Alexandrie verte

17/3/2015

ALEXANDRIE VERTE

ÉCOLE GIRARD

3ÈME PRÉPARATOIRE

Équipe de : Sara Soliman

Maryam Hany

Salma Tarek

Mirna Maher

Nada Walid

Hana Momtaz

Mariam Soliman

Farida Ihab

Samira Hany

Youstina Nabil

Sommaire

I. La Ville Verte : La Ville de Demain (Introduction)

II. Alexandrie Verte ?

a) Les Bus
b) Les Toits
c) Les Bidonvilles
d) Une Campagne de Sensibilisation
e) D'autres Idées (Les Éoliennes, Les Trams et Les Trains)
f) Béa Johnson

III. Comment Ma Ville est-elle Devenue Verte ?

IV. On Peut La Rendre Verte ! (Conclusion)

Sources :

http://www.lavie.fr/

http://www.les-realisations-du-developpement-durable.org/

http://www.mtaterre.fr/

http://www.greenetvert.fr/

http://www.transition-verte.com/

La Ville Verte : La Ville De Demain

Généralement, les villes sont au cœur de cet engrenage qui semble nous mener à notre perte. Concernant la pollution et les industries les villes génèrent, déchets, gaz à effet de serre et sur consommation énergétique, la *“ Ville Verte ”*serait la solution. Il vaut mieux adapter la ville à la nature plutôt que d’adapter la nature à la ville.

La signification de la couleur verte c’est sûrement la couleur la plus présente dans la nature.

Le vert est une couleur qui fait penser à la nature et l’équilibre, mais il peut également symboliser le bonheur, le calme, l’énergie et la jeunesse. Visuellement, tous les symboles positifs sont liés au vert. L’idée de rendre Alexandrie verte doit améliorer la qualité de vie des citoyens. Cette idée est assez bien résumée par ce documentaire qui explique notamment comment des initiatives simples ont impulsé une nouvelle vie pour des citoyens soucieux et ont permis de protéger une ville menacée.

Alexandrie Verte ?

Il est évident que notre ville souffre de beaucoup de problèmes écologiques tels que la pollution de l'eau, la pollution de l'air, les poubelles et les déchets qui envahissent les rues et les citoyens qui rendent la situation de la ville plus catastrophique.

Que peut-on faire ? Est-ce qu'on peut sauver Alexandrie du destin qui l'attend ? Y'a t-il des solutions pour ces problèmes ?

On a discuté beaucoup de questions et plein d'idées et enfin, on s'est mis d'accord sur les idées mises dans ce document. On ne sait pas si ces idées se réaliseraient dans le futur ou non, mais c'est suffisant pour nous d'avoir essayé d'améliorer la condition de notre ville et de la rendre une ville verte, écologique, durable et dans laquelle on pourrait vivre et innover.

Les Bus

En regardant une photo aérienne d'une ville, Marc Granen, un artiste paysagiste espagnol, a remarqué une douzaine de bus garés dans la rue. Ce qui l'a interpelé, c'est toute cette surface non utilisée que représentaient leurs toits ! Il devait y avoir un moyen de s'en servir pour en faire quelque chose de beau, d'utile. C'est comme ça qu'est né le premier bus à la toiture végétale ! Et oui, un an après, Marc créait son premier mini écosystème mobile contenant flore et faune (lézards, insectes, grenouilles etc.…)

Les bienfaits de la toiture végétale pour bus

La toiture végétale mobile est non seulement visuellement esthétique dans la ville, mais elle permet aussi aux citadins de retrouver une proximité avec la nature, ce qui est rarement le cas au quotidien. De plus, Granen s'est entouré d'ingénieurs botaniques et agronomiques pour tester les bienfaits de sa toiture végétale. Ils ont découvert qu'un mètre carré peut absorber 20kg de CO_2 ! Alors imaginez le résultat si tous les bus de la ville en étaient équipés ! Selon l'artiste, pour une grande ville cela représenterait 100 000m² d'espace vert en plus !

En période de fortes chaleurs, la toiture végétale aide aussi à réguler la température intérieure du bus. Ils ont pu constater une baisse de 4 degrés dans l'habitacle lors de la période estivale par rapport aux bus non équipés de la ville. Le jardin sert ainsi de régulateur thermique naturel !

