujets scientifiques, des sujets d'actualité
Ateliers - spectacles :**

Quelques exemples de conférences :

Elèves : « *Astronomie et mesure du temps* » - Denis Savoie , « *Face aux informations fausses, pseudo-scientifiques, voire antiscientifiques, quel est le rôle des journalistes ?* » - Natalie Levisalles,
« *Les canulars scientifiques* » - Guillaume Lecointre - (fête de la science 2018-2019)

Tout public : « *Drogues et médicaments : le cerveau malléable ?* » - Bernard Sablonnière - , « *L'élu, face aux avancées techniques et scientifiques* » - Guy Lengagne - , « *Savoir, croyance , opinion* » - Guillaume Lecointre - , « *Les nano-particules en question, nanoparticules au quotidien* » - Patricia Lefevre- Legry-

*Analyse de textes de communication
Langue, mots et concepts, textes*

Analyser ce qui se cache derrière les mots utilisés, les évolutions du langage, les amalgames entre certains termes : Que signifient-ils ? Sont-ils introduits volontairement ? Traduisent-ils une évolution de pensée dans la société ?

cadre :

**Ateliers : Analyse de médias, textes scientifiques / pseudo scientifiques, etc.), informations, publicité,
(public adultes / ados / enfants)**

Laïcité

**La laïcité est une loi, et elle traduit un état d'esprit d'une société.
La loi permet que cette logique de société soit établie ou maintenue.**

Qu'apporte la laïcité ?

Établie en 1905, la loi visait à séparer le pouvoir de la religion catholique prédominante à cette époque de la République, pour permettre aux autres courants de pensée d'obtenir la liberté qu'ils n'avaient pas face au pouvoir d' une religion dominante.

« Nul ne doit être inquiété pour ses opinions, même religieuses, pourvu que leur manifestation ne trouble pas l'ordre public établi par la loi »

Article 10 -
Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen

Par des ateliers, des colloques que nous tenons, nos actions sont portées par ces objectifs :

- *Permettre la compréhension de ce qu'est la laïcité.*
- *Comparer des situations dans différents pays voisins.*
- *Analyser des situations concrètes de la vie courante, où intervient la laïcité.*

Cadre :

- ◆ **Ateliers laïcité : voir dans la rubrique ateliers pages suivantes et site.**
- ◆ **Colloques : voir quelques exemples ci-dessous :**

« Croyance et pouvoir dans la sphère culturelle arabe » (Hawa Djabali)

« Etude comparée de la laïcité dans différents pays »

(Georges Sand, Nadia Chabanne, Françoise Olivier- Utard)

« Pourquoi et défendre la laïcité encore et maintenant »

par cinq associations partenaires : AFL, Afus DegWfus, ATF,¹ Francas du Nord, URMN

¹ Afus Deg Wfus : association culturelle berbère, ATF Association des Tunisiens en France, AFL association familiale laïque (UFAL)

ATELIERS RATIONALISTES

L'UR-MN vous propose différents ateliers, sur les thèmes que vous trouverez ci-après.

Comme pour les journées d'étude, les objectifs de ces ateliers s'inscrivent parmi les objectifs principaux de l'Union Rationaliste : *le développement de l'esprit critique et de l'analyse rationnelle, dans des domaines variés, en prenant appui sur les démarches empruntées à la science.*

Ces ateliers sont proposés :

- ◆ soit à des publics adultes, (12 personnes maximum par atelier)
- ◆ soit à des classes de collèges ou de lycées

Durée de l'atelier :

- ◆ Pour les ateliers adultes : séances de 3 heures, en soirée (18H -21H) ou samedi matin.
- ◆ Pour les classes : voir les modalités pratiques sur le site de la ville de Roubaix, « espace ressources des enseignants » : <http://www.ville-roubaix.fr/pratique/ecole-et-education/espace-ressources-enseignants-secondaire.html>, → « appels à projets, dispositifs spécifiques »

Lieu : à la FAL (Fédération des Associations Laiques), 20 rue de Lille à Roubaix, ou autre lieu à définir.

Renseignements pour l'organisation d'une journée d'étude ou d'un atelier:

Contact : bureau de l'UR-MN : bureau@urmn.lautre.net

adresse : 20 rue de Lille – 59100 Roubaix – Tel : 03 20 73 72 27

Mme M. Talfer : 06 70 98 28 88 ou : Mme D. Moutier : 06 79 63 82 73

Vous trouverez des renseignements plus détaillés sur le site :

[https:// urmn.lautre.net](https://urmn.lautre.net)

*destinées à des professeurs, des animateurs associatifs,
des animateurs de groupes de jeunes.*

L'UR-MN vous propose différents ateliers, sur les thèmes que vous trouverez ci-dessous.¹

L'objectif global de ces journées est de favoriser la diffusion des analyses rationalistes, au delà de nos interventions propres, afin de transmettre et diffuser plus largement ces réflexions.

