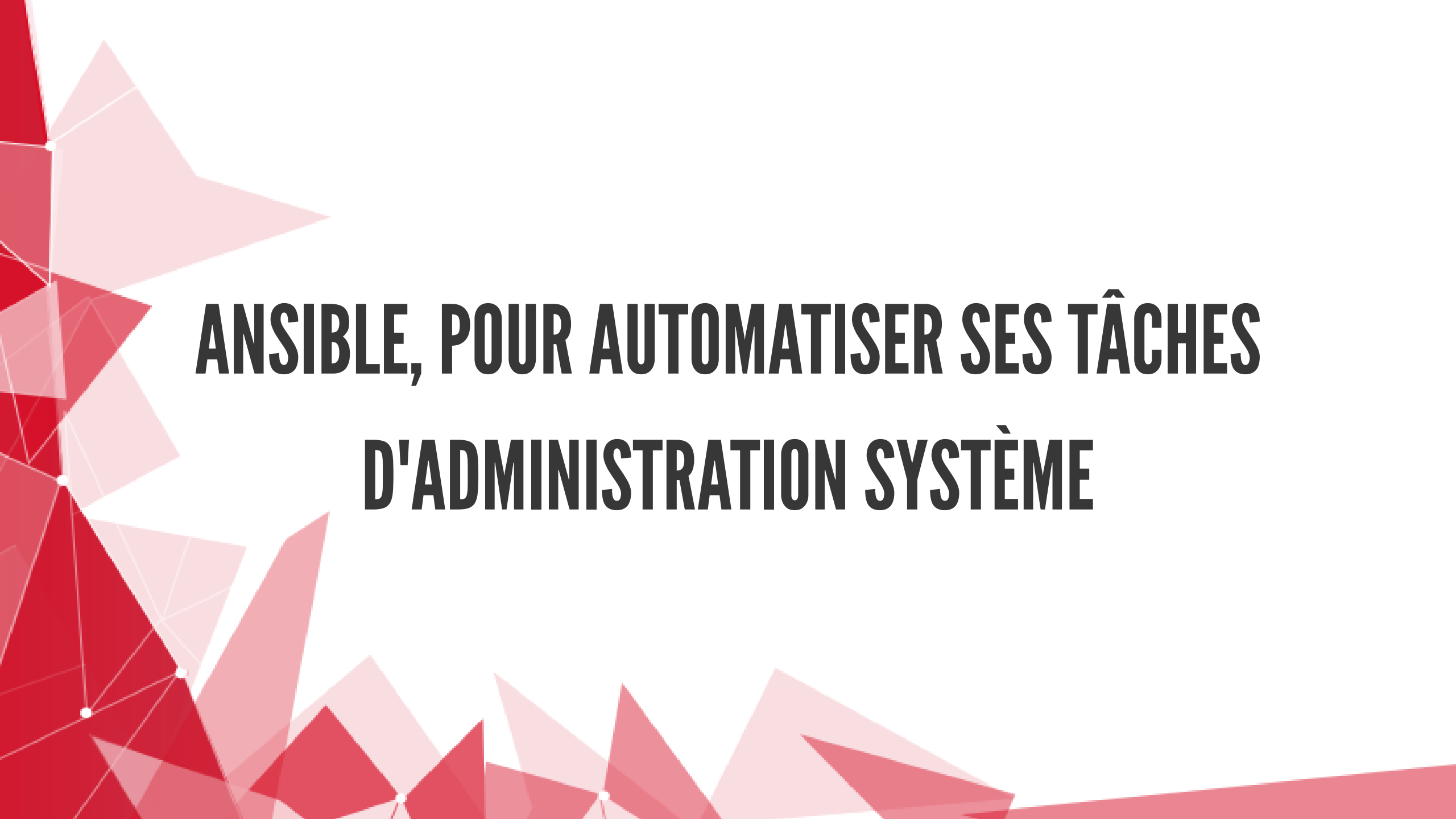




**MEETUP TECHNOLOGIES**

**WEB & LOGICIELS**

**LIBRES À MONTRÉAL**



**ANSIBLE, POUR AUTOMATISER SES TÂCHES  
D'ADMINISTRATION SYSTÈME**



# PRÉSENTATION DE L'OUTIL

- Exécution à distance
- Parallélisation des tâches
- Indempotence (penser état et non action)

# RELATIVE FACILITÉ D'UTILISATION

```
$ pip install --user ansible  
$ echo host.example.net >> hosts  
$ ansible -i hosts -m ping host.example.net
```

# PRÉREQUIS

- Python 2 sur le serveur
- Connexion SSH fonctionnelle
- Un moyen de passer root sur le serveur (su ou sudo)

# PAS BESOIN

- Démon sur le serveur
- Ouverture de ports réseau supplémentaires
- Gestion d'une PKI, d'un serveur central, etc...

# CAS PRATIQUES D'UTILISATION

- Déployer un fichier sur ses serveurs :

```
$ ansible -i hosts -b -K -m copy \  
-a "src=local.conf dest=/etc/nginx/conf.d/" all
```

- Modifier un fichier :

```
$ ansible -i hosts -b -K -m lineinfile \  
-a "name=/etc/hosts line='127.0.0.1 example.com'" all
```

- Déployer son application depuis git :

# ORGANISATION DE SON INVENTAIRE

```
$ cat hosts
[web]
web00 ansible_hostname=web00.example.net

web01 ansible_hostname=web01.example.net

[db]
sql00 ansible_hostname=sql00.example.net db_type=postgresql
redis ansible_hostname=redis.example.net db_type=redis

[admin]
adm ansible_hostname=adm.example.net ansible_user=root
```



# VARIABLES

```
$ ansible -i hosts -m setup all
```





# **ANSIBLE, POUR GÉRER SON INFRASTRUCTURE AU COMPLET**

# PLAYBOOK

```
- hosts: web
  become: yes
  vars:
    site: example.com
  tasks:
    - name: Génération du vhost Nginx
      template:
        src: "vhost.j2"
        dest: "/etc/nginx/sites-available/{{site}}.conf"
        mode: "0640"
      notify: Redémarrer Nginx

    - name: Activation du vhost Nginx
      file:
        name: "/etc/nginx/sites-enabled/{{site}}.conf"
        src: "/etc/nginx/sites-available/{{site}}.conf"
        state: "link"
      notify: Redémarrer Nginx
  handlers:
    - name: Redémarrer Nginx
      service:
        name: nginx
        state: restarted
```

# TEMPLATE JINJA VHOST.J2

```
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name {{site}};

    root /var/www/{{site}}/;

    access_log /var/log/nginx/{{site}}_access.log;
    error_log /var/log/nginx/{{site}}_error.log;
}
```



# EXÉCUTION

```
$ ansible-playbook -i hosts -K vhost.yml
```



## POUR ALLER PLUS LOIN

- Fichiers `host_vars` et `group_vars`
- Inclusion de `playbook` et rôles



# POUR EN SAVOIR PLUS...

- Site : [web-libre.ca](http://web-libre.ca)
- Wiki Evolix : [wiki.evolix.org](http://wiki.evolix.org)
- Articles : [blog.evolix.ca](http://blog.evolix.ca)
- Twitter : [@EvolixCanada](https://twitter.com/EvolixCanada)
- Courriel : [hello@evolix.ca](mailto:hello@evolix.ca)