Fabrication d'une toiture végétale mobile

Pour construire cette toiture, une structure en acier inoxydable est fixée sur le toit et imperméabilisée. Celle-ci est remplie d'un substrat utilisé en hydroponie : absorbant mais pas trop. Il ne faudrait pas qu'en période de pluie le bus se surcharge du poids de l'eau. Les plantes utilisées sur cette toiture végétale sont des sédums. Très pratique car celles-ci ne nécessite pas beaucoup d'eau et sont résistantes au froid comme au chaud ! Donc le jardin ne demande pas trop d'entretient ! Il est aussi possible d'y mettre autres choses comme de la salade, des fraises ou des arbustes ! Le montage est fixé par une sorte de grillage en acier qui sert de couvercle. Ainsi, vous pouvez retourner le bus, aucune plante ou élément de notre nouvel écosystème ne tombera (à part peut être le lézard ou la grenouille) ! Et en cas d'accident, de forts vents ou autres, vous ne risquez pas de devoir éviter les attaques de plantes volantes !

Bien évidemment, l'installation de ce jardin mobile se fait selon des contraintes techniques liées au bus. Il ne faut pas dépasser certaines dimensions : ben oui ça serait dommage de décapiter les habitants du toit ! Ou ne pas dépasser un certain poids une fois les passagers à bord : une toiture comme celle-ci réduit de 5 à 6 personnes le nombre de voyageurs maximum admis à l'intérieur. Le bus est bien évidemment soumis au contrôle des autorités compétentes afin de l'homologuer et de le laisser se lancer sur la route !

La plantation des toits des maisons

La toiture végétale est une solution naturelle pour végétaliser de nouveaux espaces dans notre environnement extérieur. Elle s'inscrit dans une démarche de développement durable.

Les villes sont une source de stress et de pollution de plus en plus intense. Il faut remédier à cette situation, mais comment ? Sans être la panacée à tous les maux qui affligent les villes, la toiture végétale est l'une des solutions les plus belles et les plus écologiques.

Les toits végétalisés sont écologiques. Ils protègent votre maison et assurent une bonne isolation acoustique. Le point sur leurs avantages et inconvénients.

Avantages

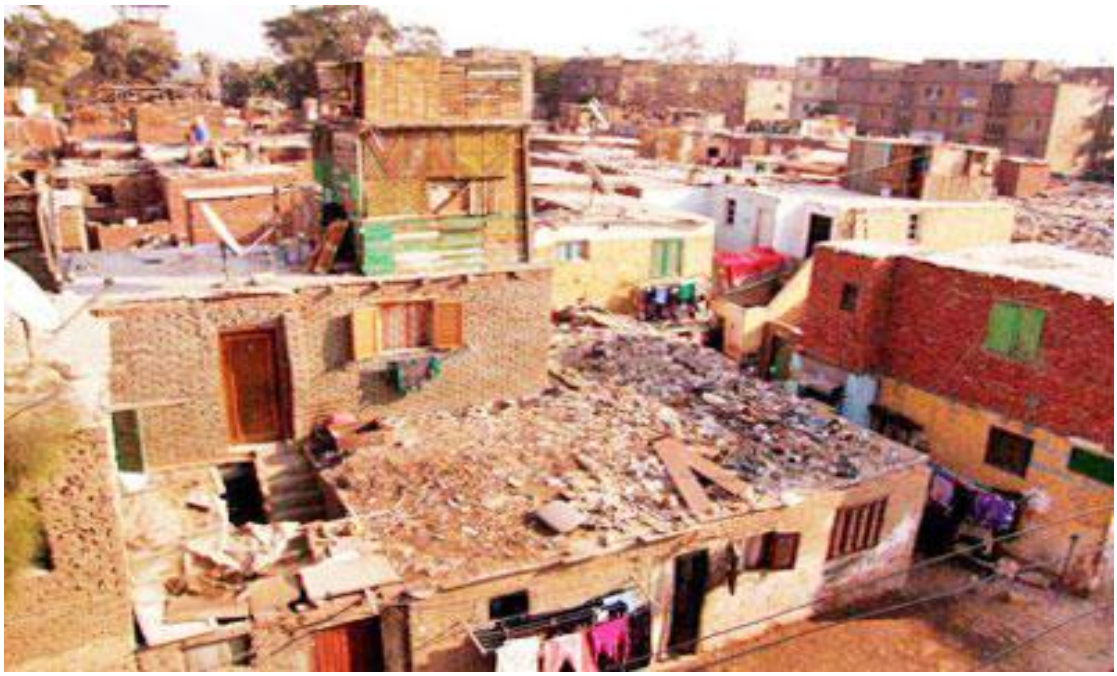
- **Qualité de l'air :** effet positif sur l'environnement en ville car elle fournit de l'oxygène, diminue la pollution en captant les poussières, participe à la diminution de l'effet de serre (moins de CO2) et procure des abris pour les oiseaux et insectes.
- **Gestion de l'eau :** la végétation retient une grande partie de l'eau de pluie et favorise son évaporation. Ce qui entraîne une influence positive sur les risques d'inondation.
- **Isolation thermique :** régulation de la température. La membrane recouverte de végétaux ne dépassera pas les 50°C au soleil. Influence sur la température intérieure du logement et donc les besoins de climatisation.
- **Isolation acoustique :** le bruit de la pluie et de la grêle ainsi que les bruits aériens sont réduits.
- **Étanchéité :** les UV du soleil sont l'ennemi n°1 du bitume. Avec une couverture végétale, l'étanchéité est protégée et sa durée de vie augmentée.