Nos liens avec des professeurs, ou avec des animateurs d'associations, au travers des diverses rencontres, (actions menées, ateliers, fêtes de la science, débats, conférences, etc...) sont toujours très riches. Mais nous manquons souvent de temps, pour une réflexion plus large. Le temps absorbé par les questions d'organisation matérielle de ces actions ne le permet pas suffisamment .

Objectifs

A partir de thèmes qui s'appuieront sur ceux des ateliers destinés aux élèves, (*voir les thèmes des ateliers ci dessous*), il s'agit essentiellement d'une réflexion sur les raisonnements spontanés, l'analyse d'erreurs fréquentes, d' « anomalies » de raisonnement, qui sont indépendantes du niveau de connaissances de ceux ou celles qui les commettent.

Quelle démarche adopter avec les jeunes sur ces sujets ?

Comment utiliser l'argumentation, l'analyse rationnelle pour leur permettre de se former à l'analyse critique ?

Mener une réflexion

- sur les enjeux de ces « erreurs », (les siennes propres, ou celles qui sont parfois, entretenues et utilisées à des fins volontaires, voire manipulatoires (la publicité par exemple)

- sur les idées préconçues, sur les stéréotypes et ce qu'ils représentent dans les relations à l'autre, ou dans l'organisation d'une société.

Contenu :

En appui sur divers aspects des ateliers proposés ci-dessous ou dans les pages ci-après, nous réfléchirons collectivement à la construction de séquences de travail avec des jeunes, pour une formation à l'analyse critique, une prise de distance face aux pièges qui leur sont couramment tendus, « fake news », statistiques ou sondages détournés et qui entraînent à des conclusions fausses, (campagnes antiscientifiques sur des enjeux pourtant importants tels que la vaccination par exemple, ou diverses pseudo-médecines).

¹ Ils sont encadrés par des enseignants et des formateurs dont les compétences sur le sujet sont reconnues par l'Éducation Nationale - Ces séminaires, subventionnés, sont gratuits.

Au delà des sujets appartenant aux ateliers dans les pages ci-après, d'autres sujets de réflexion pourront servir d'appui :

Démarche scientifique comme outil, issu de la science, dans l'analyse rationnelle

Science et pseudo sciences : cf l'atelier élèves page 9

Objectifs de l'atelier :

«Peut-on aborder les sciences par les pseudo-sciences ? Ou les pseudo-sciences permettent-elles de circonscrire la démarche d'analyse scientifique ? Quelle frontière entre les deux ? Comment repérer quand nous sortons du champ de la science ? Quels en sont les enjeux ?

A partir d'exemples concrets :

quelles stratégies pédagogiques, pour intégrer la notion d'erreur, (en particulier les erreurs de raisonnement courantes) comme élément d'appropriation des critères qui définissent la science.

Laïcité :

- Analyse des difficultés rencontrées dans la classe
- Former les élèves à la notion de laïcité :
 - Dans le cadre des programmes scolaires, des réflexions sur
 - Laïcité et sciences
 - Laïcité et lutte contre les discriminations
- Quelles relations avec les familles ? Quels enjeux ?

Remarque :

Face à de nombreuses tentatives de détournement de la laïcité dans la société, ou simplement méconnaissances, incompréhensions, ce thème nous semble important à partager avec les professeurs et les éducateurs de jeunes.

Nous nous appuyons sur la loi 1905 pour définir la notion de laïcité comme valeur de respect des convictions individuelles de chacun.

Article 1 : La République assure la liberté de conscience. Elle garantit le libre exercice des cultes sous les seules restrictions édictées ci-après dans l'intérêt de l'ordre public.

Article 2 : La République ne reconnaît, ne salarie ni ne subventionne aucun culte.

- Analyse des conditions de respect de ces convictions individuelles, en société, ou dans la classe.
- Réflexions sur
 - laïcité et sciences
 - Laïcité et lutte contre les discriminations
- Analyse de situations concrètes dans des classes ou des groupes (associations).

ATELIER 1

La science face aux pseudo-sciences...