Après avoir examine les avantages des toits **végétalisés**, voyons maintenant les inconvénients.

Difficultes

- De nombreuses précautions sont à prendre suivant **l'orientation de la toiture**, la **localité** de **l'habitation** (en bord de mer par exemple à cause des agressions des sels marins, des mouettes ou du vent), ou encore la proximité des bâtiments voisins (leur nombre pourrait réduire l'ensoleillement et influer sur le développement des végétaux).
- La structure du bâtiment doit être vérifiée par **des professionnels** afin de déterminer le type de toiture que vous pouvez installer. Suivant l'inclinaison de votre toit, **un système d'accrochage** peut s'avérer nécessaire.
- Un **permis de construire** peut être nécessaire pour l'aménagement d'une toiture végétale.

Les Bidonvilles :



En discutant en groupe nous avons découvert quelque chose d'importante ….. Tant qu'il y a des bidonvilles en Alexandrie, elle ne sera jamais appelée " *une ville verte* ".

Avec les poubelles et les taudis qui les remplissent, les bidonvilles représentent une catastrophe.
On a proposé quelques idées qui vont, avec du travail et de l'effort, améliorer la situation des bidonvilles.

C'est sûr qu'on doit avoir plus d'usines de recyclage en Alexandrie pour bénéficier des déchets ramassés des bidonvilles et d'Alexandrie en entier. Après leur ramassage il y aura plein d'espace vide qu'on peut planter pour nettoyer l'environnement.

Il restera alors les taudis, des maisons misérables d'un seul étage et qui, la plupart du temps, n'ont pas de toits. On pense que le gouvernement peut construire des bâtiments de neuf ou dix étages par exemple à la place de ces taudis pour les habitants. Comme ça on va résoudre ce problème et au lieu d'avoir des bidonvilles qui rendent l'apparence d'Alexandrie laide et polluent l'environnement il y aura de beaux bâtiments entourés de plantes pour que Alexandrie mérite le nom "*Alexandrie Verte*".

Campagne De Sensibilisation

Pour arriver à notre objectif qui est de rendre Alexandrie Verte, on peut faire une “campagne de sensibilisation”

1- Mettre sur pied un comité de campagne.

2- Bien comprendre le problème auquel on doit s'attaquer.

3- Définir les objectifs.

4- Aller chercher des experts en la manière.

5- Choisir un concept simple et mobilisateur.

6- Créer des partenariats.

7- Faire la promotion de la campagne par le biais de différents outils de communication.

On définit à ce stade ce que l'on va faire (réunions, affiches, concours,…) et comment on va le faire (financement, planning,…). C'est ici que sont définis le pourquoi et le comment de la campagne de sensibilisation. Il est donc important de définir également le public cible (direction, cadres, travailleurs / opérateurs, nouveaux engages, intérimaires, stagiaires, partenaires, sous-traitants,…..) et adapter le message si nécessaire. C'est lors de cette étape qu'il faut prévoir une "publicité" de cette campagne énergie (Pourquoi fait-on cela? Quand cela aura lieu? Qui interviendra….). Cela peut se faire via le journal d'information du personnel par exemple.

Une vie sans déchets

Vous avez sûrement dû entendre parler de Béa Johnson, cette française expatriée en Californie qui ne produit pratiquement plus de déchets depuis 5 ans. L'histoire est belle, tout est parti d'un constat (notre famille produit trop de déchets), puis prise de conscience (ça ne peut plus durer, on consomme trop), place ensuite aux actions (que peut-on faire pour limiter son impact sur l'environnement ? réponse : changer notre mode de consommation !).

Bilan : un blog, un bouquin, des économies faites (-30 % de dépenses en tout genre), couverture médiatique (presse, émission TV, radio) pour donner l'exemple et inciter les gens à reproduire ce modèle. Sachant que les Américains produisent en moyenne plus de 700 kg de déchets / personne / an (alors que les Européens en produisent deux fois moins), je pense que Béa et sa famille illustrent bien la philosophie de Gandhi « Soyons le changement que nous voulons voir dans le monde ».

Le changement ne viendra pas des politiciens ou des Etats, il viendra de nous, les individus…

Est-il possible de vivre en France sans produire de déchets ?

Je me suis posée la question en lisant certains articles sur cette famille franco-américaine. Parce que moi aussi, modestement, j'essaie de réduire les déchets de notre famille mais il y a encore beaucoup de travail à faire…

Déjà, c'est plus facile de suivre le modèle de la famille Johnson quand on vit en Californie. Par exemple sur Paris, je n'ai pas encore vu de poubelles pour les déchets organiques. Et je vois mal tous les étudiants qui vivent dans un 20 mètres carré mettre un lombric composteur d'appartement chez eux ou sur leur pallier…

De même, nous n'avons pas encore l'équivalent des Whole Foods Market, ces hypermarchés où l'on ne trouve que des produits bio et de nombreux produits en vrac. Pour en avoir visité un sur New York, je peux vous affirmer que ça n'a rien avoir nos petits Biocoop ou La Vie Claire. Vivant à la campagne, je dois faire plus d'une vingtaine de km pour trouver un petit supermarché bio. Et concernant les produits en vrac, il n'y a pas grand chose. Si vous êtes végétariens, pas facile de trouver des légumineuses en vrac, pas beaucoup de choix. Il y a encore des progrès à réaliser. Même chose pour le tofu qui est toujours sous emballage carton et plastique…

Pour les légumes, c'est plus facile. On peut se fournir dans une AMAP ou dans les marchés muni de son panier en osier.

Nous qui bricolons pas mal en ce moment, nous n'arrivons pas à dénicher des vis, des chevilles ou des clous en vrac près de chez nous. Donc, je me retrouve avec des emballages plastiques qui finissent dans la poubelle et qui ne sont pas recyclés / recyclables. Ce sont des petits détails, mais au bout du compte, ce sont ces nombreuses petites choses qui font qu'à la fin de la semaine, notre poubelle de déchets non recyclables se remplit…

Vient ensuite les amis et la famille qui ne partagent pas forcément vos convictions et qui viennent chez vous avec des cadeaux pour les enfants ou pour vous suremballés. Ce n'est pas évident de faire comprendre à votre entourage vos convictions, et surtout de les faire adhérer à vos idées. Je sais de quoi je parle ! J'ai beau demander à ce qu'on achète des jouets d'occasion pour les enfants, ce n'est pas encore compris / appliqué par tout le monde. Faut-il pour autant que je mette mes amis à la porte avec leurs déchets ? Hum, pas si évident que cela… Ça finira dans nos poubelles ou dans les leurs et le problème sera le même au final !

Ce qu'on peut tout de même appliquer chez nous :

Il y a plein de bonnes idées à piquer chez les Johnson (même sans avoir lu le bouquin que je vais me procurer d'ici peu), pour diminuer nos déchets :

Acheter local, de saison !

Prendre avec soi des contenants lorsque l'on fait ses courses pour les produits qu'on achète en vrac : sacs en tissu, bocaux en verre, sacs cabas de courses pour remplacer les sacs plastiques (toujours d'actualité en France) ou sacs en papier. C'est valable aussi pour le pain, le lait, le fromage.

Evitez les produits emballés / les emballages individuels ! Même dans les produits bio, on trouve des sachets de thé emballés un par un dans un sachet en plastique, quelle horreur… Pour le reste, c'est souvent des produits industriels d'ailleurs, bourrés de colorants et additifs alimentaires. On oublie donc.

Réduire sa consommation : La famille de Béa vit dans une déco minimaliste. Peu d'objet, peu de meubles. Même chose côté vêtements, la garde-robe est allégée. Quelques tenues qui tiennent dans une seule valise (bon c'est vrai qu'en Bourgogne, il nous faut des vêtements chauds et des vêtements légers, ce qui n'est pas forcément le cas à San Francisco…). Mais tout de même, on peut adopter la philosophie du slow wear.