Peut-on aborder les sciences par les pseudo-sciences ? Ou les pseudo-sciences permettent-elles de circonscrire la démarche d'analyse scientifique ? Quelle frontière entre les deux ? Comment repérer quand nous sortons du champ de la science ? Quels en sont les enjeux ?

La frontière n'est pas toujours facile à distinguer, et pourtant ces fausses sciences que sont les pseudo-sciences entraînent vers des erreurs grossières, soit par des raisonnements faux, soit par des manipulations volontaires pour conditionner les personnes contre leur gré (que ce soit la publicité ou d'autres intérêts particuliers).

Objectif de cet atelier : « pseudo-sciences » ou « fausses sciences »

Débusquer ce qui est de l'ordre des « pseudo-sciences » et analyser les erreurs de raisonnement.

◆ Objectifs

Il s'agit :

- D'analyser un certain nombre d'erreurs de raisonnement, erreurs courantes, indépendantes du niveau de connaissances (scientifiques ou autres) dans des situations classiques fréquemment rencontrées, erreurs qui peuvent être exploitées en vue de manipulations volontaires.
- De se donner des outils d'investigation pour débusquer et comprendre ces anomalies de raisonnements : se construire une méthode d'analyse pour développer l'esprit critique et nous servir de rempart contre toutes les intoxications ?

◆ Description

À partir de situations proposées, médecine scientifique/ pseudo-médecines, le paranormal, les illusions, rumeurs et légendes, horoscope, manipulation des discours de médias, etc... :

- Analyse du raisonnement mené, repérer les failles de raisonnement, construction d'un argumentaire, mise en relation avec une démarche d'analyse scientifique
- Validation d'un résultat scientifique, comparaison avec les dérapages pseudo-scientifiques
- Discussion : pièges à éviter, outils pour s'en dégager, analyse des enjeux.

Remarque : Cet atelier présente ce que sont les pseudo-sciences, leurs travers, leurs enjeux. Il présente la cohérence des autres ateliers. Il peut être associé aux autres ateliers pour un séminaire global de 3 ou 4 séances.

ATELIER 2

Argumenter pour convaincre et argumenter pour comprendre Résister aux techniques de manipulation

Le goût de l'argumentation, pour remplacer l'affrontement de posture, voire les positions violentes, ou simplement pour défendre son point de vue, mais aussi pour connaître et résister aux éventuelles techniques de manipulations.

Une attitude caractérisée comme « citoyenne », ou à l'opposé « non citoyenne », met en jeu les relations du jeune avec « l'autre », les autres, face aux règles de vie collective.

L'insertion sereine dans les relations avec les autres, suppose une capacité d'argumentation et également une capacité d'analyse de l'argumentation de l'interlocuteur (discours médias, publicité, etc...).

◆ Objectifs

- ✦ Encourager la curiosité, développer le sens critique, et dès le plus jeune âge, de façon ludique, le goût de l'analyse, de l'argumentation.
- ✦ Remplacer l'affrontement par l'argumentation : expliquer et justifier.
- ✦ S'appuyer sur la démarche scientifique pour créer des outils d'analyse critique dans des domaines variés.
- ✦ Déjouer les pièges des conditionnements, de l'irrationnel, de la perméabilité aux idées toute faites, aux stéréotypes.

◆ Description

***« L'argumentation pour convaincre » et « l'argumentation pour comprendre ».
Convaincre sans manipuler, et simultanément apprendre à résister aux techniques de manipulation.***

Convaincre l'interlocuteur, mais comment ? Entre manipulation, séduction,... démonstration, argumentation... Quelles différences ?

Apprendre aux jeunes à argumenter et simultanément, à détecter et démonter les manipulations qui visent à les convaincre (publicité par exemple).

Nous abordons également, au sein de l'atelier, une réflexion, sur le rôle de l'argumentation, les enjeux et l'impact sur la vie dans la société.

La séance est construite à partir de l'analyse de diverses situations et d'exercices ludiques.
Nous incluons des éléments de réflexion sur la trame pédagogique de l'atelier..

ATELIER 3

Apprendre à distinguer savoirs, croyances et opinions.

« Savoirs, savoirs scientifiques, croyances, opinions... laïcité des savoirs scientifiques ».

Qu'est ce qu'une théorie scientifique ?

Quelles sont les conditions de sa validité ? En quoi se distingue-t-elle d'une croyance ?

à partir d'exemples divers

(à partir d'interventions de Guillaume Lecoindre).

Comprendre la différence entre les trois concepts de « savoir scientifique », « croyance » et « opinion », est importante pour les jeunes.

L'appui sur des exemples tirés de domaines scientifiques rend accessible cette distinction, et permet une extrapolation vers les notions plus générales de *Savoir, Croyance, Opinion*.

◆ Objectifs

- ◆ Distinguer les notions de savoirs, savoirs scientifiques, croyances et opinions, à partir de situations essentiellement tirées des domaines scientifiques.
- ◆ Qu'est ce que la méthode scientifique ?
- ◆ Qu'est ce que la science? Dissocier l'idée de science, des exploitations de ses résultats...
- ◆ S'appuyer sur la démarche scientifique pour créer des outils d'analyse critique dans des domaines variés.
- ◆ Déjouer les pièges des conditionnements, de l'irrationnel, de la perméabilité aux idées toute faites, aux stéréotypes.
- ◆ Science et universalité des résultats, laïcité des savoirs scientifiques.

◆ Description

Nous nous appuyons sur des exemples tirés des domaines scientifiques, comme supports d'analyse, pour aller vers une forme de classification, de repérage des caractéristiques spécifiques de ces trois notions (validation, dimension collective ou non de la validation, quelles justifications du savoir ? de l'opinion ? de la croyance ?...) Le savoir peut-il être remis en cause ? La croyance ? L'opinion ?

Par exemple :

Croyances issues de pressions peu repérées comme telles (publicité par exemple)

- Difficulté parfois tout aussi grande de se faire une « idée » dans des domaines scientifiques qu'on maîtrise mal : les ondes électromagnétiques sont elles dangereuses ?
- Les OGM ? les médecines parallèles ou médecines « douces » ou « naturelles » ? les vaccinations ? etc...
- Courants d'opinions, etc...

Comment **savoir** ? Qui **croire** ? Comment se faire une **opinion** ?

Il ne s'agit pas au cours de cet atelier, de fournir des « réponses », de chercher un remplacement » de croyances ou opinions par un Savoir posé comme seul valable en toute circonstance. Mais il est essentiel d'apprendre le discernement dans des situations diverses, de se doter d'outils de réflexion et d'analyse.

ATELIER 4

«Utilisation abusive des statistiques, des courbes, des nombres dans les médias ».

Il est fréquent que, dans les médias, des nombres, des courbes, des pourcentages soient utilisés, sans que la définition des données censées être représentées ne soit précisée: on ne sait pas de quoi il s'agit, pourtant ces nombres, ou ces courbes ont une influence non négligeable sur nos interprétations, voire nos décisions.

◆ Objectifs

- ✦ Formation à l'esprit critique et à la démarche scientifique.
- ✦ Comprendre que les nombres utilisés dans des textes de communication, ne sont pas nécessairement un gage de sérieux scientifique.
- ✦ Associer les nombres utilisés dans un document de communication, à la définition des données. : il s'agit de vérifier si, aux nombres utilisés (ou à une courbe), correspondent bien des données clairement définies.
- ✦ Repérer les erreurs de raisonnement, voire les manipulations.
- ✦ Analyser les conséquences qu'elles entraînent dans l'interprétation qu'on en fait.

◆ Description

Le but de cet atelier est d'analyser, dans leur contexte, l'utilisation de ces nombres, courbes, pourcentages, etc.. de repérer les erreurs de raisonnement, les conclusions fausses, mais aussi les pièges, les manipulations, entraînant des interprétations erronées des résultats.

Divers exemples permettent de provoquer la réflexion sur le sujet.

ATELIER 5

Sondages :

Qu'est ce qu'un sondage d'opinion?

Techniques et enjeux. Construire un sondage.

Les sondages sont fréquemment utilisés pour connaître l'opinion majoritaire d'un groupe, sur un sujet donné, à partir d'échantillons de ce groupe.

Ils peuvent aussi servir à « expliquer », « prouver » aux membres d'un groupe, voire l'entraîner vers une opinion définie. Ils sont souvent construits par des sociétés privées de sondages.

Il s'agira de repérer les éléments essentiels d'un sondage (rédaction, formulation, mots utilisés, échantillons sur lesquels sont calculés des statistiques etc...) et d'autre part, les éléments qui peuvent être trompeurs et susceptibles d'induire en erreur : les erreurs spontanées de raisonnement, autant que les techniques manipulatoires.