Acheter groupé ou d'occasion : On mutualise ses achats avec les voisins si on en a l'occasion, on écume les brocantes, les marché aux puces et les vide-greniers, on achète ses vêtements, ses livres, les jouets, la vaisselle (etc.) de seconde main. Pas d'emballage, c'est plus écologique (les produits ont un cycle de vie long et on consomme moins d'énergie pour en produire des nouveaux).

On fait soi-même : Ses produits d'entretien, ses produits cosmétiques, les goûters des enfants, les céréales et brioches du matin. Vos poubelles et votre porte-monnaie vous diront merci. Et votre santé aussi !

On s'équipe d'un lombric composteur, on adopte des poules, on met des bacs de compostage chez soi : Afin que nos déchets organiques (épluchures, coquille d'œuf, restes de nourriture, feuilles mortes) ne finissent pas dans nos poubelles.

Et vous, que faites-vous pour réduire vos déchets ?

Rêvez-vous de vivre comme la famille de Béa Johnson ?

Comment Ma Ville est-elleDevenueVerte ?

Dans cette partie on parle des expériences de quelques villes qui ont réussi à devenir des villes vertes et écologiques pour en tirer des exemples.

1- Loos-en-Gohelle, France :

Lorsqu'on arrive dans le village de Loos-en-Gohelle au cœur du Pas-de-Calais, on ne peut s'empêcher de lever les yeux vers le ciel. À environ 140 mètres de hauteur, d'immenses terrils s'élèvent tels les vestiges d'un passé minière d'une crise industrielle qu'ici personne n'a vraiment oubliés. Mais, après plusieurs années employées à panser ses plaies et à réfléchir sur les perspectives d'avenir, Loos-en-Gohelle a réussi une reconversion plutôt étonnante: aujourd'hui, elle peut fièrement s'afficher ville pilote du développement durable en Europe.

« Après la crise industrielle, deux chemins différents s'offraient à la ville. Attirer de nouvelles industries pour remplacer celle de la mine ou bien se lancer dans une démarche innovante, durable et écologique pour transformer notre territoire. À l'époque, on a eu l'audace de choisir la deuxième solution », se souvient Jean-François Caron, maire depuis 2001 de cette commune de 7 000 habitants. Que vous soyez élu ou citoyen, voici ses conseils pour rendre votre ville plus verte.

Priorité au logementet à l’écoconstruction

« L’habitat représente le socle du vivre ensemble au sein du quartier et permet d’intégrer dans de bonnes conditions la ville à son environnement naturel. C’est pourquoi nous privilégions l’éco construction», explique Valérie Caron, experte en développement durable et très impliquée dans la vie de la commune. Une priorité désormais visible dans le paysage : multiplication de nouveaux logements à haute performance énergétique (production photovoltaïque et éolienne), innovation dans les modes de construction (ossature en bois, remplissage des murs par de la paille, utilisation de peintures sans solvant, toitures végétalisées, récupérateurs d’eau de pluie, etc., et rénovation de tous les anciens bâtiments communaux.

Mais cette politique a un coût car, aujourd’hui, ces nouvelles techniques de construction sont de 10 à 15 % plus chères que les techniques traditionnelles : « À court terme, nous compensons en partie ce surcoût par les économies d’eau et d’énergie. À plus long terme, nous prenons de l’avance en matière de développement de techniques d’éco construction qui seront forcément amenées à se développer ailleurs dans les années à venir. »

Associertous les habitants à cette transformation

En s’éloignant un peu du centre de Loos, une ceinture verte d’environ 15 kilomètres serpente autour de la ville. Emblème d’une volonté de protection de l’environnement, elle permet de préserver certaines espèces animales ou végétales de l’urbanisation et favorise l’éco mobilité. Pari élevé: aujourd’hui, à Loos-en-Gohelle, il y a presque autant de vélos que d’habitants !

Mais ce qui fait surtout la réussite du projet, c’est aussi la mobilisation et la participation active des habitants dans la transformation de leur ville. Quelque soit le thème abordé, la population est systématiquement appelée à poser des questions, donner son avis et quelquefois à mettre la main à la pâte. Un Agenda 21 a d’ailleurs été mis en place afin de réunir tous les acteurs de la ville autour de principes communs à respecter et d’objectifs à atteindre ensemble. « Notre politique de développement fait souvent appel aux Loosois. Il est important que chacun soit impliqué dans l’aventure », continue Jean-François Caron.