◆ Objectifs

- ⤴ Formation à l'esprit critique et à la démarche scientifique : repérer les pièges du conditionnement.
- ⤴ Comprendre que les nombres utilisés dans des textes de communication, les statistiques, ne sont pas nécessairement un gage de sérieux scientifique.
- ⤴ Associer les nombres utilisés dans un document de communication, à la définition des données. Il s'agit de vérifier si, aux nombres utilisés (ou à une courbe), correspondent bien des données clairement définies.
- ⤴ Repérer les erreurs de raisonnement, voire les manipulations.
- ⤴ Analyser les conséquences qu'elles entraînent dans l'interprétation qu'on en fait.
- ⤴ S'appuyer sur la démarche scientifique pour construire les outils d'analyse critique.

◆ Description :

À partir de la présentation (écrit ou vidéo) d'un sondage et de ses résultats : observations , analyse spontanée, les participants auront à construire un sondage sur un thème donné .

Cette démarche permettra l'élaboration d' outils d'analyse, qu'ils pourront exploiter pour comprendre les éléments clé d'un sondage : tant la formulation de la question posée, que la rigueur des outils statistiques, et des interprétations qui sont faites des résultats.

En conclusion, nous analyserons les erreurs de raisonnement, les conclusions fausses, mais aussi les pièges, les manipulations, entraînant des interprétations abusives des résultats... Discussion sur les enjeux des sondages.

ATELIER 6

Atelier d'écriture de contes scientifiques pour enfants par des adultes ou des jeunes

La science telle que nous voulons la développer et la partager est gaie,

ludique, imaginative, curieuse, créative...

le contraire de l'image qu'on lui attribue trop souvent : figée, rigide, sèche.

◆ Objectifs

- Associer sciences et arts comme un élément d'éducation scientifique : rendre attrayants et accessibles autant l'un que l'autre, pour développer la culture scientifique.
- Développer l'imagination, la créativité, propres aux deux domaines : science et écriture.
- Développer la culture scientifique et l'attrait pour les sciences.



◆ Description

Nous amorçons le travail par la présentation du sujet scientifique choisi (*) et quelques explications assez sommaires sur ce sujet scientifique abordé (les explications restent, à cette phase, assez peu détaillées, (tout en étant rigoureuses) pour éviter de casser l'imagination, et de dériver vers l'envie de restituer un « catalogue » de connaissances, ...ce qui correspond trop souvent à une conception courante de la science).

Ce travail préalable, permet, par discussion, de dégager des éléments suffisants pour « comprendre » le thème scientifique choisi (*Le degré de compréhension étant propre à chacun, à un instant donné*).

Ensuite, une première phase « d'écriture » de contes est abordée. (L'écriture peut passer par une phase orale préalable (avec enregistrement) pour aider les participants qui écrivent moins spontanément).

Divers moments d'échanges des idées, puis écriture finale.

Remarque: *Des jeunes parfois réticents face à l'écriture, s'y projettent plus volontiers. Dès lors qu'il s'agit d'écrire un conte pour enfant, ce qui, pour eux, ne représente pas un « exercice », mais une attention (à caractère pédagogique) vis à vis du jeune enfant à qui ils adressent ce conte.*

(*) exemples : *l'arc en ciel, la rencontre d'un vaisseau spatial et d'une comète, la théorie de l'évolution, la rencontre des Néandertaliens et des Homo-sapiens, le temps (au sens pluie/ neige/ soleil), le mariage de Tchouri et Philae sous l'oeil attentif de Rosetta, etc...*

ATELIER 7

Les illusions

Se méfier et se défendre contre les pièges des illusions, des idées préconçues, des dogmes, des raisonnements spontanés, par les méthodes d'analyse propres aux sciences, en particulier la démarche scientifique.

Comment les repérer ? les analyser ? les comprendre ? en déjouer les pièges.

Analyse, déduction, expérimentation, argumentation, démonstration, ...

Démarche scientifique

Analyse des illusions (illusions d'optique, gustatives, etc...)

Comment les repérer, les analyser, les comprendre, en déjouer les pièges :

analyse, ... démonstration, expérimentation, déduction, argumentation..., démarche scientifique.

Nous abordons au sein de l'atelier, une réflexion sur le développement du goût de l'analyse : remplacer les idées préconçues par des conclusions vérifiables.

La séance est construite à partir de l'analyse de divers types d'illusions (d'optique, gustative, etc...)

◆ **Objectifs**

- ▲ Déjouer les pièges d'illusions d'optique, d'illusions gustatives, mais aussi l'étendre à d'autres illusions (figures impossibles, trucages d'images,...).
- ▲ Comprendre l'origine de ces « illusions ».
- ▲ Encourager la curiosité, développer le sens critique, et dès le plus jeune âge, de façon ludique, le goût de l'analyse, de l'argumentation.
- ▲ S'appuyer sur la démarche scientifique pour développer le sens de l'observation, de l'interprétation, de la validation ou non des conclusions.

◆ **Description**

à partir d'une situation proposée, associée au thème choisi (ici illusions d'optique, illusions gustatives), observer, constater « qu'il se passe quelque chose d'anormal », formuler le problème, expliciter les hypothèses, déterminer les tests et/ou mesures à envisager qui permettent la validation ou non des hypothèses.

Analyser ces illusions, pour en comprendre l'origine.

ATELIER 8

LAÏCITÉ

Qu'est ce que la laïcité? Entre libertés individuelles et enjeux de société ...

Nous proposerons aux élèves, un travail sur la compréhension de ce qu'est la laïcité,

Nous nous appuyons sur les deux articles de la loi 1905 pour définir la notion de laïcité, loi établie pour assurer le respect des convictions individuelles de chacun.

Pour mémoire :

Article 115

« La République assure la liberté de conscience. Elle garantit le libre exercice des cultes sous les seules restrictions [édictees ci-après] dans l'intérêt de l'ordre public ».

Article 2

« La République ne reconnaît, ne salarie ni ne subventionne aucun culte ».

Il est important, de notre point de vue, de montrer que la laïcité affiche le souci de la liberté de conscience et le respect de chaque personne, à égalité, quelles que soient ses convictions philosophiques ou religieuses personnelles.

La laïcité n'est pas qu'une loi, comment la comprendre ? Que signifie-t-elle plus concrètement dans la société ?

Quels sont ses enjeux ? Pour chaque personne ? Pour la société ?

Nous proposerons aux élèves des ateliers de réflexion et d'analyse de situations concrètes.

Ces réflexions pourront s'appuyer sur des panneaux d'exposition et/ou de courtes vidéos.

PARTENARIATS

***Nous remercions les partenaires qui nous ont fait le plaisir
de s'associer à nos actions :***

- ◆ **Forum départemental des Sciences**
- ◆ **Les établissements scolaires**
 - Écoles primaires Roubaix : Legouvé, A. Camus, B. Pascal, F. Villon
 - Collèges : Roubaix: JB Lebas, T. Monod, Sévigné, Marly les Valenciennes : collège A. Terroir.
 - Lycées : de Roubaix : Turgot, Lavoisier, Van der Meersch, J. Rostand, de Tourcoing : Colbert, de Lambersart : J. Perrin, de Lille : Faidherbe
- ◆ **Les établissements de l'enseignement supérieur** : ENSAIT, de Roubaix, ENSCL (école nationale supérieure de chimie de Lille) – Université de Lille 1 : UFR de Physique
- ◆ **Les Francas de Lille**
- ◆ **Centre social Moulin Potennerie Roubaix**
- ◆ **Les Comités de quartier** : - des Hauts Champs, - du Fresnoy Mackellerie - de l'Hommelet et le Blog2roubaix (vidéo), à Roubaix
- ◆ **Atelier d'art Sababou** – Cendrine Dugardin artiste sculpteur céramiste sur nos projets arts et sciences
- ◆ **Théâtre** : Tous Azimuts (Roubaix), théâtre de L'Aventure, (Hem), la Comédie des ondes (Palaiseau)
- ◆ **Les associations :**
 - L'Union des Familles Laïques (UFAL)
 - La maison de la Laïcité du pays d' Ath (Belgique)
 - Afus Deg Wfus
 - l'Association des Tunisiens en France : ATF
 - La Rencontre internationale des femmes noires (RIFEN)
 - Centre culturel du monde arabe (CCMA)
 - Laïcité et féminisme
 - Femmes solidaires
 - Radio : Radio Campus et Radio Boomerang
 - Étudiants en master de journalisme
 - Les associations membres du Comité Laïque du Nord
 - Les Fédérations des Associations Laïques : FAL de Roubaix et FAL de Tourcoing.
 - Médiathèque Colette - la Bourgogne à Tourcoing
 - « Lire et Faire Lire » : groupe départemental de Lille et groupe local de Roubaix

UR-MN

*dans les locaux de la Fédération
des Associations laïques*

20 rue de Lille - 59 100 Roubaix

Tél: 03 20 73 72 27

bureau@urmn.lautre.net

<https://urmn.lautre.net>