Alors, cette année encore, ils seront plusieurs à se porter volontaires pour recenser le nombre d’hirondelles, de retour dans le bassin minier après plusieurs années d’absence. Un signe d’encouragement venu du ciel…

2- Malmö, Suède :

La ville de Malmö est située au sud de la Suède. Autrefois ville industrielle, Malmö centre aujourd'hui son activité sur la culture et les technologies de l'information. La ville est désormais reliée à Copenhague, capitale du Danemark, par un pont qui traverse le détroit d'Öresund.

Au début des années 1990, la municipalité s'intéresse aux trois dimensions —sociale, écologique et économique— du développement durable, et les activités entreprises s'inscrivent dans un Agenda 21 local.

La ville facilite la diversité des modes de déplacement: vélo (390 kilomètres de pistes cyclables), train, bus (qui utilise du gaz naturel)… Seulement la moitié des déplacements s'effectuent en voiture.

Le quartier Bo01 a été aménagé depuis 2001 dans une ancienne zone portuaire et industrielle (on y construisait des bateaux). Pour les promoteurs, il s'agit d'une ville au service des habitants, dans laquelle la nature est également respectée. Les logements y sont conçus de façon durable: mise en œuvre de sources d'énergie renouvelable (tous les besoins y sont couverts par les énergies solaire, éolienne ou hydraulique), économies d'énergie, bonne gestion des déchets… Des quartiers anciens, tels qu'Augustenborg, sont rénovés en fonction des exigences du développement durable ; les habitants participent à ces opérations.

Les aspects sociaux sont largement pris en considération. Dans les quartiers défavorisés, des organismes, aidés par la municipalité, agissent dans le cadre de l'éducation, de la santé et de l'environnement urbain. Le but est de répondre le mieux possible aux besoins exprimés par la population.

Parallèlement à ces créations et aux rénovations urbaines, Malmö propose des actions d'éducation au développement durable, en particulier à destination des enfants.

Dans les quartiers, la contribution des habitants est sollicitée, d'une part, pour participer aux projets qui les concernent directement, et d'autre part pour débattre de questions plus générales.

Malgré les difficultés rencontrées, telle la coopération entre les différents services, la Ville de Malmö veut poursuivre son expérience ; peu à peu, le changement devient l'affaire de chacun.

On Peut La RendreVerte !

Alexandrie souffre-t-elle de beaucoup de problèmes ? Oui !

Ces problèmes affectent-ils les citoyens et rendent la vie difficile pour eux ? Oui !
Puis-je faire quelque chose quant à ces problèmes ? Non !

Ces questions semblent très pessimistes n'est-ce pas ? Rien ne changerait tant qu'il y aurait des personnes qui pensent de cette manière, seulement les problèmes vont s'accroître et la vie va devenir de plus en plus difficile et insupportable.

Malheureusement, la nature a réuni les conditions nécessaires à l'existence des pays et des villes telles qu'Alexandrie, et puis les villes se sont retournées contre la nature.
Cependant, notre objectif est de changer ce point de vue, d'essayer de trouver des solutions pour quelques-uns de ces problèmes, d'engager chaque personne dans notre projet de rendre "*Alexandrie Verte*".
Au lieu de dire " Puis-je faire quelque chose ? " chaque citoyen devrait croire qu'il peut participer, que son rôle est aussi important que celui des autres citoyens, des gouvernements et de tout le monde, qu'il peut faire une différence s'il travaille avec les autres dans le but de rendre sa ville une des plus belles places dans le monde.

Les idées que nous avons proposées tout au long de ce document ne représentent qu'une goutte dans la mer des idées et des initiatives qui peuvent être réalisées à Alexandrie mais, peu importe le nombre d'idées qui seront proposées ou réalisées, elles vont toutes être en vain s'il y a des personnes pessimistes qui ne font que décourager les autres comme s'ils ne faisaient aucune part de cette ville et de ses problèmes, chaque personne doit commencer par lui-même, voir ce qu'il fait dans sa vie, si cela bénéfice les autres ou représente une des causes de problèmes, tout le monde doit suivre le principe de Gandhi qui dit :

"Soyez le changement que vous voulez voir dans le monde "

Notre slogan sera : " Assistez Avec Nous à La Naissance d'Alexandrie de Demain ! "